

国环评证乙字

第4019号

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂
聚氨酯保温管生产线建设项目
建设单位（盖章）：新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂



新疆净源环境咨询有限公司

编制日期：2018年5月



项目名称：新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂聚氨酯保温管生产线
建设项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：罗勇

主持编制机构：新疆净源环境咨询有限公司

新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂聚氨酯保温管生产线建设项目

环境影响报告编制人员名单表

编制主持人		姓名	职业资格证书编号	登记证编号	专业类别	本人签名
		陈佳丽	00019298	B401901108	社会服务	陈佳丽
主要编制人员情况	序号	姓名	职业资格证书编号	登记证编号	编制内容	本人签名
	1	陈佳丽	00019298	B401901108	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析，建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	陈佳丽
工作内容	姓名	职业资格证书编号	登记证编号	本人签名		
技术审核	董益铤	00014229	B401901808	董益铤		

新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂聚氨酯保温管生产线建设项目

修改说明

序号	审核意见	修改说明
1	补充园区规划图，分析项目选址与园区规划和规划环评的相符性；核实环境敏感目标调查；说明园区开发现状，分析园区基础设施的可依托性；核实项目厂区地理坐标。	已补充园区规划图，分析与园区规划相符性见报告 P44、P45。核实环境敏感目标见报告 P20。园区现状、基础设施等情况见报告 P10~P14。核实项目厂区地理坐标见 P2。
2	分析有机废气达标可行性，建议增加特征因子非甲烷总烃现状调查，补充非甲烷总烃作为总量控制指标。	已修改，有机废气达标可行性见报告 P37。补充了非甲烷总烃总量控制指标见报告 P23。
3	核实活性炭更换周期和废活性炭产生量；在总平面布置图中补充危废暂存库的位置。	已修改，活性炭更换周期和产生量见报告 P41。危废暂存库位置见附图 3。
4	核实生活污水预处理和污水管网接管要求，分析园区污水处理厂可依托性。	已修改，污水管网接管标准以及污水处理可行性见报告 P38。
5	完善环评审批基础信息表；补充立项文件等附件。	已修改，基础信息表已完善，立项文件见附件 1。

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



项目区现状



项目区东侧金正大普惠农业



项目区南侧 G216 高速公路



项目区西侧空地



项目区北侧道路



项目区西侧空地

现场勘察图

建设项目基本情况

项目名称	新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂聚氨酯保温管生产线建设项目				
建设单位	新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂				
法人代表	王二虎	联系人	王二虎		
通讯地址	阜康市产业园阜东一区厂前路南侧、普惠农业西侧				
联系电话	13899995558	传真	/	邮政编码	831500
建设地点	阜康市产业园阜东一区				
立项审批部门	阜康市发展和改革委员会	批准文号	阜发改投资【2018】56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	隔热和隔音材料制造业 C3034	
占地面积(m ²)	23589.6		绿化面积(m ²)	2358.9	
总投资(万元)	5740	其中环保投资(万元)	85	环保投资占总投资比例(%)	1.48
评价经费(万元)	/	投产日期		2019年5月	

工程内容及规模

1、项目背景

聚氨酯保温钢管广泛用于液体、气体的输送管网，保温性能好，加安全可靠，工程造价低，普遍使用于城镇集中供热中、建筑、装修及管道的铺设中，在人们的日常生活中经常被使用，已经被人们普遍接受。我国聚氨酯产业的发展开始于20世纪50年代末，最初发展相对较为缓慢。但是到了20世纪末，由于我国制造业、建筑业、纺织鞋帽产业、涂料工业、汽车工业等下游市场发展迅速，国内聚氨酯产业以30%的年均增长率高速发展，目前已经形成了一定的产业规模。

虽然现在我国聚氨酯的消费增长速度相对于以前有所放缓，但是仍然保持着较好的增长势头。而且，我国近年来也正在逐步进行聚氨酯建筑节能应用的推广工作。此外，国家也将水性聚氨酯列为“十三五”科技攻关的重点支持对象。未来随着我国建筑节能标准的推行和水性聚氨酯合成技术的不断完善，聚氨酯在我国将具有广阔的发展前景，具有显著的社会效益和经济效益。

本项目就是在这一背景下，基于以上认识，新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂经过详细的市场调查，提出了本项目的建设。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 2017 年第 682 号）以及《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）中第十六条“国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理，建设单位应按照规定组织编制环境影响评价报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表”。根据以上法律法规及相关规定，本项目需进行环境影响评价。

