

建设项目环境影响报告表

(报批本)

项目名称: 自动化机械及成套设备生产项目

建设单位(盖章): 成都易佰联自动化设备有限公司

编制时间: 2018年10月

国家环境保护部制
四川省环境保护厅印

《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

(表一)

项目名称	自动化机械及成套设备生产项目				
建设单位	成都易佰联自动化设备有限公司				
法人代表	李文辉	联系人	李文辉		
通讯地址	四川省成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号（金堂工业集中发展区内）				
联系电话	13917668840	邮政编码	610200		
建设地点	四川省成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号（购买中节能（成都）环保生态产业有限公司 228 号 B 厂房）				
立项审批部门	金堂县发展和改革局	批准文号	川投资备【2018-510121-34-03-281386】FGQB-0286 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C3467 包装专用设备制造		
占地面积 (m ²)	1497		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	3000	其中：环保投资 (万元)	11.2	环保投资占总投资比例	0.37%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 5 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>成都易佰联自动化设备有限公司成立于 2018 年 6 月，是一家从事包装专用设备制造、机械零部件制造、机械零部件加工等的私营企业。根据市场需求及公司发展规划，成都易佰联自动化设备有限公司拟投资 3000 万元，<u>购买中节能（成都）环保生态产业有限公司位于金堂县淮口镇节能大道 99 号建设的“中节能（成都）国际节能环保装备制造基地项目（一期）”中的 228 号厂房（B 厂房，及 228 的东侧厂房），建设“自动化机械及成套设备生产项目”（以下简称“本项目”或“项目”），项目厂房建筑面积约 1497m²，购置设备生产成套设备，包括理瓶机 60 台/a、洗瓶器 60 台/a、灌装旋盖机 60 台/a、贴标机 60 台/a、套标机 60 台/a。运营期项目内部不涉及酸洗、磷化、喷漆喷塑等表面处理。</u></p> <p>项目在施工期、运营期将产生污水、废气、固废、噪声等污染物，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》及《建设项目环境保护管理条例》相关内容，为了加强建设项目的环境保护管理，严格控制新的污染，保护和改善环境，项目建设前应该开展环境影响评价工作。根据“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”（生态环境部第 1 号令）及中华人民共和国环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，项目属于“二十四、专</p>					

用设备制造及维修”中的“70、专用设备制造及维修”“其他”类，应编制环境影响报告表。据此，成都易佰联自动化设备有限公司委托湖北星瑞环保科技有限公司承担本项目环境影响评价工作。我单位接受托后，派工程技术人员到现场进行调查和资料收集，按照国家环保法律、法规要求，并根据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范编制完成《自动化机械及成套设备生产项目环境影响报告表》，现上报审查。

二、产业政策的符合性分析

根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017)，项目属于 C3467 包装专用设备制造，不属于国家发展与改革委员会 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)中的鼓励、限制和淘汰类项目，但项目符合国家法律、法规和政策规定，属于允许类。

项目所用设备均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》中要求淘汰的设备。

同时，项目以川投资备【2018-510121-34-03-281386】FGQB-0286 号在金堂县发展和改革局备案。

因此，本项目建设符合国家现行相关产业政策。

三、“三线一单”符合性分析

生态保护红线符合性：项目位于金堂县淮口镇节能大道 99 号，位于成都节能环保产业园区范围内，项目未在生态保护红线范围内，符合保护红线要求。

资源利用上线符合性：项目位于中节能(成都)环保生态产业有限公司厂内，购买空置厂房进行生产，项目生产运行过程中主要使用电能，为清洁能源。项目运行期对区域资源消耗情况较小，未达到区域资源利用上限，本项目的实施对整个区域资源影响较小。因此资源利用上限的相关要求。

环境质量底线符合性：项目区域环境空气、声环境质量、地表水环境质量能够满足相应规划要求，本项目运行期产生的污染物在采取相应的措施情况下，能够做到达标排放。对环境的影响较小。因此本项目与环境质量底线要求是相符的。

环境准入负面清单符合性：本项目为包装专用设备(理瓶器、洗瓶器等)生产项目，为金属制品生产，不属于区域环境准入负面清单上的建设项目。

综上，本项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限中相关规定相符合，不属于环境准入负面清单上的项目，可以按照既定规模实施。

四、规划符合性分析

1、土地利用规划符合性分析

项目系购买中节能（成都）环保生态产业有限公司位于金堂县淮口镇节能大道 99 号建设的“中节能（成都）国际节能环保装备制造基地项目（一期）”中的 228 号（B 厂房）空置厂房。根据中节能（成都）环保生态产业有限公司《不动产权证》（川（2016）金堂县不动产权第 0005071 号），用地性质为工业用地；根据中节能（成都）环保生态产业有限公司《建设用地规划许可证》（金地字第 510121201620205 号），项目所在地块用地性质为工业用地。

因此，项目用地符合区域土地利用规划要求。

2、与成都节能环保产业园区规划符合性

（1）工业园区简介

成都节能环保产业园区前身为成都纺织印染工业集中发展区和成都纺织制鞋工业园，功能定位为纺织、制鞋产业。2009 年 9 月，成都市人民政府办公厅以成办发【2009】51 号《关于优化工业布局规划促进产业集约集群发展的通知》对成都市人民政府《关于加快工业集中发展区建设发展的试行意见》（成府发【2008】13 号文）相关内容进行了优化调整，确定了金堂县工业集中发展区“一区一主业”，产业定位为“新型建材、环保设备制造”。

本项目位于金堂工业集中发展区的成都节能环保产业园区（一期）内，根据《四川省环境保护厅关于印发〈成都节能环保产业园（一期）规划环境影响报告书〉审查意见的函》（川环建函【2103】36 号）及规划环评报告中可知：

行业准入要求为：鼓励符合国家产业政策且符合园区规划主导产业的项目入驻；禁止引进不符合园区规划主导产业的项目。

鼓励发展产业：

表 1-1 鼓励发展的产业

行业	重点领域
节能环保能源利用设备	能源利用设备：重点发展高效餐饮炉灶燃烧（燃油、燃气）设备、余压余热利用设备、太阳能利用设备。
	节能锅炉设备：重点发展高效节能余热锅炉、高效节能生物质锅炉。
	环保除尘设备：重点发展高效节能电机、高效节能通风系统、高效节能压缩机、高效节能换热器。
	污染治理设备：重点发展生活污水与工业废水污染防治专用设备、各类采油废水回注设备，石油炼制废水处理设备、湿式催化氧化设备、中水回用关键设备。
节能环保产品制造	节能照明产品：重点发展 LED 路灯、LED 交通屏和便携式电子设备的 LED 背光源的 LED 芯片、LED 外延片、新型阻容器件、高性能磁性元器件、新型机电元件、

	高功率 LED 衬底材料、高折射率高导热率 LWS 封装材料、光电子材料、微电子材料、智能材料、新型元器件材料。
	环保专用材料：重点发展可再生物降解塑料制品、微生物处理添加剂、高性能水处理絮凝剂和混凝剂、水质污染防治设备、配套水处理剂高效生物填料、薄膜负载型光催化材料、膜材料及组件。
	新型建材产品：重点发展高档铝合金建筑用保温材料、防火封堵材料、防火涂料。
节能环保资源综合利用	废旧电子回收处理：重点发展废旧家电及电子产品再生利用，包括废电视机、废空调机、废洗衣机、废电冰箱和废电脑五大类家用废旧电器产品拆解后的废旧资源综合利用，废制冷剂、废电子元器件、费电路板回收利用，发展废塑料、废金属、废玻璃、稀有贵金属、废旧荧光灯等回收及综合利用。

节能环保技术研发、节能环保服务：高效节能、环保、环境监测、资源循环利用、烟气控制等领域技术研发；节能环保咨询、设计、施工等中介服务。

表 1-2 禁止发展的产业

序号	禁止条件
1	《产业结构调整指导目录(2011 年本)》中界定的淘汰类项目，限制类项目(新建)；不符合《国务院关于印发“十二五节能环保产业发展规划”的通知》(国发【2012】19 号)等专项规划或准入条件的项目；不符合国家及省“十二五”重金属污染防治规划要求；不满足总量控制要求的项目。
2	拟建厂址不符合国家相关标准或规范要求(如《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等)的项目。
3	国家明令禁止的“十五小”、“新五小”企业及工艺设备落后、产品滞销、污染严重，且污染物不能进行有效治理的项目。
4	冶炼、制浆造纸、印染、皮革鞣制、电镀、酿造、化工等重污染且不符合本轮园区产业定位的项目。
5	食品加工、制药等对环境空气要求高且不符合本轮园区产业定位的项目。
6	清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。
7	不符合园区产业的企业。

(2) 本项目符合性分析

本项目为成套机械设备生产项目，属于轻工机械类，符合现行产业政策，项目不燃煤、无严重水污染、不涉及喷漆工序，项目不属于《金堂工业集中发展区的成都节能环保产业园区(一期)中“禁止发展的产业”，与金堂工业集中发展区的成都节能环保产业园区(一期)规划相符。

同时，金堂县工业集中发展区管委会出具了证明，显示项目房屋性质为工业用房，项目符合园区目前产业规划，具备污水入管条件。

3、与中节能(成都)环保生态产业有限公司“中节能(成都)国际节能环保装备制造基地项目(一期)”符合性分析

中节能(成都)环保生态产业有限公司于金堂县淮口镇节能大道 99 号建设“中节能

（成都）国际节能环保装备制造基地项目（一期）”，于 2017 年 4 月取得金堂县环境保护局出具的环境影响报告表审查批复（金环审批【2016】56 号），该项目为标准厂房建设项目，建成的厂房全部进行招商。目前，该项目已通过环保验收。

根据《中节能（成都）国际节能环保装备制造基地项目（一期）环境影响报告表》：该项目着力打造成生产高效节能、水处理、大气治理、固废处理、资源循环利用等先进节能环保装备（产品）的制造基地。建成后引进的企业、单位均为节能环保设备、产品研发和制造类产业。

项目为成套包装设备生产，为机械设备生产项目，属于轻工机械类，不属于金堂工业集中发展区的成都节能环保产业园区（一期）禁止发展的企业。项目与中节能（成都）国际节能环保装备制造基地项目（一期）相符。

因此，本项目建设符合相关规划要求。

五、选址合理性分析

本项目购买中节能（成都）环保生态产业有限公司位于金堂县淮口镇节能大道99号的228号（B厂房）空置厂房进行生产，项目用地位于工业园区内，属于工业园区内规划的工业用地。

①用地现状

项目拟选厂房为空置厂房，为中节能（成都）环保生态产业有限公司新建厂房，建成后直接交付项目使用，无遗留环境问题。

②与周边环境相容性

根据现场踏勘，项目周边外环境关系如下：

项目北侧邻内部道路，隔道路20m处为227号厂房；项目东侧邻内部道路，隔道路为厂区边界，边界以东为空地；项目南侧邻内部道路，隔道路10m处为229号厂房；项目西侧邻228号厂房西侧部分（A厂房），228以西为内部道路，隔道路距项目28m处为222号厂房。

项目四周厂房均为空置，尚未入驻企业。

项目区周边企业分布情况见表 1-3，外环境关系见附图 2。

表 1-3 项目区周边企业分布情况

序号	名称	方位	厂界距离	性质
1	生产厂房（编号 227）	北	20m	空置，尚未入驻企业
2	生产厂房（编号 229）	南	10m	
3	生产厂房（编号 228 西侧部分）	西	紧邻	

4	生产厂房（编号 222）	西	28m	
<p>本项目所在厂房四周为厂房、空地及道路，项目为金属设备生产项目，对外环境无特殊要求。项目周边企业与项目生产性质相同，营运过程产生污染物主要为噪声、粉尘及生活污水，污染物经治理后对周边企业影响不大。本项目外环境无重大环境制约因素，项目与外环境相容。</p>				
<p>③周边基础设施配套</p>				
<p>项目所在地公辅设施较为完善，具备供电、供水接入条件，排水进入市政污水管网，最终进入淮口工业污水处理厂处理，区域交通便捷，方便产品进出。</p>				
<p>④项目所在地块基础设施建设情况</p>				
<p>项目所在厂房已建成：配套污水管网、预处理池、供电系统以及车间，项目引进后可直接使用。项目生活污水依托已建预处理池（1座，有效容积 400m³）处理。</p>				
<p>综上所述，本项目选址符合规划，无明显的环境制约因素，公辅设施配套条件完备，交通便捷。</p>				
<p><u>因此，项目选址合理。</u></p>				
<p>六、编制依据</p>				
<p>环保法律、法规、文件：</p>				
<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1.施行）</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1.施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1.施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1.施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1.施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 实施）；</p> <p>(7) 《四川省环境保护条例》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(8) 四川省《中华人民共和国环境影响评价法》实施办法（2008.1.1.施行）；</p> <p>(9) 《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》（2002.9.1.施行）；</p> <p>(10) 《四川省危险废物污染环境防治办法》（2004.1.1.施行）；</p> <p>(11) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》（发改委令第 9 号）；</p> <p>(12) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）；</p> <p>(13) 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（生态环境部第 1 号令）</p>				

(14)《国家危险废物名录》(环境保护部令第 39 号, 2016.8.1 实施);

(15)《危险化学品安全管理条例》(2002.3.15.施行);

技术导则与规范:

(1)《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)

(2)《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ/T2.2-2008)

(3)《环境影响评价技术导则·地面水环境》(HJ/T2.3-93)

(4)《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ 2.4-2009)

(5)《环境影响评价技术导则·地下水环境》(HJ 610-2016)

(6)《环境影响评价技术导则·生态影响》(HJ 19-2011)

(7)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2004)

七、工程概况

(1) 项目名称、地点、建设性质

项目名称: 自动化机械及成套设备生产项目

建设地点: 四川省成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号 (金堂工业集中发展区内)

建设单位: 成都易佰联自动化设备有限公司

建设性质: 新建

项目投资: 总投资 3000 万元, 资金来源为企业自筹。

(2) 建设内容及规模:

项目选址于成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号, 购买中节能 (成都) 环保生态产业有限公司 228 号 B 厂房, 厂房建筑面积 1497m²。项目厂房为 1 层建筑, 经装修改造后作为生产车间, 并配备生产所需的机加设备。建成后生产能力为: 理瓶机 60 台/a、洗瓶器 60 台/a、灌装旋盖机 60 台/a、贴标机 60 台/a、套标机 60 台/a。

具体产品方案如表 1-4 所示。

表 1-4 本项目产品方案一览表

名称	照片	年产量	本项目加工内容
理瓶器		60 台	项目内主要进行设备柜体机械加工（包括外壳、内部紧固件等），外购成品电子元件组装
洗瓶器		60 台	
灌装旋盖机		60 台	
贴标机		60 台	
套标机		60 台	