本项目为聚氨酯保温管生产线建设项目，项目年产 100 万立方米聚氨酯保温管，根据《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），项目类别为“十九、非金属矿物制品业”中“55 耐火材料及其制品”的“其他”类，环评类别为“报告表”。因此，本项目应编制建设项目环境影响报告表。

我单位受新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂的委托，承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，公司即派环评人员赴现场进行实地踏勘，对评价区范围的自然环境、社会环境、周边环境概况进行了调查，收集了当地水文、地质、气象以及环境现状等资料。环评人员在此基础上遵循有关环评规定，编制完成《新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂聚氨酯保温管生产线建设项目环境影响报告表》，提交环境主管部门审批。

2、项目建设地点

本项目区位于阜康市产业园阜东一区。项目区东侧是金正大普惠农业；南侧是 G216 高速公路；西侧是空地；北侧是道路。本项目中心地理坐标为：东经 88°12'50.10"，北纬 44°8'10.43"。项目区地理位置图详见附图 1，项目区周边关系图见附图 2，项目在园区的位置见附图 4。

3、生产规模

本项目建成年产 100 万立方米聚氨酯保温管生产线一条。

4、建设内容

本项目于 2018 年 5 月开始建设，预计 2019 年 5 月可投入运营。

本项目总占地面积 23589.6m²，总建筑面积 15566m²，厂房面积 8000m²，仓库建筑面积 3000m²，办公及生活综合服务楼 3000m²，职工宿舍 1000m²，厂房的各项辅助设施用房 566m²。

具体建筑设施内容见表 1：

表 1 主要建（构）筑物一览表

序号	工程名称	结构形式	单位	工程量
1	生产车间	钢结构	m ²	8000
2	仓库	钢结构	m ²	3000
3	办公及生活综合服务楼	钢结构	m ²	1000
4	辅助设施用房	钢结构	m ²	566
合计			m ²	15566

该项目由主体工程，辅助工程，公用工程，环保工程组成，本项目主要建设内容见表 2。

表 2 本项目工程组成表

序号	建设内容		内容及规模
1	项目总占地面积		总占地面积为 23589.6m ²
2	主体工程	厂房	建筑面积 8000m ²
		仓库	建筑面积 3000m ²
3	辅助工程	办公及生活综合服务楼	建筑面积 1000m ² ，包括办公室、职工宿舍、食堂
		辅助设施用房	建筑面积 566m ²
4	公用工程	供水系统	园区供水管网
		排水系统	排水采用雨污分流制，生活污水排入园区污水管网汇集至园区污水处理厂进行处理，生产时无废水排放。
		供电系统	园区电网提供本项目用电，供电量为 117.21 万 kWh/a
		供热系统	本项目冬季不生产，冬季值班室使用电采暖
5	环保工程	废水治理	生活污水排入项目区污水管网，最终汇集至园区污水处理厂处理，生产时无废水排放。
		噪声治理	选用低噪声设备，采取减振、密闭、隔声、消声等处理措施
		废气治理	生产车间安装排风扇强制通风
			食堂安装油烟净化设施
固废治理	生产固废暂存在一般固废储存间，交由专门的回收单位		
6	绿化面积	2358.9m ²	

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3。

表 3 生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	功率 (kw)
1	挤出机	SJ-65/25	台	2	16
2	挤出机	SJ-90/25	台	4	120

3	挤出机	SJ-120/25	台	3	150
4	挤出机	SJ-200/25	台	4	120
5	高压发泡机	GYJZ300	台	10	75
6	抛丸除锈机	PWQ1450	台	10	150
7	喷涂机	CMS2035H	台	10	75
8	下管机		台	10	15
9	上管机		台	10	15
10	穿管机		台	10	30
11	全自动液压纠偏机		台	5	75
12	自动打包机		台	10	15
13	变压器		套	1	
14	航吊		套	4	40
15	叉车		台	9	18
16	检测设备		套	1	1.7

6、主要原辅料及能耗

本项目原材料用量、能耗情况见表 4。

表 4 原材料用量、能耗一览表

序号	名称	单位	数量
1	聚氨酯树脂	t/a	500
2	管道钢材	t/a	1000
3	聚乙烯外管	t/a	500
4	发泡剂（环戊烷）	t/a	50
5	阻燃剂（三(2-氯乙基)磷酸酯）	t/a	25
6	稳定剂（硅油）	t/a	10

聚氨酯树脂性质介绍：用于航空、铁路、建筑、体育等方面；用于木制家具及金属的表面罩光；用于贮罐、管道、冷库、啤酒、发酵罐、保鲜桶的绝热保温保冷，房屋建筑绝热防水，也可用于预制聚氨酯板材；可用于制造塑料制品、耐磨合成橡胶制品、合成纤维、硬质和软质泡沫塑料制品、胶粘剂和涂料等；用于各类木器、化工设备、电讯器材和仪表及各种运输工具的表面涂饰。

发泡剂（环戊烷）性质介绍：详见环境风险分析

稳定剂（硅油）性质介绍：硅油一般是无色（或淡黄色）、无味、无毒（近年来调查发现，此物质对人体有害）、不易挥发的液体。硅油不溶于水、甲醇、二醇和-乙氧基乙醇，可与苯、二甲醚、甲基乙基酮、四氯化碳或煤油互溶，稍溶于丙酮、二恶烷、乙醇和丁醇。它具有很小的蒸汽压、较高的闪点和燃点、较低的凝固点。用途：有各种不同的粘度。有较高的耐热性、耐水性、电绝缘性和

较小的表面张力。常用作高级润滑油、防震油、绝缘油、消泡剂、脱模剂、擦光剂、隔离剂和真空扩散泵油等；乳液可以用于汽车轮胎上光，仪表板上光等。以甲基硅油最为常用。经乳化或者改性后用在纺织品后整理上的平滑柔软手感整理，日常的护理用品的香波中也加入乳化硅油提高毛发的润滑度。此外，还有乙基硅油、甲基苯基硅油、含脲硅油、聚醚改性硅油（水溶性硅油）等。

阻燃剂（三(2-氯乙基)磷酸酯）性质介绍：又称三氯乙基磷酸酯，磷酸三(2-氯乙基)酯，简称 TCEP，分子量 285.31。理论氯含量 37.3%，磷含量 10.8%。无色或黄色透明油状液体，具有淡奶油味，密度(P20) 1.420~1.431g/cm³，相对密度 1.426。凝固点—64℃。沸点 194℃(1.33kPa)。折射率 1.470~1.479。黏度(20~C)34~47mPa·s。热分解温度 240~280℃。闪点：232℃。溶于乙醇、NNJ、醋酸乙酯、甲苯、氯仿，不溶于脂肪烃，微溶于水。水解稳定性良好，在 NaOH 水溶液中少量分解。低毒，LD50 为 1410mg/kg。用作胶黏剂的添加型阻燃剂，具有优异的阻燃性，优良的低温性和耐紫外光性。适用于酚醛树脂、聚氯乙烯、聚丙烯酸酯、聚氨酯等，能够改善耐水性、耐酸性、耐寒性、抗静电性。还可用作阻燃性增塑剂。

7、公用工程

(1) 供水

本项目给水水源由园区供水管网供给，年用新鲜水量约 3550m³，水量及水压可满足需求。

本项目建成后劳动定员 60 名，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》中提供的用水定额，其中生活用水按 100L/人·d 计，全年生产天数为 250d，生活用水量为 6m³/d（1500m³/a）。

绿化用水：本项目绿化面积为 2358.9m²（3.5 亩），根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》中的数据绿化用水量为 400m³/亩·年（微喷），则本项目绿化用水量为 1400m³/a，绿化用水全部来源于自来水。

未预见用水：未预见用水量按总用水量的 10%计，即 290m³/a。

消防用水：设计采用生产、生活、消防合一给水系统，火灾发生时由固定灭火装置、消火栓及消防车灭火，厂区同一时间内的火灾次数为 1 次，消防需水量最大的建筑物为生产车间，储存物品的火灾危险性类别为戊类，厂房的耐火等级

为二级，室外消火栓用水量为 40L/S，室内消火栓用水量为 10L/S，室内外消火栓总用水量为 50L/S，即 180m³/h。工厂火灾延续时间采用 2h，全厂一次灭火用水量为 360m³。厂区给水管网呈环状布置，埋地敷设。沿道路设置室外地上式消火栓，间距不大于 120m。