(3) 项目组成及主要环境问题

本项目施工期不建设厂房，仅对所在厂房进行改造、安装设备等。本项目组成及可能产生的环境问题见表 1-5。

表 1-5 工程项目组成及主要环境问题

项目组成名称		建设内容及规模	可能产生的环境问题		备注	
			施工期	营运期		
主体工程	生产车间	1 层建筑，分为焊接室、机加区、装配区、仓库等，用于产品加工生产	噪声、建筑垃圾、施工扬尘	噪声 切割烟尘 金属粉尘 焊接烟尘 固体废物	利用已有厂房	
辅助工程	变配电	利用厂区已建变电设施，配制配电箱柜		/	依托	
公用工程	供水工程	市政给水管网供水		/	依托	
	供电工程	市政电网供电		/	依托	
	排水工程	配套雨水、污水管网		/	依托	
环保工程	废水治理	预处理池（1 座，有效容积约为 400m ³ ）		噪声、建筑垃圾、施工扬尘	废水 污泥	依托 新建
		车间隔油池（1 座，有效容积约为 0.5m ³ ）				
	废气治理	焊接烟尘、切割烟尘经集气罩+焊烟净化器处理后经 15m 高排气筒排放			废气 噪声	新建
		抛光粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放				
		金属粉尘经厂房通风排放				
固废治理	设置一处一般固废区（10m ² ），用于暂存废边角料等	固体废物	新建			
	设置一处危废暂存间（5m ² ），用于暂堆危险废物					
办公及生活设施	办公房	3F，位于主体生产厂房北面，建筑面积约 406m ² ，用于日常办公	噪声、建筑垃圾、施工扬尘	生活垃圾	依托	
	卫生间	办公房内设置卫生间		生活污水		
仓储及其他	原辅料、成品暂存区	位于厂房东部，分区暂时存放成品及原辅料		/	新建	

八、设备

本项目主要设备见表 1-6。

表 1-6 主要设备表

序号	设备名称	用途	数量
1	车床	车型	3 台
2	铣床	铣型	3 台
3	锯床	切割下料	2 台

4	激光切割机	切割下料	1台
5	线切割机	切割	3台
6	氧切割机	切割下料	1台
7	加工中心	铣型	2台
8	剪板机	剪板	1台
9	折弯机	折弯	1台
10	电焊机	焊接	2台
11	氩弧焊机	焊接	2台
12	等离子切割机	切割下料	1台
13	台钻	钻孔	1台
14	手电钻	组装用	5台
15	角磨机	打磨	5台
16	立式抛光机	抛光	1台
17	手持拉丝机	拉丝	2台
18	空压机	气动辅助	3台

九、工程原辅材料用量及动力消耗情况

本项目主要原辅材料用量及动力消耗情况见表 1-7。

表 1-7 主要原辅材料用量及动力消耗情况

项目	原辅料名称	年用量	来源	备注
原辅材料	钢材	35t	外购	加工成柜体、支架、紧固件等配件
	铝材	27t	外购	加工成支架、紧固件、连接件等配件
	铜材	10t	外购	
	塑料板	3t	外购	
	铁材	15t	外购	
	电气元器件	300套	外购	成品配件，项目直接使用
	电动机	300个	外购	成品配件，项目直接使用
	齿轮减速机	300个	外购	成品配件，项目直接使用
	齿轮	300套	外购	成品配件，项目直接使用
	链条	300套	外购	成品配件，项目直接使用
	焊丝/焊条	0.6t	外购	不含铅，主要成分：C、Mn、Cu、Si等
	五金配件	300套	外购	--
	丙烷	20瓶	外购	作为火焰切割机中的燃料或加压气体，最大储存量为 0.08t（2瓶，40L/瓶）
	氧气	50瓶	外购	用于切割和金属焊接，最大储存量 0.16t（4瓶，40L/瓶）
	机油	0.5t	外购	--
	液压油	0.1t	外购	--
切削液	0.1t	外购	--	
手套	0.05t	外购	--	

能源	电	10 万 kW.h	市政	--
	水	600m ³	市政	--

十、公用工程

(1) 供电

本项目供电由市政电网供给，厂区内无发电机。

(2) 给排水工程

①给水

项目厂区地面不需冲洗，定期使用拖布清洁即可，给水来自市政给水管网，项目厂房内不设住宿和食堂。用水主要来源于办公生活用水、地面清洁及洗手用水、混凝土搅拌用水。项目用水情况见表 1-8。

表 1-8 项目用排水情况一览表

序号	使用对象	用水量标准	数量	日用水量(m ³ /d)	排污量(m ³ /d)	排污系数	损耗量(m ³ /d)
1	办公生活用水	60L/人 d	30 人	1.8	1.53	0.85	0.27
2	地面清洁及洗手用水	--	--	0.5	0.45	0.9	0.05
总计		--	--	2.3	1.98	--	0.32

②排水及去向

本项目排水采用雨污分流制排水系统。营运期废水主要为生活污水、地面清洁及职工洗手废水。

项目地面清洁及洗手废水经隔油池处理后同其他生活污水一起依托厂区已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96) 三级排放标准后，进入淮口工业污水处理厂处理达标后，排入沱江。

(3) 消防

厂区内安装有环形消防水管和消火栓，车间内，业主按消防规范配置灭火器。

十一、本项目公辅设施的依托情况

中节能(成都)环保生态产业有限公司于项目选址地建设“中节能(成都)国际节能环保装备制造基地项目(一期)”建设的标准化厂房内，该项目已进行验收，本项目在实际的生产生活过程中，道路、给水、雨水管网、电网等公辅设施均依托厂区配套设施。

(1) 供电

项目建设前，中节能(成都)环保生态产业有限公司已从市政电网接入电源，用电由市政供给，该供电电源安全可靠，满足本项目供电电源要求，因此，本项目依托供电设施可行。

(2) 给排水

给水：项目建设前，中节能（成都）环保生态产业有限公司已从市政供水管网接入厂区，本项目可直接利用厂房已建的供水管网，水源由市政自来水管网提供。

排水：中节能（成都）环保生态产业有限公司排水采用雨污分流制的排水系统，已建有预处理池 1 座，有效容积为 400m³，预处理池容量能容纳本项目外排废水，直接使用可行。

(3) 厂房内设施

本项目厂房为标准化厂房，地面为水泥硬化地面，生产厂房的建筑物经装修后满足本项目设备的摆放及生产，项目直接利用现有生产车间的建筑物是可行的。

本项目依托设施具体情况见下表：

表 1-9 项目公辅设施的依托利用情况

序号	项目	依托情况	依托可行性
1	供电	由市政电网提供，满足项目生产基本需要，电源安全可靠。	可行
2	供气	市政提供，满足项目生产基本需要，气源安全可靠	可行
3	给水	给水由市政管网提供，水源可靠。	可行
4	排水	排水采用雨污分流制，直接依托已建预处理池（400m ³ ）（目厂区引入企业较少，预处理池剩余容量约 350m ³ ）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级排放标准后，由市政污水管网进入淮口工业污水处理厂，处理达标后排放。	剩余容量能容纳项目污水，直接依托可行
4	厂房	项目不新建厂房，直接利用中节能（成都）环保生态产业有限公司统一建设的厂房，为空置厂房，无遗留环境问题	可行

中节能（成都）环保生态产业有限公司厂区目前基础设施比较完善，本项目依托中节能（成都）环保生态产业有限公司公辅设施进行建设可行。

十二、劳动定员和工作制度

项目内不设住宿和食堂。

劳动定员：本项目共设置职工 30 人。

工作班制：项目年工作日 260d，一班制，实行 8h 工作制。

十三、项目总平面布置合理性分析

项目厂房呈方形，厂房及公辅设施已建设完备。本项目根据生产工艺特点，因地制宜对厂房内进行总体规划、使厂区平面布置做到节约用地，各部分功能分区明确、通达、顺畅，保障物流流通和人员疏散的合理性。

厂房内按工艺流程布置生产区域、办公区域，办公区设置在厂房北侧，生产区设置

在厂房南侧，中部主要布置为装备区及库房。生产区与办公区隔开设置，能最大限度的降低对生产对办公生活的影响。

生产区域根据工艺流向布置，主要为焊接、剪板、折弯等机加区、切割区等。厂房进出口位于东侧道路一侧，方便原辅料进出。

生产车间按封闭式标准化厂房建设，美观、大方的同时还具有一定的降噪隔声效果。车间内主要噪声设备集中在车间中部，远离厂界，便于通过距离衰减，降低噪声对厂界的影响。车间内生产设备按照工艺顺序布置，有利于原料供给和组织生产，节省了物流路径以及能源消耗。

综上所述，从环境保护角度来看，本环评认为项目的平面布局是合理的。项目总平面布置图见图3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，购买中节能（成都）环保生态产业有限公司位于金堂县淮口镇节能大道99号建设的“中节能（成都）国际节能环保装备制造基地项目（一期）”中的228号B厂房，该厂房为新建厂房，建成后直接交付项目使用，无遗留环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

(表二)

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、地理位置

金堂县地处成都平原东北部，东经 $104^{\circ} 20' 37'' \sim 104^{\circ} 52' 56''$ 、北纬 $30^{\circ} 29' 10'' \sim 30^{\circ} 57' 41''$ 之间。县境东邻中江县，西连成都市青白江区、龙泉驿区，南靠乐至县、简阳市，北接广汉市、中江县。县城距成都市中区 30km、广汉市 20km、中江县 45km、成都市青白江区 18km、龙泉驿区 36km。全县幅员面积 1156km^2 ，辖 21 个乡镇和 2 个省级工业开发区。

金堂县淮口镇地处金堂县域中西部，坐落在沱江上游，西临县城赵镇、清白江，东与高板镇接壤，北与赵家、三溪镇相邻，南与白果镇相连。

本项目位于成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号，项目地理位置见附图 1。

2、地形地貌、地质

金堂县地处四川盆地西部、位于成都平原东部边缘，地形复杂、地貌多样，以丘陵为主，山丘坝皆有。龙泉山脉由北向斜贯县境中部，海拔高度 $500 \sim 1046\text{m}$ ，地势起伏高低差在 $400 \sim 600\text{m}$ 之间，形成低山地貌，龙泉山以东属川中台地，为丘陵地带。其中：高板、黄家、三溪、平桥等乡镇和福兴、赵家、淮口、五凤镇部分地区位于龙泉山东侧，丘顶平园，形似馒头状，地势起伏高低差在 $20 \sim 50\text{m}$ 之间，呈浅丘地貌；竹篙、隆盛、转龙、土桥、又新、云合等乡镇及金龙镇大部分地区，丘体切割较深，地势起伏在 $100 \sim 200\text{m}$ 之间，呈深丘地貌；在龙泉山西北部，沿江河两岸为冲积平原，沿龙泉山脉边缘为浅丘地带，地势高低起伏差 $10 \sim 20\text{m}$ 。

金堂县属四川省东部地台区。跨“成都断陷”、“龙泉山褶皱带”和“川中台拱”三大构造单元。为新华夏系和旋扭构造体系。地层露头除西北平原与河谷地区外，多属中生代中上时期之红色地层。县境内出露的地层主要是中生界河湖相沉积的侏罗系、白

垩系红色地层与新生界第四系地层。县境位于新华夏系一级沉降带~四川盆地西部边缘。自晚三迭纪以来，经历印支、燕山、喜马拉雅运动 3 次强烈的造山运动，各种地质构造业已定型。主要包括龙泉山褶皱带：呈北北东~南南西斜贯于金堂县境西北部，县境内长 58km 。为一系列扭压性断层、箱状背斜和舒缓向斜组成；成都凹陷：位于龙门山和龙泉山二褶皱带间，为一西陡东缓的不对称向斜凹陷。构造线方向呈北北东至北

东向。基底起伏，东西两侧发育有隐伏性断层，且向中心对冲，二者控制了川西平原第四系的沉积。由于一直处于缓慢下陷状态，接纳了四周山区大量沉积物，沉积中心偏西，沉积厚度向东递减，基底岩层为白垩系红色砂泥岩和第三系碎屑岩。上覆第四系冲积、洪积、湖积、残坡积、类黄土堆积、沼泽积及冰水堆积的砂、砾石、黏土；川中台拱：介于龙泉山断裂与华蓥山断裂之间。为侏罗系至白垩系红层广布地区。在燕山运动后期，随着华蓥山和龙泉山等断裂带的顺时针水平扭动，发生了大幅度的旋扭。上覆岩层绕局部隆起和拗陷一起旋扭，生成了一系列连环式旋扭构造。因其基盘构造系古生代之古老坚硬地层，故表层褶皱非常和缓，岩层产状平缓。县境东南部广大丘陵地形，就是建筑在罗江、德阳、金堂县和中江县一带的合兴场旋扭构造之上的。

3、水文资源

金堂县河流分属沱江、岷江水系，全县大、小 13 条江河中，多数为远境型河流，其多年平均径流总量为 83.41 亿 km^3 ，扣除县境内产生的地表径流后，外地流入县境的地表径流量为 80.15 亿 km^3 。地下水资源储量 7276 万 km^3 ，水能资源理论蕴藏量为 5.91 万 kw，可开发量为 2.88 万 kw，为理论蕴藏量的 48%。

沱江：长江上游左岸一级支流，为四川盆地腹地重要水系之一。发源于四川盆地西北边缘之九顶山南麓，溪流自九顶山的东、中、西三处流出，逐渐汇成湔江、石亭江、绵远河，于广汉易家河坝汇合成为北河，在金堂县赵镇接纳岷江分流——清白江与毗河，称为沱江。沱江与岷江为双生河流。沱江上源 5 支，即绵远河、石亭江、湔江、清白江、毗河。其中以绵远河最长，为沱江正源，余分别为旁支和外来水系。沱江古称金堂河，是金堂县内最大河流。县境内包括北河段 13km，沱江在县境内流程共 59.7km，到五凤溪东入简阳境。多年平均径流总量 76.7 亿 m^3 。平均比降 10.62%，枯洪水位悬殊，流量变幅大。多年平均流量 251.7 m^3/s ，最大流量 8110 m^3/s ，最小流量仅 11 m^3/s ，沱江在龙威乡至同兴乡段，有干流上的第一道峡谷——金堂峡，长 13km，江面狭窄，河水深切基岩，谷坡 25~65 度。因龙泉山背斜软硬岩层相间，河谷呈 V-U-V 交替状。

毗河：又名郫河、毗桥河和湔江。属岷江水系。县境流程 9.9km。河床平均宽 103.3m，最宽处 175m，最窄处 37.5m。多年平均流量 40.19 m^3/s ，比降 3%，弯曲系数 1.98，河漫滩一级阶地发育，多心滩，且常呈“分水鱼嘴”。平水期河床与河岸高差多在 3m 左右，以致洪水期易发生灾害。