(2) 排水

本项目运营期污水主要为职工生活污水，生产时无废水排放。生活污水排水量按用水量的 80% 计，则污水量为 1200m³/a。食堂污水经 0.5m³ 隔油池隔油处理后与其他生活污水一同排入园区排水管网，汇集至园区污水处理厂处理。

(3) 供电

该项目在厂区内建 1 座中央配电所，每个车间设变电室。变电所进线为 10KV，出线为 0.4KV，以电缆桥架和电缆直埋的形式敷设。年耗电量 117.21 万 kwh。

(4) 供暖

本项目冬季不生产，冬季值班室使用电采暖。

8、总投资及资金来源

总投资：总投资 5740 万元，其中流动资金 1000 万元，固定资金 4740 万元。

资金来源：项目所需资金全部由企业自筹解决。

9、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目建成后劳动定员为 60 人，根据该行业特点，本项目年营运时间 250 天，一班工作制，有效工作时间 8h，年生产时间为 2000 小时。

10、产业政策分析

本项目产品是聚氨酯保温管，属于隔热和隔音材料制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为“允许类”，因此本项目符合国家的产业政策。

与该项目有关的原有污染物情况及主要环境问题

本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地理位置、地形地貌、地质构造、气候气象、水文地质、生态环境等）：

1、地理位置

新疆阜康市位于新疆维吾尔自治区中北部，天山东段北麓，准噶尔盆地南缘。市区西距乌鲁木齐市57千米，东界吉木萨尔县，西与乌鲁木齐市米东区接壤，南至博格达峰与乌鲁木齐市相连，北部伸入准噶尔盆地与阿勒泰地区富蕴县毗邻。全市南北长198公里，东西宽74公里，行政区总面积11726平方公里。地理坐标为北纬43°45′~45°30′、东经87°46′~88°44′。

本项目区位于阜康市产业园阜东一区。项目区东侧是金正大普惠农业；南侧是G216高速公路；西侧是空地；北侧是道路。本项目中心地理坐标为：东经88°12′50.10″，北纬44°8′10.43″。

2、地形、地貌

阜康市南部高山矗立，北部沙漠辽阔。地形南高北低，由东南向西北倾斜，海拔最高5445米，最低450米。大致分为3个地貌类型，即南北天山山区、山前倾斜平原区、北部沙漠区。南北天山山区北起各山口，南至博格达山脉为分水岭，东至东碱沟，西至甘泉堡，海拔在700米以上，为本市重要牧、林区；山前倾斜平原区南起各山口，北至唐朝路，海拔高度自南向北升高，由450米逐渐上升到800米；地表为沙漠原及固定半固定垄状沙丘。沙垄沿西北方向延伸。

本项目属于天山北麓山前冲洪积扇倾斜平原中上部。地形平坦，相对高差不大。总地势南高北低，地面高差不大。

3、地表水及地下水

3.1地表水

阜康市境内各条河流发源于天山山脉。河水水源，主要来自冰雪融水和地下水。境内高山区约有大小冰川54条，冰川面积55.05平方公里，冰储量18.4亿立方米，折合水量16.4亿立方米。境内主要河流有7条，即：水磨河、三工河、四工河、甘河子河、白杨河、西河沟和黄山河。7条河流总计年均径流量1.94亿立方米，平均流量6.16立方米/秒。年径流量丰枯变幅1.84~1.92倍。各河流均源自山区，流逝于平原。由于山高坡降大，山区面积小，又处于干旱地区，所以河流流

程短，径流量小，年径流量在各季节内差异很大。

3.2地下水

随地质构造带的不同，市域地下水有着不同的存在形式。地下水的补给形式有降水、裂隙水和渗漏水三种并以渗漏水为主。地下水年总补给量 1.79 亿立方米，动储量 1.87 亿立方米，年可开采量 1.26 亿立方米，潜水蒸发量 0.46 亿立方米/年。由此可以看出阜康市地下水资源比较丰富。

该项目潜水埋藏较深，一般大于 30m。

4、气象条件

阜康市地处中温带大陆干旱气候区。具有四季分明，冬季寒冷，夏季酷热，春、秋两季气候不稳定及降水量少，蒸发量大，光照充足，昼夜温差大，全年日照时数长等特点。沙漠区日照 3078 小时，