清白江：古名中江，在金堂境名中河，属于岷江水系。在金堂县境内长 16km，水面面积 165 万 m^2 ，平均比降 1.5%。河床平均宽 67.9m，最宽处 137.5m，最窄处 37.5m。

多年平均流量 $51.8\text{m}^3/\text{s}$ 。枯洪水位悬殊，流量变幅大。

北河：古名后江，系沱江正源绵远河下段。县境内流程为 13km 。水面面积 $185\text{万}\text{m}^2$ ，多年平均径流量 $115.6\text{m}^3/\text{s}$ 。平水期河床平均宽 169.4m ，最宽处 287.5m ，最窄处仅 50m 。弯曲系数 1.15 ，比降 1.9% ，洪泛频繁，是金堂县境水害最大的河流。

海螺河：流程 14.3km ，流域面积 58.53km^2 ，多年平均流量 $0.68\text{m}^3/\text{s}$ 。河床平均宽 33.74m ，最宽处 35.18m ，最窄处 21.99m 。比降 24.32% 。

爪龙溪：县境内流程 12.95km ，流域面积 34.58km^2 。河床平均宽 25.44m ，最宽处 32.98m ，最窄处 21.99m 。多年平均径流量 $1.14\text{m}^3/\text{s}$ 。比降 19.2% 。

溪木河：县内流程 11.2km ，流域面积 29.73km^2 。河床平均宽 32.43m ，最宽处 43.98m ，最窄处 26.39m 。多年平均径流量 $1.4\text{m}^3/\text{s}$ ，比降 2.8% 。

清溪河：源于中江县清河乡，西南流入金堂境福兴乡东转西南流，先后接纳中江县辑庆、兴隆及县境内福兴、赵家、三烈、淮口等乡溪沟水，于淮口乡红岩寺入沱江。县境内流程 25.7km ，流域面积 125.2km^2 ，多年平均径流量 $3.06\text{m}^3/\text{s}$ 。河床平均宽 26.44m ，最宽 39.58m ，最窄 17.59m 。比降 12.6% 。

万家河：又名毛家河、金水河。源于龙泉驿长安桥，纳蟠龙山、黄家山、茅店子、观音山、龙井沟、沙河沟等地山溪水，由西南转东，再转东南，经倒石桥、陈家湾至红花塘入金堂境，再经杨家湾、狮子桥、双龙垭至两河口的乱石滩入沱江。县境内流程 7.8km ，流域面积 22.15km^2 。河床平均宽 25.65m ，最宽处 30.78m ，最窄处 21.99m 。多年平均径流量 $0.35\text{m}^3/\text{s}$ ，比降 5.5% 。

黄水河：即五凤溪河。源于龙泉驿区的清水乡将军顶。集安家沟、张家沟、文庙沟诸水，至操场坝和象鼻嘴间合流称黄水河。经娘娘庙纳毛家沟水，入金堂境到五凤镇金相寺的两河口纳蓝家沟和南家沟溪水，到太乙庙前纳陈家沟、杨家沟水，汇流后经五凤镇入沱江。县内流程 7.6km ，流域面积 16.15km^2 。河床平均宽 23.7m ，最宽处 26.39m ，最窄处 21.99m 。多年平均径流量 $0.58\text{m}^3/\text{s}$ ，比降 5.65% 。

杨溪河：又名柳溪河。其源头一支出于高板乡东面的四方碑，经钟家桥、唐家沟、高观等地到高板桥；一支源于高板乡东南面的包包店，经石龙场、洼堰沟到高板桥，二流汇合后出高板桥，经迴龙桥、金筒桥、谢家桥，入沱江。县内流程 26.6km ，流域面积 66.33km^2 。河床平均宽 26.1m ，最宽处 30.78m ，最窄处 13.19m 。多年平均径流量 $0.6\text{m}^3/\text{s}$ ，比降 12.0% 。

资水河：又名阳化河、三叉河。源于三溪乡的麻蛔寨、黑皇寺诸山麓，东南流经乐

济桥、松茂桥、鱼栈滩、永济桥、板栗湾、白鹤嘴、老新桥等，沿途接纳 9 条山溪，迂回于县境东南丘陵地区，经云合乡入简阳，经资阳入沱江。流域面积 393km²，多年平均径流量 3.7m³/s，长 58.4km。河床平均宽 34.4m，最宽处达 65.97m，最窄处仅 19.79m。平均比降 9%。

本项目评价范围内地表水体为沱江，评价河段属于Ⅲ类水域，其主要功能为灌溉和泄洪。项目评价范围内无饮用水源保护区。

4、气候特征

金堂县属位于成都平原东部，居我国亚热带季风气候区中部，气温温和，四季分明，雨量充沛，湿度大、云雾多，日照少，平均风速小，无霜期长，大陆性季风气候显著。

常年主要气象参数如下：

多年平均气温：16.2℃	多年极端最高气温：37.3℃
多年极端最低气温：-5.9℃	全年无霜期：289 天
多年平均气压：956.3Pa	多年平均相对湿度：82%
多年平均降水量：938.7mm	全年主导风向：NNE
全年平均风速：1.2m/s	多年平均静风频率：42%。

5、区域生态环境

(1) 土地资源

金堂县地处川西平原与川中丘陵交换地带，幅员面积 1154km²，折合 1730313 亩。其中：平坝 180645 亩，占总面积的 10.4%，浅丘 611644 亩，占总面积的 35.3%，深丘 574068 亩，占总面积的 33.2%，低山区 353955.79 亩，占总面积的 21.1%。为不同企业的引进提供了可供选择的丰富的土地资源。

(2) 水资源

金堂县河流分属沱江、岷江水系，全县大、小 13 条江河中，多数为远境型河流，其多年平均径流总量为 83.41 亿 m³，扣除县境内产生的地表径流后，外地流入县境的地表径流量为 80.15 亿 m³。地下水资源储量 7276 万 m³，水能资源理论蕴藏量为 5.91 万千瓦，可开发量为 2.88 万千瓦，为理论蕴藏量的 48%。县城赵镇享有“千里沱江第一镇”的美誉。

(3) 农副产品资源

金堂是成都市的农业大县，是国家多种经营生产基地和高效农业生产基地。脐橙、

食用菌、黑山羊、无公害蔬菜四大特色品牌基本形成，蚕茧，药材、生猪、肉牛等种养殖业初具规模。金堂脐橙被评为“国优”产品，食用菌年栽种规模位居全国前列。

(4) 建材资源

河砂年积蓄量达上亿立方米，品质居全国前列。

(5) 地下资源

已开发两处日流量上千吨的含银、偏硅酸、镑等多种元素的优质天然矿泉水，日出水量 1000 余吨质优量大的氡温泉和储量超过 140 亿 m^3 的天然气正在开发中。

(6) 旅游资源

云顶石城风景区的九龙湖有“沱江小三峡”之美誉，湖右岸有云顶慈云寺、南宋抗元石城遗址、左岸有炮台山、灵开寺、砂岩溶洞、苏家湾天主教堂、宋代瑞光宝塔等名胜古迹，该景区与新都宝光寺、成都杜甫草堂、武侯祠、广汉三星堆等名胜古迹连成一线，加上总投资 4 亿元，集生态环保、旅游观光为一体的亚洲一流。

经现场勘察，项目所在区域内无自然保护区、文物古迹和风景名胜等。

6、成都节能环保产业园区（一期）概况

成都节能环保产业园分期规划建设，先期在现有的成都纺织制鞋工业园区基础上进行产业调整。

成都纺织制鞋工业园位于成都市金堂县淮口镇城镇南部，分布于沱江两岸及成南高速路两侧，距成都 40km，距县城赵镇 23km，总规划面积为 6.4249 km^2 ，包括 1.7767 km^2 的纺织工业园区和 4.6482 km^2 的制鞋工业园区两大园区，其中制鞋工业园区又划分为一期、二期及三期，其面积分别为 2.4089 km^2 、0.9713 km^2 和 1.2680 km^2 。以沱江及成南高速路为界，该四大地块大体呈十字架形分布，其中纺织工业园分布于沱江以东、成南高速路以北位置，其东侧紧邻成都金堂电厂预留用地；制鞋工业园一期位于沱江以西、成南高速路以北位置；制鞋工业园二期位于沱江以西、成南高速路以南位置；制鞋工业园三期位于沱江以东、成南高速路以南位置。

2012 年，成都市经济和信息化委员会、金堂县人民政府以“成经信发[2012]8 号文”明确在金堂县设立“成都节能环保产业园区”，产业园位于金堂县，规划面积 40 km^2 。金堂县人民政府规划在原成都纺织制鞋工业园基础上先期实施一期工程。一期规划区分别位于沱江干流金堂县境淮口段的东、西岸，规划总面积 5.21 km^2 ，其中沱江西岸片区南起依山路，北至同兴新区，西邻团结村，东临科马小镇商业区，规划面积 2.05 km^2 ；沱江东岸片区东邻成-阿工业区，西至沱江，北起北干道，南接城南高速，规划面积

3.16km²。

该园区的产业定位：集节能环保设备制造、节能环保产品制造、节能环保资源综合利用、节能环保服务与节能环保技术研究于一体的四川省环保产业示范园区，拟打造成国家级节能环保产业示范基地。《成都节能环保产业园区（一期）规划环境影响报告书》于 2013 年 2 月通过四川省环保厅审查（川环建函【2013】36 号）审查意见。

7、淮口工业污水处理厂

金堂淮口工业污水处理厂隶属于金堂县净源排水有限责任公司，位于金堂县淮口镇石芯村 5 组，占地 45 亩，投资 3739.35 万元，原主要处理对象为纺织印染园区工业废水，设计处理能力 20000m³/d。采用水解酸化加好氧生物接触氧化工艺，环评经成环建[2005]280 号文件批复执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）一级标准。根据《成都节能环保产业园区（一期）规划环境影响报告书》，该污水处理厂原为成都市纺织印染工业集中发展区污水处理厂，经过整改，更换必要设备、优化处理工艺，尾水稳定达标。污水处理厂采用“预处理+2 阶生化处理+活性污泥法”工艺，设计处理规模为 20000m³/d，处理后排入沱江，能满足园区废水处理需求。

目前，金堂淮口工业污水处理厂将实施提标改造，本次提标改造工程，主要为了进一步做好环境保护工作，保证污水处理站长期稳定运行，改造时间尚未确定。

环境质量状况

(表三)

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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

一、大气环境质量

为掌握本项目所在区域环境质量状况，本次评价环境 SO₂、NO₂、PM₁₀ 大气质量监测数据引用四川麦克威通风设备有限公司“烟尘处理装备制造项目”进行的环境监测，监测时间为 2016 年 8 月 8 日~8 月 10 日，引用监测点位位于本项目东面约 300m 处。监测时间距离较近至今，区域范围内无新增大型工业企业污染源，本项目引用其数据可行。

1、现状调查因子

引用 SO₂、NO₂、PM₁₀ 共 3 项。

2、监测点位置

烟尘处理装备制造项目所在地，距本项目 300m。

3、采样时间及频率

SO₂、NO₂、PM₁₀：连续监测 3 天，SO₂、NO₂ 采用小时平均浓度，每天监测 4 次，每次监测不少于 45min，PM₁₀ 采用日平均浓度，每天监测时间不少于 20h。

4、监测分析方法

执行国家《环境空气质量标准》中规定的原则和方法。

表 3-1 环境空气质量现状监测分析方法

项目	分析方法	标准来源	检出限
PM ₁₀	重量法	HJ618-2011	0.010mg/m ³
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	0.007mg/m ³
NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	0.005mg/m ³

5、结果统计

监测结果见表 3-2。

表 3-2 区域环境空气现状监测结果

采样地点	监测时间		监测项目及结果（单位：mg/m ³ ）		
			SO ₂ （小时均值）	NO ₂ （小时均值）	PM ₁₀ （日均值）
烟尘处理装备制造项目所在地	2016/8/8	第一次	0.026	0.055	0.090
		第二次	0.023	0.055	
		第三次	0.026	0.059	
		第四次	0.028	0.061	
	2016/8/9	第一次	0.024	0.060	0.096

		第二次	0.027	0.054	0.087
		第三次	0.022	0.055	
		第四次	0.026	0.050	
	2016/8/10	第一次	0.023	0.053	
		第二次	0.019	0.051	
		第三次	0.026	0.056	
		第四次	0.022	0.055	
标准限值			0.50	0.20	0.15 (日均值)

5、评价标准及方法

项目评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

本项目大气环境质量现状评价采用单项指数法进行评价。

评价公示：

$$I_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：I_i——i 种污染物的单项指数

C_i——i 种污染物的实测浓度 (mg/Nm³)

S_i——i 种污染物的评价标准 (mg/Nm³)

6、现状评价

本项目区域环境空气质量现状评价结果见表 3-3。

表 3-3 项目区域环境空气质量现状评价结果

采样点	污染物名称	I _i 值范围	浓度范围	最大超标倍数	超达标情况
烟尘处理装备制造项目所在地	SO ₂	0.038~0.056	0.019~0.028	0	达标
	NO ₂	0.25~0.305	0.050~0.061	0	达标
	PM ₁₀	0.58~0.64	0.087~0.096	0	达标

评价结果表明：监测区域 SO₂、NO₂、PM₁₀ 均未出现超标现象，项目所在区域环境空气中的 SO₂、NO₂、PM₁₀ 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

二、地表水环境质量

淮口工业污水处理厂改造后项目接纳水体为沱江，本次评价地表水监测数据引用四川麦克威通风设备有限公司“烟尘处理装备制造项目”进行的环境监测进行的地表水数据，监测时间为 2016 年 8 月 8 日~8 月 10 日。监测至今，项目区域没有发生明显变化，监测时间距今较短，评价认为数据引用有效，具体如下：

1、监测点位

淮口工业污水处理厂排放口上游 500m、淮口工业污水处理厂排放口下游 1000m。

2、监测项目

引用 pH、COD、BOD5、氨氮共 4 项。

3、监测时间及频次

2016 年 8 月 8 日~8 月 10 日，连续监测 3 天，每天采样一次。

4、监测结果

地表水环境质量现状监测结果见表 3-4。

表 3-4 地表水环境现状监测结果 单位:mg/L

点位 项目	淮口工业污水处理厂排放口上游 500m			淮口工业污水处理厂排放口下游 1000m			(GB3838-2002) III类标准
	2016.8.8	2016.8.9	2016.8.10	2016.8.8	2016.8.9	2016.8.10	
pH	7.14	7.08	7.09	7.09	7.05	7.03	6~9
COD	19.6	18.4	18.1	18.1	17.9	17.6	≤20
氨氮	0.984	0.978	0.983	0.949	0.942	0.947	≤1.0
BOD ₅	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	2.6	≤4.0

5、评价方法：为直观反映水质现状、科学评判水体中污染物是否超标，采用单项指数法进行评价。

单项指数法数学模式如下：

地表水评价方法采用单项水质指标评价方法，公式为：

$$S_i=C_i/C_{si}$$

式中：S_i.....i 因子污染指数；

C_i.....i 污染物浓度实测值（mg/L）。

C_{si}.....水质参数的地表水水质标准（mg/L）。

pH 的标准指数 S_{pHj} 为：

$$S_{pH}=(7.0-pH_j)/(7.0-pH_{sd}) \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH}=(pH_j-7.0)/(pH_{su}-7.0) \quad pH_j > 7.0$$

式中：S_{pH}.....pH 单因子污染指数；

pH_j.....pH 实测值；

pH_{sd}, pH_{su}.....地表水水质标准中规定的 pH 上限或下限值。

6、评价结果

地表水各因子污染指数见表 3-5。

表 3-5 水质评价结果

项目		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
淮口工业污水处理 厂排放口上游 500m	S _{imax}	0.07	0.98	0.68	0.984
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
淮口工业污水处理 厂排放口下游 1000m	S _{imax}	0.05	0.91	0.68	0.949
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

由表 3-5 评价结果可知，项目受纳水体各监测断面中，pH、COD、BOD₅、NH₃-N、均未超标，能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的Ⅲ类水域标准要求。

三、声学环境质量

1、监测因子

等效连续A声级Leq（A）。

2、监测时间和频次

2018年8月27日~28日，监测2天，昼夜各监测一次。

3、监测点位设置

4 个监测点，监测情况见表 3-6。

表 3-6 噪声监测结果表 单位：dB（A）

监测点位	时间	2018 年 8 月 27 日		2018 年 8 月 28 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#: 北侧边界外 1m 处		50	43	49	44
2#: 东侧边界外 1m 处		49	42	47	43
3#: 南侧边界外 1m 处		48	43	48	42
4#: 西侧边界外 1m 处		51	44	52	45
(GB3096-2008) 3 类标准		65	55	65	55

由上表中监测结果可见：噪声监测点位的昼间、夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值要求。

四、生态环境

项目选址位于工业地区，以工业活动为主要特征，受人类活动影响较大。项目所在地区无珍稀野生动、植物及古、大、珍、奇树木分布，无特殊文物保护单位。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

一、项目外环境关系

项目北侧邻内部道路，隔道路20m处为227号厂房；项目东侧邻内部道路，隔道路为厂区边界，边界以东为空地；项目南侧邻内部道路，隔道路10m处为229号厂房；项目西侧邻228号厂房西侧部分，228以西为内部道路，隔道路距项目28m处为222号厂房。

项目四周厂房均为空置，尚未入驻企业。

二、主要环境保护目标

本项目附近区域 500m 内无名胜古迹、风景名胜区等文物保护和生态保护敏感点等环境保护目标，本项目周边无集中居住、学校及医院等环境敏感点，项目周边无大的环境制约因素。项目环境保护目标为：

1、环境大气

厂区周围环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、地表水

本项目地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，不因本项目的实施改变地表水环境质量和功能。

3、声环境

声环境保护目标为以项目所在地厂界 200m 范围内的噪声敏感区，项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准要求。

项目主要环境保护目标统计表见表 3-7。

表 3-7 项目环境保护目标

环境要素	保护目标			保护级别
	保护目标	方位	距离 (m)	
环境空气	----			《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
声环境				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
地表水	沱江	西	1.6km III类水域	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准

评价适用标准

(表四)

环 境 质 量 标 准	项目执行标准如下：					
	1、环境空气					
	环境空气，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值，具体数值详见表 4-1。					
	表 4-1 大气环境质量现状评价标准 单位：mg/m ³					
	污染物名称		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}
	标准限值	1 小时平均值	0.50	0.20	--	--
		24h 均值	0.15	0.08	0.15	0.075
	2、声环境					
	区域环境噪声执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准。具体数值详见表 4-2。					
	表 4-2 《声环境质量标准》 单位：dB (A)					
类别	等效声级	昼间	夜间			
3	dB (A)	65	55			
3、地表水环境						
本项目地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。具体数值详见表 4-3。						
表 4-3 地表水环境质量标准 单位 mg/L, pH 无量纲						
项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	
标准值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05	
	1、废气					
	大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值，具体数值见表 4-4。					
	表 4-4 《大气污染物综合排放标准》二级标准					
	污染物	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15m	3.5	周界外浓度最高点	1.0	

<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p style="text-align: center;">2、废水</p> <p>本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值，具体见表 4-5。</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 《污水综合排放标准》 单位：mg/L，pH 无量纲</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">级别</th> <th style="width: 15%;">PH</th> <th style="width: 15%;">COD</th> <th style="width: 15%;">BOD₅</th> <th style="width: 15%;">氨氮</th> <th style="width: 15%;">石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三级</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>—</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中无氨氮三级排放限值，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010），氨氮：≤45 mg/L</p> <p style="text-align: center;">3、噪声</p> <p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体数值详见表 4-6、4-7。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">昼间</th> <th style="width: 50%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">4、固废</p> <p>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 2013 年修改单，危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）中相关规定及 2013 年修改单。</p>	级别	PH	COD	BOD ₅	氨氮	石油类	三级	6~9	500	300	—	20	昼间	夜间	70	55	类别	昼间	夜间	3 类	65	55
级别	PH	COD	BOD ₅	氨氮	石油类																		
三级	6~9	500	300	—	20																		
昼间	夜间																						
70	55																						
类别	昼间	夜间																					
3 类	65	55																					
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p>废水污染物：</p> <p>建议本项目总量控制指标为 COD、NH₃-N，建议总量控制指标如下： 预处理池排口：COD：0.2574t/a、NH₃-N：0.0232t/a。 进入淮口工业污水处理厂后，进入环境水体：COD：0.0154t/a、NH₃-N：0.0008t/a。</p> <p>大气污染物：</p> <p>建议本项目总量控制指标为烟粉尘，以实际排放量核定，建议总量控制指标如下： 烟粉尘：0.00864t/a。</p>																						

工艺流程简述(图示):

本项目环境影响包括建设施工期和建成营运期。

一、施工期

本项目选址于成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号厂房，直接利用已建厂房，对其进行内部隔断装修和设备安装，施工期污染物产生量较少。施工期的环境影响主要为施工机械噪声、装修废气、建筑装修垃圾及施工人员生活污水和生活垃圾。

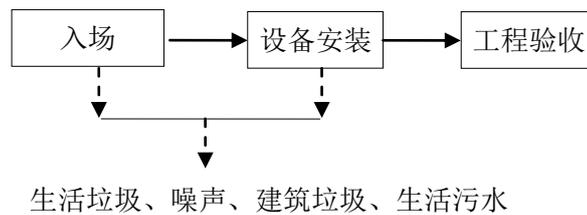


图 5-1 施工期产污工艺及产污位置图

主要污染工序:

本项目主要利用现有厂房，施工期主要为设备安装工程，产生的污染物主要为设备噪声、固体废物等。

二、运营期工艺流程简述

1、项目工艺流程

项目产品包括理瓶机、洗瓶器、灌装旋盖机、贴标机、套标机。项目内主要进行机械加工，再外购成品电子元器件、电机等配件于项目内进行装配，整套产品出售。项目生产工艺中无酸洗、磷化等表面处理，无喷漆喷塑工序。各产品机加工艺基本一致，项目营运期生产工艺流程及产污位置见图 5-2。

(1) 成套设备生产工艺流程

1) 箱柜加工

①下料：工人根据图形、原料厚薄度及设计要求，按需按照图纸尺寸按需选择剪板机或切割机（火焰切割或等离子切割）进行下料。

②折弯：根据设计图纸，加工后的板材按需使用折弯机进行折弯。

③车、铣加工：根据设计图纸，加工后的板材按需使用车床、铣床等进行造型加工。

④线切割加工：根据图形、原料厚薄度及设计要求，选择线切割进行精切割。

⑤**钻孔**：按需使用台钻进行钻孔加工

⑥**焊接组装**：项目使用焊机（电焊、氩弧焊机）进行相应部位焊接，形成箱柜体结构。

⑦**打磨**：人工使用角磨机对焊接处进行打磨。

⑧**抛光**：按需对工件进行抛光处理，使得表面平整。

⑨**拉丝**：根据产品表面要求，进行机械拉丝处理。

⑩**表面处理（外协）**：加工后的箱体外协表面处理。

2) 装配

包括金属配件装配及电路线安装。

①电路线安装

项目内进行一次线及二次线装配，其中一次线为各个电子元件之间的电路线安装，二次线为操控及监控等电路的安装。

装配前使用台钻在相应部位打孔，再将电子元件之间根据要求进行导线装配，各电子元件安装在安装条或板上后与箱柜间进行螺栓固定。

②金属配件安装

将各配件安装在安装条或板上后与箱柜间进行螺栓固定。

3) 检测

根据产品质量要求进行检测，不合格品返回生产线进行调整直至合格。不合格的配件返回厂家。

4) 成品

合格成品入库待售。

生产工艺流程见图 5-2。

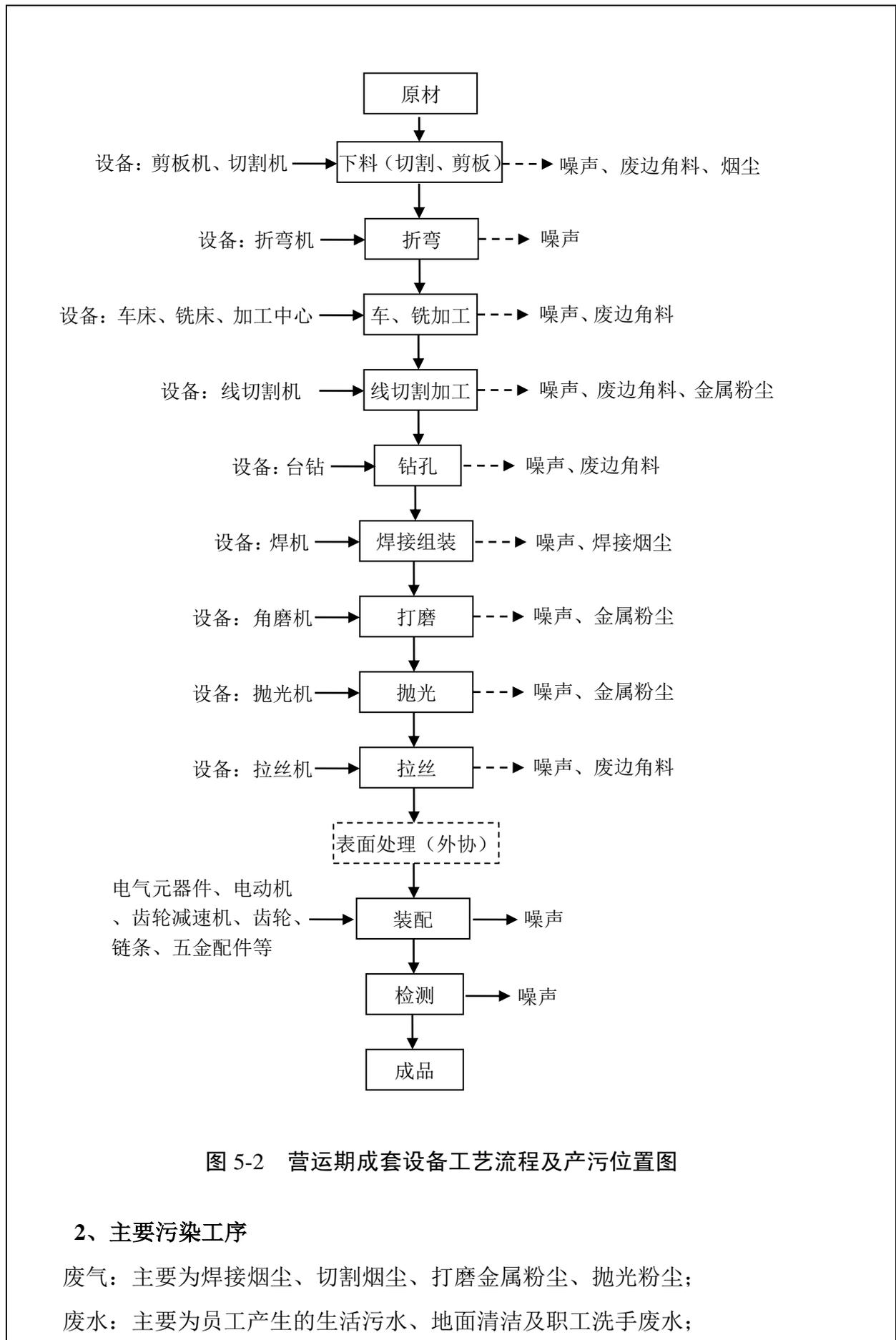


图 5-2 营运期成套设备工艺流程及产污位置图

2、主要污染工序

废气：主要为焊接烟尘、切割烟尘、打磨金属粉尘、抛光粉尘；

废水：主要为员工产生的生活污水、地面清洁及职工洗手废水；

噪声：主要为设备运行时的机械噪声；

固体废物：主要为废边角料、生活垃圾、废机油、废液压油、废切削液、废含油手套等。

3、水平衡分析

项目车间不冲洗，定期使用拖把清洁。项目营运期用水包括生活用水、地面清洁用水。

生活用、排水：项目定员 30 人，项目内不设住宿、食堂，参照《四川省用水定额》（DB51/T 2138-2016），办公用水定额 60L/人 d，则职工生活用水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($468\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数为 0.85，则职工生活污水排放量为 $1.53\text{m}^3/\text{d}$ ($397.8\text{m}^3/\text{a}$)。

地面清洁及职工洗手废水：项目车间不冲洗，使用拖布清洁，则清洁及职工洗手用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ；废水排放量按用水量的 90% 计，废水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($117\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目水平衡图见图 5-3，（单位： m^3/d ）。

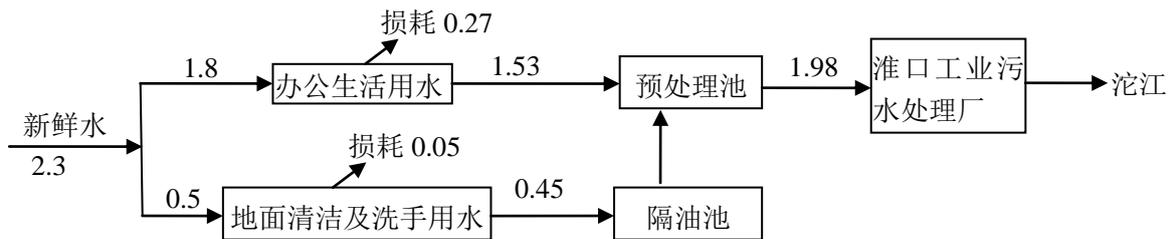


图 5-3 项目水平衡图 单位 m^3/d

三、污染物排放及治理措施

1、施工期污染物排放及治理措施

本项目利用现有厂房，安装设备后投入生产。

(1) 废气

施工期主要大气污染物为施工扬尘。

本项目施工场地为车间等室内场所，仅进行少量的基础作业，涉及钻孔等，产生的扬尘极少，对环境的影响较小。

(2) 废水

主要为施工人员生活污水。

施工高峰期民工数可达 10 人左右，生活用水按 $0.06\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，排污系数按 0.85 计，则生活污水排放量为 $0.51\text{m}^3/\text{d}$ ，施工期生活污水利用中节能（成都）环保生态产业有限