平原区为 2932 小时。

主要气候要素如下：

年平均气温 6.7℃；

7 月平均气温 25.6℃；

1 月平均气温-17℃；

全年主导风向为西北风，

年平均风速 2.4m/s；

夏季平均风速为 2.8m/s；

冬季平均风速为 1.2m/s；

年平均降水量 205mm；

年平均蒸发量为 2064.1mm；

年平均气压 950.2hPa；

极端最高气温 40.5℃；

极端最低气温-37℃；

年平均相对湿度 5.9%；

年均无霜期 168 天；

冬季采暖期达 180 天之多。

5、自然资源

阜康市矿产资源分布广泛，储量丰富，现已探明的矿产种类有煤、石油、碳、铁、溶剂石灰岩、白矾、石灰石、芒硝、石膏、油页岩、硼砂等，其中以煤和石油的储量最为丰富，面积最为广阔。煤矿位于海拔 800~1100 米的丘陵山区，矿区面积 280 平方公里，总储量 69.3 亿吨，其中以炼焦用煤为主。新疆准东油田开发基地位于阜康境内，油田现已探明 1.5 亿吨石油和丰富的天然气，而且还在进一步勘探开发之中。

坐落于阜康南部山区的天山天池，是全国第一批公布的 44 个重点风景名胜区之一。天山天池以其山水胜、林壑秀、神池幽，在全国风景名胜区中独树一帜。

阜康市目前的支柱产业主要为石油、煤、金属冶炼和建材工业，市域内规模较大的企业有准东石油勘探公司、新疆阜康镍冶炼厂等 7 家，基本为自治区和昌吉州属企业。

6、阜康产业园概况

新疆阜康产业园原名为新疆阜康重化工区，是自治人民政府于 2006 年批准成立的自治区级工业园，于 2011 年 3 月更名为新疆阜康产业园。产业园位于阜康市区以东 14km，南依天山、北靠准格尔盆地、东临准东煤田、西接甘泉堡工业园区。曾先后被评为“自治区十佳工业园”和“自治区循环经济试点园区”。产业园规划面积 470km²，一期开发 64km²，分东、中、西三个片区进行组团开发。自 2006 年以来，五鑫铜业、鲁能集团、华能集团、德力西集团、优派能源、中泰化工、新疆有色集团、天龙矿业等国内大型企业纷纷入驻，现产业园共入驻企业 76 家（建成投产企业 36 家，续建未投产企业 25 家，2011 年新引进企业 15 家。其中：煤焦化企业 10 家，煤化工企业 10 家，洗煤企业 4 家，煤电企业 6 家，金属冶炼企业 9 家，建材企业 24 家，其他 13 家），已初步形成了有色金属冶炼、氯碱精细化工，煤电煤化工、石油天然气开采及加工四大产业集群。

6.1 园区发展定位

园区发展定位为：我国先进的循环经济产业示范园、新疆环的化工产业基地，新丝绸之中重要的物流枢纽。园区的功能布局结构为“一轴、八廊、多单元”。“一轴”指沿吐乌大高速（G216）一线形成产业发展轴。轴线串接产业单位，形成集约紧凑型的带状产业发展空间。“八廊”指规划对 8 条重要河流廊道予以恢复保

留，保护绿洲系统的生态功能。“多单元”指规划以生态廊道与主要道路为边界，梳理若干单元，在产业发展轴上形成若干个产业组团。

6.2 产业空间布局规划

规划园区分三个组团进行建设，组团各自形成其鲜明的产业特征，相关产业集中发展，形成集聚效应，也符合循环经济的发展概念。

西部组团依托现状发展的电厂、各大焦化厂以及阜康冶炼厂发展煤电、煤焦化、有色金属产业及后续加工产业。

中部组团依托甘河子形成的工业基础，重点发展新型建材产业；

东部组团积极引导投资，利用高速公路服务区的优势以及区域丰富的焦化煤资源重点发展煤化工、石油、天然气后续加工产业。

本项目位于产业园阜东一区，属于后续加工产业。

6.3 配套基础设施规划

6.3.1 供水

预测产业园近期最高日用水量：42 万 m^3/d ，平均日用水量：35 万 m^3/d ，年用水量为 1.28 亿 m^3 ，其中工业年用水量 1.20 亿 m^3 。

预测产业园远期最高日用水量：51 万 m^3/d ，平均日用水量：43 万 m^3/d ，年用水量为 1.57 亿 m^3 ，其中工业年用水量 1.48 亿 m^3 。其中工业用水量为新鲜取用水。

红星水库年可供水量 2400 万 m^3 ，白杨河水库可供水量 1200 万 m^3 ；近期外调查水可供水量为 10200 万 m^3 ，远期外调水供水量为 12450 万 m^3 。

近期可供水量为 1.38 亿 m^3 ，远期可供 1.60 亿 m^3 ，满足产业园用水需求。

规划：扩建给水一厂，三厂，新建给水二厂。

规划扩建给水一厂，该厂位于西侧范围线边缘，现状水源为红星水库，可为产业园供水 2400 万 m^3/a ，供水量为 15 万 m^3/d ，占地 10 公顷；远期从外调水工程引一根 DN500 管接入一厂，使其供水规模达 22 万 m^3/d 。供水范围包括产业园本部的金属冶炼及压延加工单元、新型建材单元、煤电煤化工单元、混合化工单元。新建给水二厂，位于产业园中部，规划水源为外调水，近期供水规模为 21 万 m^3/d ，占地 10 公顷；远期供水规模为 26 万 m^3/d 。供水范围包括产业园中东部的精细化工单元、商贸市场、仓储物流园、金属冶炼及压延加工单元、新型

建材单元、机械装备单元。

现状给水三厂，供水规模为 6 万 m³/d，占地 4hm²，位于白杨河西侧，水源为白杨河水库，可为产业园供水 1200 万 m³/a；近期保持 6 万 m³/d 供水规模，占地 5 公顷；远期由白杨河水库和外调水工程共同向三水厂供水，规模为 7 万 m³/d，占地 6 公顷。供水范围包括产业园东部的煤电煤化工单元、化工混合单元。以上三座水厂近期可供水规模 42 万 m³/d，远期可供水规模 55 万 m³/d，满足产业园用水需求。

以上水厂用地均为考虑远景服务于整个阜康产业园的需求而预留。规划沿 303 省道敷设一条 DN800 干秋和一条 DN500 干管将外调水源水引入产业园。

6.3.2 排水

产业园平均日污水量：近期 7.9 万 m³/d，远期 6.7 万 m³/d。考虑到产业园范围狭长、产业分布相对分散的特点，污水处理厂尽量布置在下流地段，污水处理厂必须设置在线监测系统。规划在规划区北侧沙漠地带新建一座污水处理厂，近期污水规模为 8 万 m³/d，占地 8 公顷；远期污水规模为 7 万 m³/d。污水收纳范围包括整个阜康产业园。

以上污水处理厂用地均为考虑远景服务于整个重化产业园的需求而预留。工业废水要求达到行业污染物排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）后，再接入市政管网。污水处理厂处理出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排出，出水一部分纳入新生水回用，其余部分就近通过尾水排放管道排放至北部沙漠，可用于补充地下水、防护林及农业灌溉等。

规划远期依附于污水处理厂新建一座新生水厂，出水用于绿化、道路浇洒、市政用水等。新建一座新生水厂，远期规模 1.3 万 t/d，占地 1hm²。产业园道路浇洒、绿化等近期总需水量 1.12 万 t/d，远期总需水量 1.16 万 t/d，新生水厂规模满足供水需求。上述新生水厂用地均为考虑远景服务于整个阜康产业园的需求而预留。

6.3.3 供热

新建 2 个华能 2×35 万千瓦热电联产机组，其中一处产业园鑫磷化工西侧，占地面积约 53hm²，建厂原则为“以供暖为主，工业为辅”，其供热范围可以辐射

半径约为 20km 的圆形区域，包括阜康城区、景区、九运街的几何中心区域；工业热负荷供应能力为以电厂为中心的 5km 半径范围。另一处在产业园阜东二区下南泉物流园附近，占地面积约 53hm²，建厂原则为“以工业为主，供暖为辅”，其供热范围可以辐射半径约为 20km 的圆形区域，包括上户乡、滋泥泉子镇及甘河子镇；工业热负荷供应能力为以电厂为中心的 5km 半径范围。热电机组用气来自于规划天然气门站。

6.3.4 燃气

近期气源：米泉—阜康输气管道，由准东进入阜康，来自吐哈油田。

远期气源：彩南油田气和克拉美丽气田气通过彩—乌管道外输至乌鲁木齐石化总厂经过阜康。预测近期 881 万 Nm³/a，远期 1114 万 Nm³/a。规划在产业园新建 3 座天然气门站。天然气输配系统采用高压（A）—中压（A）—中压（B）三级系统，高压管道设计压力为 0.4MPa，向高中压调压站输气，同时兼储气用。中压燃气经中低压设备调压后分配给各用户使用。