公司处理措施进行处理。

(3) 施工噪声

施工期噪声主要来源于装修过程使用切割机、电钻、电锤、电锯等，各施工设备运行中的噪声强度见表 5-1。

表 5-1 主要施工机械噪声强度表 单位：dB (A)

设备名称	噪声强度 (设备 1m 处)
木工圆锯机	93~100
电钻	62~68
切割机	92~104
气枪	89
电刨	97~105
铁锤敲打声	75~92

施工期拟采取的环保措施具体如下：

- ①在设备选型时尽量采用低噪声设备。
- ②合理安排各类施工机械施工作业时间。将强噪声作业尽量安排在白天进行。
- ③加大宣传力度，并做到文明施工。

(4) 固体废物

本项目施工期产生的固体废物主要为装修垃圾、施工人员生活垃圾。

1) 生活垃圾

本项目施工高峰期民工数可达 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计算，则本项目施工期生活垃圾产生量为 5kg/d。经收集后由当地环卫部门统一处理。

2) 建筑垃圾

项目施工过程中建筑垃圾(如水泥袋、铁质弃料、木材弃料等)的产生量约 5t。

施工产生的的废料首先应考虑回收利用，对不能回收的集中堆放，定时清运到指定建筑垃圾堆放点，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。

2、营运期污染物排放及治理措施

(1) 废气

项目营运期产生的大气污染物主要为焊接烟尘，切割烟尘，打磨工段及线切割工段产生的金属粉尘，抛光粉尘。

1) 焊接烟尘、切割烟尘

项目焊接烟尘及切割烟尘污染物相似，均为金属氧化物颗粒物，可合并治理。

①产生情况

焊接烟尘产生情况

本项目焊接采用电焊及氩弧焊接，焊接材料为焊丝/焊条，焊丝/焊条不含铅，焊材主要成分为 C、Mn、Cu、Si 等。

根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》中相关资料，“氩弧焊施焊时发尘量 100~200mg/min，焊接材料的发尘量为 2~5g/kg”，本次取均值，即焊接材料的发尘量 3.5g/kg。项目年消耗焊材约 0.6t，则焊接烟尘量为 2.1kg/a，项目年焊接工作 1000h 计，则焊接烟尘产生速率为 0.0021kg/h。

切割烟尘产生情况

项目工件切割使用火焰切割及等离子切割，切割过程产生一定的含尘烟气，主要成分为及金属氧化物颗粒物，同焊接烟尘类似。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（孙大光、马小凡，2006 年 4 月），每台切割机的切割发尘量取 80mg/min，项目年切割工作时间按 1500h，则本项目切割粉尘产生量为 7.2kg/a，产生速率为 0.0048kg/h。

②拟采取的措施及达标排放情况

项目设置 4 台焊机，1 台氧气切割机、1 台等离子切割机、1 台激光切割机。拟在焊机、氧气切割机、等离子切割机的切割部位、激光切割机的切割部位上方设置集气罩，含尘烟气经集气罩引致焊烟净化器处理后，再经 15m 高排气筒排放。

集气罩对烟尘的捕集率约 90%，净化效率 90% 计，单个集气罩风机风量按 1000m³/h 计，则经处理后的焊接/切割烟尘排放情况为 0.84kg/a，0.0006kg/h，0.1mg/m³。能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

集气罩收集效率为 90%，仍有 10% 以无组织形式排放，未被收集烟尘为 0.93kg/a，0.0007kg/h。

2) 抛光粉尘

①产生情况

项目抛光工段会产生一定量的金属粉尘，参考根据《工业污染源产排污系数手册》可知，机加工粉尘产生量约为钢材用量的千分之一，本项目金属材年使用量为 87t，则本项目粉尘产生量为 87kg/a。项目年焊接工作按 1000h 计，则焊接烟尘产生速率为 0.087kg/h。

②拟采取的措施及达标排放情况

项目设置 1 台抛光机，项目拟在抛光机上方设置集气罩，粉尘经集气罩引至布袋除尘器处理后，再经 15m 高排气筒排放。

集气罩捕集率约 90%，净化效率 90%计，风机风量按 1000m³/h 计，则经处理后的粉尘排放情况为 7.8kg/a，0.0078kg/h，7.8mg/m³。能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

集气罩收集效率为 90%，仍有 10%以无组织形式排放，未被收集烟尘为 8.7kg/a，0.0087kg/h。

3) 金属粉尘

工件焊缝打磨、线切割工段会产生一定的金属粉尘，金属粉尘质量较大，沉降较快，少部分细小颗粒随着机械的运动可能会在空气中停留较短时间后沉降于地面，由于车间厂房阻拦，粉尘散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外的粉尘量极少。根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内 6 个机加工企业，各种机加工车床周围 5m 处，金属颗粒物浓度在 0.3~0.95mg/m³，平均浓度为 0.61mg/m³。

金属粉尘通过车间全面通风并经车间厂房阻拦后，加强车间通风，厂界颗粒物无组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物无组织排放限值，对外界环境影响较小。

表 5-2 废气产生、治理及排放情况表

主要污染物	产生量	处理措施	捕集率	去除率	削减量	排放情况
焊接烟尘	2.1kg/a	吸气罩+固定式焊烟净化器处理后，再经 15m 高排气筒排放	90%	90%	7.53kg/a	有组织：0.84kg/a， 0.0006kg/h，0.1mg/m ³ 无组织：0.93kg/a， 0.0007kg/h
切割烟尘	7.2kg/a					
抛光粉尘	87kg/a	集气罩+布袋除尘器处理后，再经 15m 高排气筒排放	90%	90%	70.5kg/a	有组织：7.8kg/a， 0.0078kg/h，7.8mg/m ³ 无组织：8.7kg/a， 0.0087kg/h
金属粉尘	沉降，车间通风排放					

(2) 废水

1) 废水产生情况

项目项目车间不冲洗，定期使用拖把清洁。营运期废水主要生活污水、地面清洁及职工洗手废水。

①生活污水

根据水平衡，项目生活污水产生量为 1.53m³/d(397.8m³/a)，废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，污染物浓度为：COD：400mg/L，BOD₅：250mg/L，SS：300mg/L，

NH₃-N: 45mg/L。

②地面清洁及洗手废水

废水产生量为 0.45m³/d (117m³/a)，主要污染物为 SS、石油类。

2) 拟采取的治理措施

①生活污水：依托中节能（成都）环保生态产业有限公司已建预处理池。

②地面清洁及洗手废水：拟建隔油池（1 个，0.5m³）处理后进入预处理池。

项目地面清洁及职工洗手废水经隔油池处理后同其他生活污水一起依托厂区已建预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级排放标准后，进入淮口工业污水处理厂处理达标后，排入沱江。

项目外排废水（生活污水、地面清洁废水）依托中节能（成都）环保生态产业有限公司厂区已建预处理池处理后外排市政污水管网，预处理池责任主体为节能（成都）环保生态产业有限公司。

项目营运期废水产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 营运期废水产生及排放情况

废水性质			排水量 (m ³ /a)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
预处理池 处理前	外排 废水	浓度 (mg/L)	514.8	400	250	400	45	50
		排放量 (t/a)		0.2059	0.1287	0.2059	0.0232	0.0257
预处理池 处理后	外排 废水	浓度 (mg/L)	514.8	300	216.8	300	37.5	20
		排放量 (t/a)		0.1544	0.1116	0.1544	0.0193	0.0103
处理去除率 (%)				25	13.3	25	16.7	60
污水处理 厂处理后	浓度 (mg/L)		514.8	30	6	10	1.5	1
	排放量 (t/a)			0.0154	0.0031	0.0051	0.0008	0.0005

注：年产生天数以 300d 进行计算

3) 治理可行性分析

项目外排废水量为 1.98m³/d，中节能（成都）环保生态产业有限公司厂区内已建有预处理池（1 座有效容积为 400m³），目前剩余容量为 350m³。根据《建筑给排水设计规范》污水在池中停留时间宜采用 12~24h，本项目按照废水停留时间为 12h 计，则项目废水（1.98m³/d）所需预处理池容积不得小于 1m³，预处理池剩余容量为 350m³，能够满足本项目外排废水处理需求。同时，项目废水经预处理池处理后能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，满足污水处理厂进水水质要求。项目污水治理措施可行。

(3) 噪声

本项目噪声源主要为各类生产设备运行产生的噪声，项目各噪声源强见表 5-4。

表 5-4 噪声污染源强表

产噪源	声压级dB (A)	方式	位置	声源情况
车床	70-75	连续、稳态噪声	生产车间	室内
铣床	70-75	连续、稳态噪声	生产车间	
锯床	70-80	连续、稳态噪声	生产车间	
剪板机	80-85	连续、稳态噪声	生产车间	
折弯机	65-75	连续、稳态噪声	生产车间	
切割机	65-75	连续、稳态噪声	生产车间	
台钻	75-78	连续、稳态噪声	生产车间	
抛光机	80-85	连续、稳态噪声	生产车间	
焊机	65-70	连续、稳态噪声	生产车间	
空压机	85-90	连续、稳态噪声	生产车间	

本项目针对主要噪声设备，拟采取的主要降噪措施如下：

1) 规划防治对策

合理布置噪声源，将高噪声设备集中布置，布设位置远离厂界，充分利用距离衰减控制噪声对外界环境的影响。

2) 技术防治措施

从声源方面采取的降噪措施：

①优先选择低噪声设备，在满足生产工艺需求的前提下在设备选型时选择噪声低的设备，以从声源上降低设备本身噪声。并提高各生产设备的安装质量和精度，从源头减轻设备的噪声量。

②对剪板、折弯、车床、铣床、锯床等设备设置橡胶减震接头或减震垫等减震设施。

③对空压机设置橡胶减震接头或减震垫等减震设施。

从噪声传播途径上采取的降噪措施：

隔声削减，充分利用厂房进行隔声。

3) 管理措施

①根据周边外环境关系，制定合理的工作方案，减少车间噪声对声环境的影响；维持设备处于良好的运转状态。建立设备定期维护、保养的管理制度，保证设备正常运转，防止设备故障形成的非正常生产噪声。制定噪声监测方案，并对降噪减噪设施的使用运行、维护保养等方面纳入了公司的管理要求。

②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

③加强运输车辆的管理，在原辅材料及产品运输、装卸时做到文明操作，严格规范运输车辆停车秩序、禁鸣喇叭、减少启动和怠速等。

综上所述，通过总图合理布局、选用低噪声设备，采取隔声、吸声、减振及配套的管理等有效的降噪措施后，可使上述设备的噪声源强下降 10~15dB (A)，另本项目车间采用钢结构，结合《彩钢复合板公路声屏障材料室内声学性能研究（杨满宏、刘书套）》中对各规格钢板隔声量研究结果：钢板隔声量大于 15dB (A)，因此车间对噪声的消减量在 15dB (A) 以上。

(4) 固体废物

1) 一般废物包括

生活垃圾：本项目职工共 30 人，人均生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计，则生活垃圾产生量为 15kg/d (3.9t/a)。生活垃圾经袋装收集后，交由市政环卫部门统一清运处理。

废边角料：主要为废金属材料、废塑料板，废边角料产生量约为原材料使用量的 1%，约为 0.9t/a，收集后暂存于固废堆放区，外售废品回收站。部分废边角料会粘有少量废切削液，废边角料需在设备底盘放置一段时间。沥干切削液后暂存一般固废区，随后外售综合利用。

地面清扫粉尘及收集粉尘：人工清扫车间地面会有沉降的金属粉尘，烟尘净化器和布袋除尘器回产生收集粉尘。地面清扫粉尘及收集粉尘产生量为 0.2t/a，收集后，交环卫部门清运。

废包装材料：产生量约 0.1t/a，收集后，外售废品回收站。

2) 危险废物

废机油：项目生产设备均外委维修，设备使用、维护保养等过程中使用机油，定期更换会产生废机油，产生量约为 0.01t/a，属于 HW08 废矿物油危险废弃物。暂存废物暂存间后交有相应危废资质的单位处置。

废切削液：项目线切割机等加工过程会使用切削液，约半年更换一次，产生量约 0.05t/a，属于 HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液。

废液压油：项目生产设备均外委维修，设备更换等过程中使用液压油，定期更换会产生废机油，产生量约为 0.01t/a，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物。暂存废物暂存间后交有相应危废资质的单位处置。

隔油池油污：车间隔油池油污清掏产生量约 0.01t/a，属于 HW08 废矿物油危险废弃物。暂存废物暂存间后交有相应危废资质的单位处置。

废含油手套:项目职工人员配套手套,设备保养过程会产生废含油手套。属于 HW08 废物,产生量约为 0.05t/a。暂存废物暂存间后交有相应危废资质的单位处置。

另外,项目机油/切削液/液压油油桶、由供货商提供,每次供货时更换原油桶并带走,项目内不产生废油桶。

项目营运期固废产生及排放情况如下:

表 5-5 运营期产生固体废物排放情况表

分类	污染物	产生量	危废代码	处置措施	排放量
一般固废	生活垃圾	3.9t/a	--	环卫部门统一清运	3.9t/a
	废边角料	0.9t/a	--	按材质分类堆放,部分含油废边角料需在设备底盘放置一段时间,沥干切削液后暂存一般固废区,外售废品回收站	0.9t/a
	地面清扫粉尘及收集粉尘	0.2t/a	--	环卫部门统一清运	0.2t/a
	废包装材料	0.1t/a	--	外售废品回收站	0.1t/a
危险固废	废机油	0.01t/a	HW08	暂存危废暂存间,最终交有相应危废资质的单位处置	0.01t/a
	废切削液	0.05t/a	HW09		0.05t/a
	废液压油	0.01t/a	HW08		0.01t/a
	隔油池油污	0.01t/a	HW08		0.01t/a
	废含油手套	0.05t/a	HW08		0.05t/a

根据《国家危险废物名录》,本项目固废中危险废物识别见表 5-6。

表 5-6 项目危险废物识别表

序号	危废名称	废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性
1	废机油	HW08 废矿物油	非特定行业	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油	T, I
2	废液压油	HW08 废矿物油	非特定行业	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T, I
3	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	非特定行业	900-006-09	使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
4	隔油池油污	HW08 废矿物油	非特定行业	900-210-08	油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥	T, I
5	废含油手套	HW08 废矿物油	非特定行业	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油	T, I

项目危废产生汇总及暂存汇总表见表 5-7。

表 5-7 项目危废产生汇总及暂存汇总表

序	名称	产生量	产生工序	形态	有害成	产废	储存	贮存方	贮存
---	----	-----	------	----	-----	----	----	-----	----

号					分	周期	场所	式	周期
1	废机油	0.01t/a	设备保养 维护	半固体	矿物油	1a	危废 暂存 间	桶装	1 个月
2	废液压油	0.01t/a		半固体	矿物油	1a			
3	废切削液	0.05t/a	线切割、加工 中心	半固体	矿物油	0.5a			
4	隔油池油污	0.01t/a	隔油池隔油	半固体	矿物油	0.5a			
5	废含油手套	0.05t/a	劳保、设备保 养维护	固体	矿物油	0.5a			

3) 固废管理措施

①一般固废

针对一般固废，评价要求在厂内设置一般固废暂存间，按材质分类堆放。暂存未及时转运的一般固废，并做好防雨、防渗、防流失措施，防止对地下水产生影响。本项目拟将一般固废暂存场所设置于生产车间内。

②危险固废

针对危险固废，本评价要求建设单位增设 5m² 危废暂存间 1 间。拟将危废暂存场所设置于生产车间内，危废储运方式及要求如下所述。

①设置危险废物暂存间

危险固废的堆放点应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求，设立专门的危险废物贮存设施，必须将危险废物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器混装；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；同时，用于存放危险废物的地方必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。地面可采用环氧树脂或其他防渗材料+防渗混凝土，使渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。根据《危险废物转移联单管理办法》，危险废物的处理应实施转移联单制度，确保危险废物去向明确。

②危险废物的收集和管理

对危险废物的收集和管理，采用以下措施：

A. 各类危险废物应分别分类用容器装好后临时堆放在危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置。

B. 危险废物全部暂存于危险废物暂存库内，做到防雨、防腐、防渗。

C. 危险废物暂存库内地面全部防渗。

上述危险废物的收集和管理，公司需委派专人负责，各种废物的储存容器都有很好的密封性，危废临时储存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 相

关要求进行防渗、防漏处理，安全可靠，不会受到风雨侵蚀，可有效地防止了临时存放过程中的二次污染。

根据中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

A.做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

B.废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

C.处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

D.危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

E.一旦发生废物泄漏事故，公司和废物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

综上，项目固体废物去向明确，均能得到妥善处置。

（5）地下水污染防治措施

本项目用水使用自来水，不开采地下水；项目产生的外排废水主要是清洁废水、员工生活污水，产生量较少，污废水进入中节能（成都）环保生态产业有限公司预处理池处理后通过市政污水管网排进污水处理厂，不直接排放，对地下水影响较小。

为了尽可能减小对地下水环境的影响，项目的地下水污染防治措施和对策应坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。因此，项目可从以下几方面来加强地下水影响防治措施：

1) 源头控制措施

①积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；

②项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

③对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

2) 分区防治措施

将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区三类地下水污染防治区域：

重点防渗区：危废暂存间、车间隔油池；

一般防渗区：除重点防渗区外的整个生产车间；

简单防渗区：办公室。

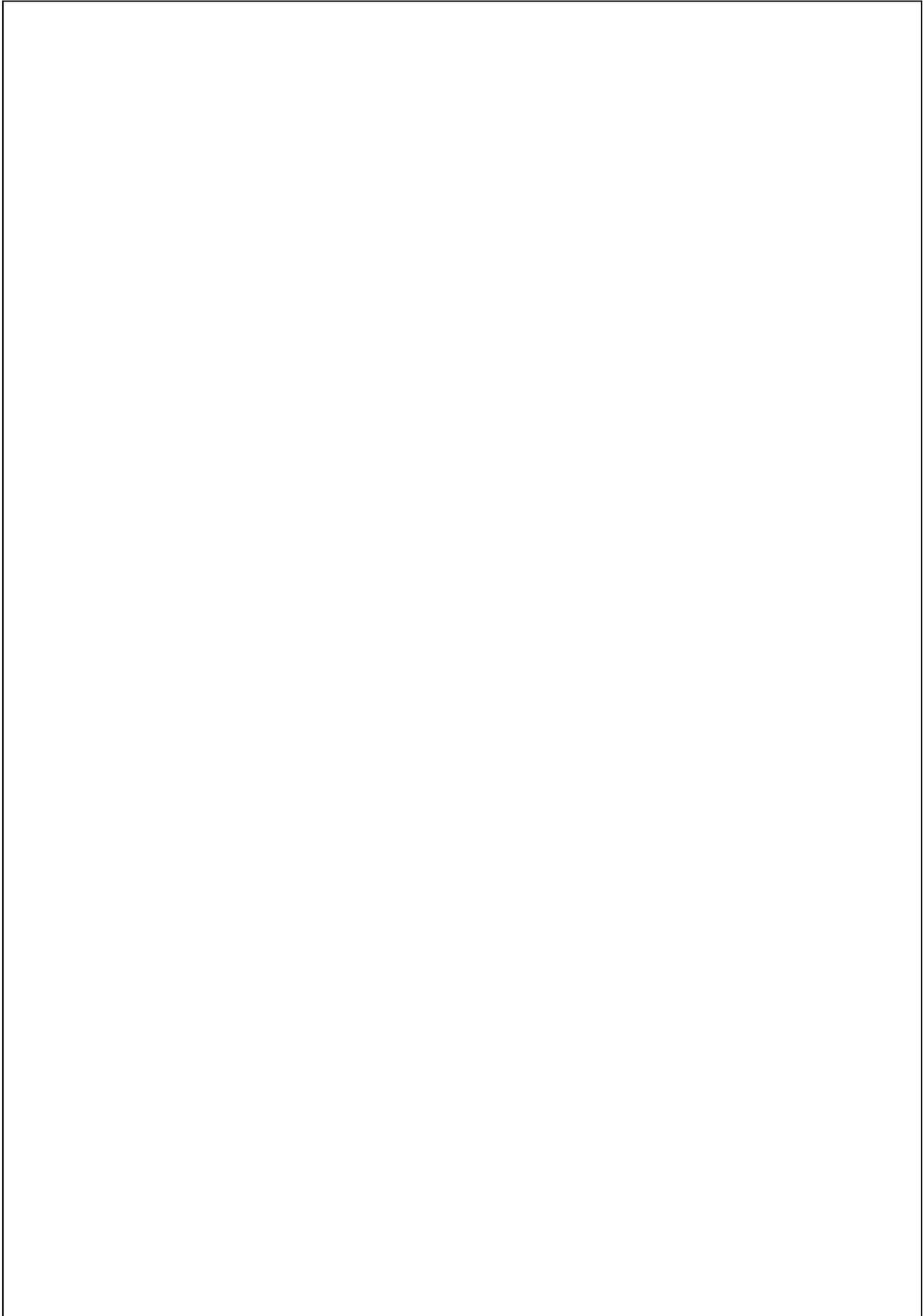
另外，项目机械设备会使用机油、切削液、液压油等油类，设备异常可能会导致油品泄露。因此，项目机床地面围绕设备修建一圈防漏堰，防漏堰做重点防渗处理。

本项目购买中节能（成都）环保生态产业有限公司厂房，原车间已进行了一般防渗，本评价要求，重点防渗区在此基础上进行改造。

表 5-9 本项目分区防渗情况一览表

防渗分区		天然包气带 防污性能	污染控 制难易 程度	污染物 类型	防渗技术要求	防渗措施
重点防 渗区	危废暂存间	中	易	其他类 型	等效黏土防渗 层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	现状为采用防渗水泥 抹平，现有基础上： 铺设 2mmHDPE 膜， 并采用水泥找平，防 渗系数能够达到 $\leq 10^{-10} cm/s$
	车间隔油池					防渗水泥抹平，并铺 设 2mmHDPE 膜。
	设备地面防 漏堰					
一般防 渗区	除重点防渗 区外的整个 生产车间	中	易	其他类 型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq$ $1 \times 10^{-7} cm/s$	现状为采用防渗水泥 抹平，不需改造。
简单防 渗区	其他地面	中-强	易	其他类 型	一般地面	水泥硬化，不需改造。

综上所述，在采取上述防渗、防腐处理措施后，可有效防止项目污染物渗漏污染地下水。



项目营运期主要污染的产生及预计排放情况

(表六)

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)	处理后排放浓度 及排放量(单位)	
大气污 染物	施工期	施工扬尘	短期、无组织排放、室内施工		
	营运期	焊接烟尘	2.1kg/a	有组织: 0.84kg/a, 0.0006kg/h, 0.1mg/m ³ 无组织: 0.93kg/a, 0.0007kg/h	
		切割烟尘	7.2kg/a		
		抛光粉尘	87kg/a	有组织: 7.8kg/a, 0.0078kg/h, 7.8mg/m ³ 无组织: 8.7kg/a, 0.0087kg/h	
		金属粉尘	沉降, 车间通风排放		
水污染 物	施工期	生活污水	依托中节能(成都)环保生态产业有限公司处理措施进行处理		
	营运期	外排废水	废水量	514.8m ³ /a	514.8m ³ /a
			COD	400mg/L, 0.2059t/a	300mg/L, 0.1544t/a
			BOD ₅	250mg/L, 0.1287t/a	216.8mg/L, 0.1116t/a
			NH ₃ -N	45mg/L, 0.0232t/a	37.5mg/L, 0.0193t/a
			SS	400mg/L, 0.2059t/a	300mg/L, 0.1544t/a
			石油类	50mg/L, 0.0257t/a	20mg/L, 0.0103t/a
固体 废物	施工期	装修垃圾	5t/施工期	部分回收, 不可回收部分清 运至指定建筑垃圾堆放场	
		生活垃圾	5kg/d	环卫部门统一清运	
	营运期	生活垃圾	3.9t/a	环卫部门统一清运	
		废边角料	0.9t/a	按材质分类堆放, 外售废品 回收站	
		地面清扫粉尘及收 集粉尘	0.2t/a	环卫部门统一清运	
		废包装材料	0.1t/a	外售废品回收站	
		废机油	0.01t/a	暂存危废暂存间, 最终交有 相应危废资质的单位处置	
		废切削液	0.05t/a		
		废液压油	0.01t/a		
		隔油池油污	0.01t/a		
废含油手套	0.05t/a				
噪声	施工期	施工噪声	75~105dB(A)	昼间≤70dB; 夜间≤55dB	
	营运期	设备噪声	75~90dB(A)	昼间≤65dB; 夜间≤55dB	
主要生态影响:					
<p>本项目选址成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号, 购买中节能(成都)环保生态产业有限公司厂房, 用地属于园区工业用地, 受人为影响较为深远, 施工期主要为厂房适应性改造和设备安装, 营运期不涉及生态破坏, 水土流失等生态影响。</p>					

一、施工期对环境的影响分析：

本项目选址成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号，购买中节能（成都）环保生态产业有限公司厂房（东侧厂房），利用现有厂房，简单装修后进行生产，施工期影响主要来源于装修工程。

1、大气环境影响分析

本项目施工场地为车间等室内场所，仅进行少量的基础作业，涉及钻孔等，产生的扬尘极少，对环境的影响较小。

施工期产生的废气浓度可得到有效控制，能够实现达标排放，施工期废气不会对环
境造成明显的不良影响。

2、水环境影响分析

施工期废水来源有施工人员的生活污水，项目施工员工产生的生活污水利用厂区处理措施进行处理。

因此，项目施工期废水不会对区域地表水造成影响。

3、噪声环境影响分析

装修阶段主要噪声源包括电钻、切割机等，装修期间使用的建筑机械设备多，噪声声级在 75-105dB(A)之间，噪声声级强。因此，必须合理安排各类施工机械的工作时间，并按《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-2011)进行噪声控制。合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民。如有其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。文明施工，合理安排施工时间，尽量缩短施工工期。

建设单位能确保做到本环评提出的噪声防治措施，则可大大降低项目施工期噪声对
周围声环境的影响。

4、固体废物影响分析

装修工程无墙体结构的变动，建筑垃圾主要是装饰材料的边角余料的废弃物及包装废弃物，根据工程分析装修期间建筑垃圾约 5t，可设临时堆放场地，建设单位应要求施工单位在施工过程中不要随意倾倒建筑垃圾，对于建筑垃圾中可回收利用的部分应尽量回收利用，不可回收利用部分集中清运至指定建筑垃圾堆放场。

因此，项目施工期，各项污染物得到妥善处置，不会对周围的环境造成明显影响。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目营运期大气污染物主要为焊接烟尘，切割烟尘，打磨工段及线切割工段产生的金属粉尘，抛光粉尘。

(1) 焊接烟尘、切割烟尘

拟在焊机、氧气切割机，等离子切部位上方设置集气罩，含尘烟气经集气罩引致焊烟净化器处理后，再经15m高排气筒排放，经处理后排放情况为0.84kg/a，0.0006kg/h，0.1mg/m³。能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

集气罩收集效率为90%，仍有10%以无组织形式排放，未被收集烟尘为0.93kg/a，0.0007kg/h，排放量不大，对周边环境影响较小。

(2) 抛光粉尘

项目拟在抛光机上方设置集气罩，粉尘经集气罩引至布袋除尘器处理后，再经15m高排气筒排放。经处理后排放情况为7.8kg/a，0.0078kg/h，7.8mg/m³。能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

集气罩收集效率为90%，仍有10%以无组织形式排放，未被收集烟尘为8.7kg/a，0.0087kg/h。

(3) 金属粉尘

主要产生于打磨工段，金属粉尘质量较大，沉降较快，并加强车间通风，金属粉尘排放对周边环境影响不大。

大气防护距离分析

项目无组织排放的废气主要为未被收集的焊接、切割烟尘，抛光粉尘，为颗粒物。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，大气环境防护距离是指：为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），并根据 HJ 2.2-2008 推荐的估算模式计算大气环境防护距离，本项目无组织排放大气环境防护距离见表 7-1。

表 7-1 大气环境防护距离

污染源位置	污染物	排放情况	面源有效高度	面源宽度	面源长度	大气环境防护距离
厂房	颗粒物	0.0094kg/h	12m	18m	70m	无超标点

根据 7-1 可知，本项目在场界外无超标点，即在厂界内可达标，因此，本项目不需要设置大气环境防护距离。

项目无组织排放颗粒物较少，营运期确保焊接烟尘净化器及布袋除尘器正常使用下可考虑不设置卫生防护距离。

综上所述，采取上述措施后，项目产生的大气污染物不会对项目区域大气环境造成污染性影响。

2、地表水环境影响分析

(1) 项目污水排放情况分析

根据工程分析可知，本项目外排废水总量为 514.8m³/a。

项目地面清洁及职工洗手废水经隔油池处理后同其他生活污水一起依托厂区已建预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96) 三级排放标准后，进入淮口工业污水处理厂处理达标后，排入沱江。

淮口工业污水处理厂可行性分析：

淮口工业污水处理厂处理规模为 2 万 t/日，项目废水排放量为 1.98m³/d，项目在金堂淮口工业污水处理厂接纳范围内，同时根据园区开具的证明，项目污水能够进入市政污水管网。

综上所述，项目外排废水经过上述措施后不会对当地地表水环境造成不良影响。

3、声环境影响分析

项目噪声主要来源于各类机械设备设备。主要生产设设备噪声产生情况及处理措施见下表：

表 7-2 工程主要噪声源及控制措施

源强位置	噪声源	噪声值 dB (A)	排放方式	治理或防护措施	治理后声级 dB (A)
生产厂房	车床	70-75	连续、稳态	厂房隔声降噪，选用低噪声设备，提高安装精度。生产设备合理布局，设备基座减振隔声，定期加强设备维护	60
	铣床	70-75	连续、稳态		60
	锯床	70-80	连续、稳态		60
	剪板机	80-85	连续、稳态		65
	折弯机	65-75	连续、稳态		65
	切割机	65-75	连续、稳态		60

	台钻	75-78	连续、稳态	护, 加强管理	55
	抛光机	80-85	连续、稳态		70
	焊机	65-70	连续、稳态		55
	空压机	85-90	连续、稳态		70

(1) 预测模式

根据设备噪声强度, 计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ/T2.4-1995)中推荐的点声源衰减模式, 计算公式如下:

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中:

$L(r_0)$ ——距声源 r_0 距离上的 A 声压级, dB(A);

$L(r)$ ——距声源 r 距离上的 A 声压级, dB(A);

ΔL ——声屏障、遮挡物、空气吸收地面效应引起的衰减量, 本次预测厂房隔声取 15dB(A);

r 、 r_0 ——距声源距离 (m); r_0 取值为 1 米。

影响 ΔL 取值的因素很多, 噪声源按各个声源最高值计算, 考虑厂界周围实际情况,

同时, 考虑企业的生产情况 (夜间不生产), 进行声环境影响预测, 项目按设备同时使用进行预测。

(2) 预测结果

因项目夜间不生产, 故不预测夜间, 本项目周围 200m 范围内无敏感点, 因此, 本次仅预测厂界噪声。由项目平面布置图可知, 项目声源设备距厂界四周最近距离分别为北厂界 38m, 西厂界 20m, 东厂界 4m, 南厂界 5m。根据计算公式预测结果详见表 7-3。

表 7-3 声环境影响预测结果一览表

序号名称	厂界昼间噪声预测值	达标情况
北厂界	40.4	达标
西厂界	46.0	达标
东厂界	59.9	达标
南厂界	58.0	达标

由上述预测结果可知, 项目厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求 (即昼间 ≤ 65 dB(A), 夜间 ≤ 55 dB(A)), 能够做到厂界达标。

因此，只要严格落实营运期噪声管理措施，噪声对周围敏感点以及项目本身的影响可减少到最小。

4、固体废物环境影响分析

本项目产生废边角料、废包装材料收集后外售废品回收站；生活垃圾、地面清扫粉尘及收集粉尘由环卫部门统一清运处置；废机油、废液压油、废切削液、废含油手套、隔油池油污暂存危废暂存间，最终交由相应危废资质的单位处置。

为了防止项目固废造成二次污染，项目将对固废分类收集，并及时清运。

评价认为，采取上述措施后，本项目固体废物均可得到有效处理，其处置措施体现了“减量化、无害化”的治理原则，**营运期固体废物对周围环境不会产生明显影响。**

5、地下水环境影响分析

生产车间地面及厂区内其它用地地面均为水泥硬化地面，具有一定的防渗功能，对危废暂存间、车间隔油池做重点防渗处理。项目在严格落实防渗、防漏、防腐措施，严格加强项目内环境管理，严禁废渣乱堆乱弃。

因此，严格采取防渗、防污措施后，项目对地下水的影响小，污染风险低。

6、清洁生产与总量控制

(1) 清洁生产

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用率，减少或避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

1) 清洁生产的目标和内容：

清洁生产工艺的应用主要体现在项目的建设过程中尽可能采用新技术、新工艺和新设备，提高原材料的利用率，充分体现本行业的先进性、可靠性，降低生产过程中的三废排放量，其原则如下：

- ①原料封闭循环使用，降低原材料用量；
- ②节约能源；
- ③节水，减少新鲜用量，提高水的重复利用率；
- ④控制大气和水污染物排放量。

2) 清洁生产分析

本项目采用先进工艺、先进设备和先进管理技术，力求达到节能、降耗、减污要求，改善操作环境，做到清洁生产，坚持“技术领先、工艺成熟、设备先进、生产精益”的原则，其表现在以下几个方面：

①生产工艺和设备先进性分析

项目生产工艺为国内成熟的生产工艺。项目使用的机器设备自动化水平高、运行性能好，生产设备不属于《产业结构调整目录（2013年修改本）》（国家发改委2013年第21号令）中淘汰类“落后生产工艺设备”

②资源能源利用分析

项目营运期间使用的能源为电能，为清洁能源，减少了能源对环境的污染。

③原材料及产品指标分析

本项目所用的原料为钢材以及成品配件，生产过程不改变原料的化学成分，对环境影响较小。

项目产品使用过程中不会产生污染，使用后可以回收再利用。因此从项目本身及其使用、最终处置过程来看，其对环境的不利影响甚微。

④污染物产生指标

废水产生指标：本项目废水去向明确，达标排放。

废气产生指标：本项目废气经处理后能达标排放。

固体废物产生指标：项目产生的各类固体废物均能得到资源化、减量化、无害化处置。

项目生产设备噪声经采取措施后能够实现厂界达标。

⑤项目清洁生产建议

项目为生产性企业，严格按照落实清洁生产的管理要求，在生产过程中做到以下几点：

A. 制定严格的生产与安全操作规程，加强现场环境管理，建立清洁生产制度；

B. 加强管理和员工培训减少人为失误因素，避免责任事故；

C. 节约资源、能源，节约用水、用电，杜绝水及生产用物料的浪费现象发生。日常生活中采用清洁的能源，使用节能电气产品，建立节约型企业。

综上所述，本生产工艺和设备先进，生产过程中资源和能源消耗较少，污染物产生也很少，经过治理后均能实现达标排放，符合清洁生产的要求。

(2) 总量控制

废水污染物:

建议项目总量控制指标为 COD、NH₃-N，总量指标采用排放标准法进行计算:

①预处理池排口

$$\text{COD}=\text{废水量} \times \text{排放浓度标准}/1000000=514.8\text{t/a} \times 500(\text{mg/L})/1000000=0.2574\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N}=\text{废水量} \times \text{排放浓度标准}/1000000=514.8\text{t/a} \times 45(\text{mg/L})/1000000=0.0232\text{t/a}$$

②进入淮口工业污水处理厂后，进入环境水体

$$\text{COD}=\text{废水量} \times \text{排放浓度标准}/1000000=514.8\text{t/a} \times 30(\text{mg/L})/1000000=0.0154\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N}=\text{废水量} \times \text{排放浓度标准}/1000000=514.8\text{t/a} \times 1.5(\text{mg/L})/1000000=0.0008\text{t/a}$$

大气污染物:

建议本项目总量控制指标为烟粉尘，以实际排放量核定，建议总量控制指标如下:

烟粉尘: 0.00864t/a。

7、环境风险分析

环境风险评价是通过分析主要物料可能存在的危险性和毒性，对环境安全进行分析，包括风险概率及风险影响分析，并分析特征污染物的环境容量，提出风险防范及发生安全事件时应急处理的综合方案，从而达到降低风险性、降低危害程度、保护环境的目的。

(1) 危险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004) 本项目所使用的原材料中丙烷属于易燃和爆炸性物质，氧气属于氧化性气体。

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009) 以及《危险物品名表》(GB 12268-2012) 的规定，本项目重大危险源识别见表7-4。

表 7-4 危险化学品重大危险源辨识一览表

物质名称	包装方式	最大存放量/t (q)	标准临界量/t (Q)	q/Q
氧气	气瓶	0.16	200	0.0008
丙烷	气瓶	0.08	10	0.008
合计	Σ q/Q=0.0088<1，不构成重大危险			0.0088

表 7-5 化学品危险特性一览表

序号	名称	理化性质	危险特性
1	氧气	无色无臭气体,熔点-218.4℃, 沸点-183℃。不易溶于水。	与乙炔、氢、甲烷等易燃气体按一定比例混合能成为爆炸性混合物; 能使油脂剧烈氧化引起燃烧爆炸; 有助燃性。

2	丙烷	无色气体，纯品无臭。熔点-187.6℃，沸点-42.09℃，易燃，微溶于水，溶于乙醇、乙醚。	易燃气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触猛烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃
---	----	--	--

(2) 评价等级

本项目不构成重大危险源，且项目所在区域不属于环境敏感地区，因此环境风险评价工作级别为二级。

(3) 风险事故分析

氧气、丙烷用完后由供应单位上门更换，在使用过程中为钢瓶储存，若存放和操作不当，容易发生爆炸的危险。

据对项目物质和生产设施风险分析，项目存在的主要的环境风险事故隐患类型：火灾、危废暂存间泄露。

(3) 风险防范措施

尽管环境风险的客观存在无法改变，但通过科学的设计、施工、操作和管理，可将风险事故发生的可能性和危害性降低到最小程度，真正做到防患于未然，达到预防事故发生的目的。风险管理的重点在于减缓、防范措施，因此，本环评根据以上分析，从风险防范方面提出本项目应采用的防范及应急处理措施：

1) 厂区布置

①项目场地应明确设立严禁烟火的标示，厂区内严禁烟火。

②在总图布置中，整个厂区考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。

③项目生产场所应配备足够数量的相应消防设施（干粉、二氧化碳灭火器等）。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查，灭火器要按时换药。

④加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对仓库区可能出现的火灾事故进行消防演练。

⑤出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。

⑥如引发火灾或人身伤害，应及时拨打119、120报警电话，并立即启用消防器材灭火，对受伤人员进行急救和送医处理。

2) 氧气、丙炔气瓶搬运、储存和使用过程中风险防范措施

①应置于阴凉、通风良好的车间内，远离热源、火源，防止容器破裂。项目设置专门的各类气瓶暂堆区。

②建设单位在厂区内根据实际需要储存气瓶量，尽量减少气瓶储存量。

③搬运气瓶时，不使气瓶突出车旁或两端，并应采取充分措施防止气瓶从车上掉下。运输时不可散置，以免在车辆行进中，发生碰撞。

④钢瓶不能卧放。

⑤旧瓶定期接受安全检验，超过钢瓶使用安全规范年限，接受压力测试合格后，才能继续使用。

3) 危险废物储存过程中风险防范措施

①作业人员须了解其接触的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施，并配备必要的应急处理器材和防护用品。

②危险废物暂存间地面全部进行防渗处理。

③制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对意外突发事件。

④危险废物妥善收集，作好防渗透处理，临时堆存时间不得过长，堆存量不得超过规定要求，以防造成渗漏等二次污染或安全事故。

其它：强化工作人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态；建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

另外，项目机械设备会使用机油、切削液、液压油等油类，设备异常可能会导致油品泄露。因此，项目机床地面修建一圈防漏堰，防漏堰做重点防渗处理。

4) 事故应急预案

根据国家相关规定的要求，项目方应制定环境风险应急预案，并且配备必要的设施。应急预案的主要内容可参考表7-6。

表 7-6 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产厂房
2	应急组织机构、人员	工程、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急监测、防护措施、清楚泄漏措施和器材	事故现场、临近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应	事故现场、工厂临近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物

	急剂量控制、撤离组织计划	应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域接触事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

(4) 风险结论

本项目营运过程中严格遵照国家有关规定生产、操作，发生危害事故的几率是较小。一旦发生事故时如能严格落实本报告提出的各项防止环境污染的措施和要求，采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，事故风险处于可接受水平。

8、环境管理与监测

(1) 污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表 7-7。建设单位应严格按照污染物排放清单及其管理要求，进行项目的污染物排放的管理，确保各项污染物达标排放和总量控制要求。

表 7-7 项目污染物排放清单一览表

序号	污染物排放清单	管理要求							
1	工程组成	项目购买厂房，厂房为 1 层建筑，经装修改造后作为生产车间。项目建成后预计年产理瓶机 60 台、洗瓶器 60 台、灌装旋盖机 60 台、贴标机 60 台、套标机 60 台							
2	原辅料及燃料主要控制物料	钢材 35t/a，铝材 27t/a，铜材 10t/a，新鲜水 600m ³ /a，电能 10 万 kW h/a							
3	污染物控制要求	污染因子及污染防治措施							
控制要求 污染物种类	污染因子	污染治理措施	运行参数	排放形式及去向	排污口信息	执行的环境标准		总量指标	
						排放标准	质量标准		
3.1	废气								
3.1.1	焊接烟尘	颗粒物	集气罩+ 焊烟净化器+15m 高排气筒	/	有组织排放	15m 高排气筒	GB16927- 1996 表 2 中的二级 排放标准	GB3095- 2012 二 级排放 标准	烟粉尘： 0.00864t/a
3.1.2	切割烟尘		/						
3.1.3	金属粉尘		车间通风	/	无组织排放	/			
3.1.4	抛光粉尘		集气罩+ 布袋除尘器+15m 高排气筒	/	有组织排放	15m 高排气筒			

3.2	废水							
3.2.1	生活污水	COD 氨氮	依托：预处理池 400m ³ 新建：隔油池 0.5m ³	市政 污水 管网	项目 西侧	GB8978 -1996 中 三级标准 标准	GB3838- 2002 中 III 类标 准	COD: 0.2574t/a、 NH ₃ -N: 0.0232t/a
3.2.2	地面清洁 及职工洗 手废水							
3.3	噪声	加强管理、隔声、距离衰减、基础之间 加装隔振元件减振器/橡胶隔振垫等				GB12348- 2008 中 3 类标准	GB3096- 2008 中 3 类标准	/
3.4	固废	合理处置、符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修正)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013 年修正)相关标准						/
3.5	风险防范 措施	建立定期巡视制度、强化管理						

(2) 环境管理要求

①环境管理是环境保护的重要组成部分，通过制定有效的环境管理制度，加大环境管理力度，把项目的环境影响降到最低限度，确保项目“三废”治理设施的正常运转。

②建设单位应根据项目实际情况，设置专门的环境管理机构或设兼职环境监督员，研究、制定有关环保事宜，统筹全厂的环境管理工作。企业环境管理机构或的环境监督员主要职责：

a.协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；

b.组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；

c.负责项目废水、废气处理设施的监督管理，落实固体废物的临时堆放场所；检查和监督废水、废气治理设施的运行情况，定期进行维护，保证所有的环保设施都处于良好的运行状态。

d.负责环境监控计划的实施和参加污染事故的调查，并根据实际情况提出防范、应急措施；详细记录各种监测数据、污染事故及事故原因，建立企业的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

③建设单位应建立环境管理台帐。环境管理台帐应当载明环境保护设施运行和维护的情况及相应的主要参数、污染物排放情况及相关监测数据，原始记录应清晰，及时归档并妥善管理。

④企业应明确一定的环保投资，确保各项环保设施和措施建设、运行及维护费用能得到有效保障。

⑤建设单位应根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，并依据《企事业单位环保信息分开办法》，向社会公开相关环保作息。主要包括以下：

- a 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；
- b 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；
- c 防治污染设施的建设和运行情况；
- d 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
- e 突发环境事件应急预案；
- f 其他应当公开的环境信息。

(3) 环境监测计划

为确保项目运行期各种污染物能够达标排放，不对周边环境造成不利影响，必须制定污染源监测和环境质量监控计划，本项目的监测计划见表 7-8。

表 7-8 监测点位及监测项目一览表

项目	监测点位	监测频率	监测因子	监测单位
废气	四厂界	每季度一次	颗粒物	有资质单位
噪声	四厂界		等效连续 A 声级	

9、环保投资概算

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资合 11.2 万元，占总投资的 0.37%。项目环保措施及投资一览表见表 7-9。

表 7-9 环保措施及投资估算一览表

时段	污染源		治理措施	投资 (万元)	备注	
施工期	废水	生活污水	依托中节能（成都）环保生态产业有限公司厂区处理措施进行处理	--	依托	
	废气	施工废气	短期，室内施工，自然扩散	--	--	
	噪声	施工噪声	注意施工时间，文明施工	--	--	
	固废	生活垃圾	收集后，交由环卫部门统一处置		--	--
		建筑垃圾	部分回收，不可回收部分清运至指定建渣场		0.5（运输费）	新建
营运	废水	外排废水	经预处理池（地面清洁及职工洗手废水经隔油池处理后排入预处理	预处理池 1 座， 400m ³	--	依托

期			池)处理后,进入淮口工业污水处理厂处理达标后,排入沱江。	隔油池(1座,0.5m ³)	0.1	新建
废气	焊接烟尘	集气罩+焊烟净化器处理后,再经15m高排气筒排放		7个集气罩、1台焊烟净化器、1根15m高排气筒	3	新建
	切割烟尘					
	抛光粉尘	集气罩+布袋除尘器处理后,再经15m高排气筒排放		1个集气罩、1台布袋除尘器、1根15m高排气筒	1	新建
	金属粉尘	车间通风排放		车间通风设施	0.5	
噪声	设备噪声	加强管理、厂房墙体隔声、距离衰减、基础之间加装隔振元件减振器/橡胶隔振垫等			1	新建
固废	生活垃圾	收集后,由环卫部门清运			0.1	新建
	地面清扫粉尘及收集粉尘					
	废边角料	部分含油废边角料与设备底盘放置一段时间、沥干油品后,暂存于固废堆放区,外售废品回收站			--	--
	废包装材料	暂存于固废堆放区,外售废品回收站				
	废机油、废液压油、废切削液、废含油手套、隔油池油污	暂存危废暂存间,交有相应危废资质的单位处置	危废暂存间(5m ²)		2	新建
地下水防治	采取分区防渗:危废暂存间重点防渗区,现有铺设2mmHDPE膜,并采用水泥找平,防渗系数能够达到10 ⁻¹⁰ cm/s;车间隔油池、设备地面防漏堰采用防渗水泥抹平,并铺设2mmHDPE膜。生产车间为一般防渗区,采用防渗水泥抹平,渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s;办公室地面水泥硬化				2	新建
风险防范措施	干粉灭火器				0.8	新建
	厂房内应设置明显的“禁火明火”标志					
	消防设施定期检查、维护,电器线路定期进行检查、维修、保养				0.2	
	采取分区防渗:危废暂存间重点防渗区,现有铺设2mmHDPE膜,并采用水泥找平,渗透系数能够达到10 ⁻¹⁰ cm/s;车间隔油池、设备地面防漏堰采用防渗水泥抹平,并铺设2mmHDPE膜。生产车间为一般防渗区,采用防渗水泥抹平,渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s;办公室地面水泥硬化				计入地下水防治措施	
合计	合计				11.2	/

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

(表八)

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	施工扬尘	短期，室内施工	不影响周围环境
	营运期	焊接烟尘	集气罩+焊烟净化器处理后，再经15m高排气筒排放	达标排放
		切割烟尘		
		抛光粉尘	集气罩+布袋除尘器处理后，再经15m高排气筒排放	
		金属粉尘	车间通风排放	达标排放
水污染物	施工期	生活污水	依托中节能（成都）环保生态产业有限公司处理措施进行处理	达标排放
	营运期	生活污水、地面清洁及职工洗手废水	地面清洁及职工洗手废水经隔油池处理后同生活污水一起依托中节能（成都）环保生态产业有限公司已建预处理池处理设施处理后，进入淮口工业污水处理厂处理达标后，排入沱江。	达标排放
固体废弃物	施工期	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
		装修垃圾	部分回收，不可回收部分清运至指定建筑垃圾堆放场	
	营运期	生活垃圾	收集后，由环卫部门清运	
		地面清扫粉尘及收集粉尘		
		废边角料	外售综合利用	
废包装材料				
		废机油、废液压油、废切削液、废含油手套、隔油池油污	暂存危废暂存间，交由相应危废资质的单位处置	
噪声	施工期	施工噪声	加强管理、合理安排作业时段	
	营运期	设备噪声	厂房隔声、合理布局、距离衰减等综合降噪处理	

各项污染物均得到妥善处置，不会形成二次污染

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准

生态保护措施及预期效果：

本项目选址成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号，购买中节能（成都）环保生态产业有限公司厂房，用地属于园区工业用地，受人为影响较为深远，施工期主要为厂房适应性改造和设备安装，营运期不涉及生态破坏，水土流失等生态影响。

一、评价结论：

1、项目概况

“自动化机械及成套设备生产项目”由成都易佰联自动化设备有限公司投资建设，选址于成都市金堂县淮口镇节能大道 99 号厂房，购买中节能（成都）环保生态产业有限公司 228 号 B 厂房，建筑面积约 1497m²，购置设备生产成套设备，包括理瓶机 60 台/a、洗瓶器 60 台/a、灌装旋盖机 60 台/a、贴标机 60 台/a、套标机 60 台/a。营运期项目内部不涉及酸洗、磷化、喷漆喷塑等表面处理，项目总投资 3000 万元。

2、产业政策符合性结论

根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），项目属于 C3467 包装专用设备制造，不属于国家发展与改革委员会 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的鼓励、限制和淘汰类项目，但项目符合国家法律、法规和政策规定，属于允许类。项目所用设备均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中要求淘汰的设备。同时，项目以川投资备【2018-510121-34-03-281386】FGQB-0286 号在金堂县发展和改革局备案。

因此，本项目建设符合国家现行相关产业政策。

3、“三线一单”符合性分析

本项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限中相关规定相符合，不属于环境准入负面清单上的项目，可以按照既定规模实施。

4、规划及选址合理性结论

(1) 规划符合性分析

项目系购买中节能（成都）环保生态产业有限公司位于金堂县淮口镇节能大道 99 号建设的“中节能（成都）国际节能环保装备制造基地项目（一期）”中的 228 号 B 厂房。根据中节能（成都）环保生态产业有限公司《不动产权证》（川（2016）金堂县不动产权第 0005071 号），用地性质为工业用地；根据中节能（成都）环保生态产业有限公司《建设用地规划许可证》（金地字第 510121201620205 号），项目所在地块用地性质为工业用地。

根据《四川省环境保护厅关于印发<成都节能环保产业园（一期）规划环境影响报告书>审查意见的函》（川环建函【2103】36 号）及规划环评报告中可知：行业准入要求为：鼓励符合国家产业政策且符合园区规划主导产业的项目入驻；禁止引进不符合园区

规划主导产业的项目。本项目为成套机械设备生产项目，属于轻工机械类，项目不属于《金堂工业集中发展区的成都节能环保产业园区（一期）中“禁止发展的产业”，与金堂工业集中发展区的成都节能环保产业园区（一期）规划相符。

项目为成套包装设备生产，为机械设备生产项目，属于轻工机械类，不属于金堂工业集中发展区的成都节能环保产业园区（一期）禁止发展的企业。项目与中节能（成都）国际节能环保装备制造基地项目（一期）相符。

因此，本项目建设符合相关规划要求。

（2）选址合理性分析

本项目购买中节能（成都）环保生态产业有限公司位于金堂县淮口镇节能大道99号的228号B厂房进行生产，项目用地位于工业园区内，属于工业园区内规划的工业用地。

①用地现状：项目拟选址厂房为空置厂房，为中节能（成都）环保生态产业有限公司新建厂房，建成后直接交付项目使用，无遗留环境问题。

②与周边环境相容性

根据现场踏勘，项目周边外环境关系如下：

项目北侧邻内部道路，隔道路20m处为227号厂房；项目东侧邻内部道路，隔道路为厂区边界，边界以东为空地；项目南侧邻内部道路，隔道路10m处为229号厂房；项目西侧邻228号厂房西侧部分（A厂房），228以西为内部道路，隔道路距项目28m处为222号厂房。项目四周厂房均为空置，尚未入驻企业。

本项目所在厂房四周为生产厂房、空地及道路，项目为机械设备生产，对外环境无特殊要求。项目周边企业与项目生产性质相同，营运过程污染物主要为噪声、焊接/切割烟尘、金属粉尘及生活污水，污染物经治理后对周边企业影响不大。本项目外环境无重大环境制约因素，项目与外环境相容。**因此，项目选址合理。**

5、环境质量现状评价结论

项目所在地环境质量现状：环境空气监测指标均能够满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）二级标准；声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求；评价河段各监测断面的监测项目中，pH、COD、BOD₅、氨氮均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准的要求。

6、达标排放

（1）施工期

本项目施工期主要为装修工程，装修期应合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械

设备，杜绝深夜施工噪声扰民。对装修过程挥发的装修废气，应加强通风。施工人员生活污水进入利用厂区处理设施处理。另外在装修过程中不要随意倾倒建筑垃圾，对于垃圾中可回收利用的部分应尽量回收利用，不可回收集中清运至指定建筑垃圾堆放场。

(2) 营运期

①地表水环境

本项目外排污水为生活污水及地面清洁及职工洗手废水，总量为 $514.8\text{m}^3/\text{a}$ ， $1.98\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目产生的废水经预处理池（地面清洁及职工洗手废水经隔油池处理后排入预处理池）预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级排放标准后，进入淮口工业污水处理厂处理达标后，排入沱江。

因此项目废水对地表水环境影响较小。

②大气环境

焊接烟尘、切割烟尘经集气罩+焊烟净化器处理后，再经 15m 高排气筒排放，能够实现达标外排；抛光粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后，再经 15m 高排气筒排放，能够实现达标外排；金属粉尘主要产生于打磨、线切割工段，金属粉尘质量较大，沉降较快并加强车间通风，金属粉尘排放对周边环境影响不大。

③声环境

项目设备噪声通过厂房隔声、合理布局、距离衰减等措施后，项目噪声强度可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对区域内噪声环境影响较小。

④固体废物

本项目产生废边角料、废包装材料收集后外售废品回收站；生活垃圾、地面清扫粉尘及收集粉尘由环卫部门统一清运处置；废机油、废液压油、废切削液、废含油手套、隔油池油污暂存危废暂存间，最终交有相应危废资质的单位处置。不会造成二次污染；因此，固体废物去向明确，均得到了妥善处置，不会对评价区域造成明显影响。

7、污染物总量控制

废水污染物：

建议本项目总量控制指标为 COD、NH₃-N，建议总量控制指标如下：

预处理池排口：COD：0.2574t/a、NH₃-N：0.0232t/a。

进入淮口工业污水处理厂后，进入环境水体：COD：0.0154t/a、NH₃-N：0.0008t/a。

大气污染物:

建议本项目总量控制指标为烟粉尘，以实际排放量核定，建议总量控制指标如下：

烟粉尘：0.00864t/a。

8、环境风险结论

项目在采取相应的风险防范措施及控制措施后，不会产生明显的环境风险，通过加强管理，对全体员工进行风险防范培训，制定应急预案并加强演练，可将事故风险降到最低，环境风险属于可接受程度。

9、清洁生产

本项目贯彻了清洁生产的原则，尽量选用节能设备，并加强管理，节约能源，从源头控制污染物的产生量，评价认为，满足了清洁生产的原则。

10、项目可行性结论

本项目符合国家产业政策，选址符合土地利用政策，符合所在园区规划，与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限中相关规定相符合。项目贯彻了“总量控制”和“达标排放”的原则，采取的污染治理方案均技术可行，措施有效。项目建成后，具有良好的社会效益，对当地环境影响较小，不会改变当地环境功能。在落实各项污染防治措施的前提下，并加强内部环境管理，严格执行“三同时”制度的前提下。从环境角度，项目建设是可行的。

二、建议

(1) 加强内部管理，确保各项环保措施落实到实处。及时检查环保设备运行情况，确保达标排放。

(2) 提高生产设备的安装质量和精度，从源头减轻设备的噪声量；同时应加强环保设施的维护和检修，确保达标排放。

(3) 管理部门须按照本报告表中提出的措施进行治理和管理，关心并积极听取可能受项目环境影响的附近单位的反映，接受当地环境保护部门的监督和管理。

(4) 如果今后该项目的生产规模、产品和工艺与现状发生变化，须提前向环保主管部门申报，并按相关环保法律法规和程序办理。

注 释

附件、附图：

附件

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 附件 1 委托书 | 附件 2 立项备案 |
| 附件 3 园区入园证明及污水排放证明 | |
| 附件 4 不涉及表面处理的说明 | 附件 5 房屋购买协议 |
| 附件 6 地块不动产权证 | |
| 附件 7 地块建设用地规划许可证 | 附件 8 原环评批复及验收批复 |
| 附件 9 节能环保产业园区规划环评批复 | |
| 附件 10 监测报告 | 附件 11 营业执照 |
| 附件 12 报批函 | 附件 13 环评合同 |

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2-1 项目外环境关系及监测布点图
- 附图 2-2 项目大气及地表水监测布点图
- 附图 3 中节能厂区平面布置及项目所在位置图
- 附图 4 项目总平面布置及防渗分区图
- 附图 5 工业园区项目分布图

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

以上专项评价包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。