6.3.5 环卫

规划设置 3 座垃圾转运站，转运规模均为 100t/d，占地均为 0.1hm²。

规划在北部沙漠地区新建 1 座垃圾填埋场，与工业固废处理场合建，处理的生活垃圾和固体废弃物，要求固废综合利用率达 80%。危险废物委托新疆危险废物处理中心进行处理。在公共场所配备带有分类收集标志的环保垃圾桶进行分类收集。公共厕所在工业、仓储用地内设置间距不大于 1000m。在产业园主要对外交通道路进城侧应设置进城车辆清洗站，与城市加油站、停车场合建，每座用地面积不小于 100m²。基层环卫机构规划 3 处，每处占地 0.2hm²。中型环卫车辆按每万人 2.5 辆配备，近期规划区共需配备中型环卫车辆 19 辆，每辆占地 150m²，环卫车辆停车场用地共需要 0.36hm²。规划设 3 座环卫停车场，与垃圾转运站、环卫管理所合并设置。产业园不低于每 1.5km 设置一座车辆清洗站，设在产业园边缘的大型车辆清洗站用地宜为 1000 m²~3000m²。在产业园内的中小型清洗站用地应结合停车场及加油站进行考虑，其服务半径一般为 0.9km~1.2km。

本项目区域供排水管网均未覆盖，废水仅为生活污水，建设 1 座化粪池对生活污水处理后用于厂区绿化。

6.4 园区发展现状

坚持转变经济发展方式，打造引领经济发展门户。受全国经济下行的影响，保增长的压力仍然艰巨，面对新新形势、新任务，该产业园将围绕项目建设实际，为企业全力做好服务工作，抓实每一个方面，抓细每一个环节，解决每一个难题，保证项目建设取得实效。根据 2017 年新开工项目和续建项目分析，一是加快推进新建项目建设力度，确保中筑城投电商创业基地项目，阜康天山水泥水泥熟料防尘堆场改造项目，阜康包装产业园项目 14 个项目在 4 月内开工建设；二是全力确保续建项目尽快达产，力争 2017 年金象化工年产 10 万吨三聚氰胺、天龙矿业二期年产 10 万吨电解铝、正源泰年产 5 万吨铜合金系列产品、天鼎生物农产品加工提取及中药饮片加工项目等 13 个项目建成投产；新增规上企业 15 家，拉动阜康市经济社会发展再上一个新台阶。三是全力抓好招商引资工作，促其早签约，早落户，早开工。依托园区现有大企业自身的转型发展和乌市产业外溢，不断加快项目引进和企业入驻步伐，积极引进一批能够引领园区发展的重大环保产业，发挥商会和产业园企业家的作用，加强与外地企业家的联系，吸引民资回归。

6.5 园区基础设施建设现状

目前园区供电已建设，供水管网、排水管网已铺设，供气已建设完成，供暖工程已建设。

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、地下水、声环境、生态环境等）：

根据该项目的建设内容、地理位置、环境状况及功能性质，对大气环境、地下水环境、声环境质量现状、生态功能现状进行调查和评价。

本项目环境质量现状监测大气环境、地下水环境监测、声环境由新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司进行监测。

1、大气环境质量现状监测与评价

本次大气环境质量现状数据由新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司于2018年4月7日至4月14日监测（11日降雨未检测）。监测点位于项目区上风向即西北侧500m处、项目区下风向即东南侧500m处，监测项目为PM₁₀、SO₂、NO₂。

1.1 监测项目及分析方法

监测项目：SO₂、NO₂、PM₁₀。

分析方法：采样及样品分析均依据国家环保局颁布的《环境监测技术规范》（大气部分）和《空气和废气监测分析方法》中的规定进行，详见表5。

表5 大气监测采样及分析方法

编号	项目名称	采样吸收方法	分析方法	最低检出浓度 (mg/m ³)
1	SO ₂	24小时自动连续监测	甲醛缓冲溶液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法	0.004
2	NO ₂	24小时自动连续监测	盐酸萘乙二胺分光光度法	0.003
3	PM ₁₀	24小时自动连续监测	重量法	0.010

1.2 评价标准

环境空气质量评价标准选用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准日均浓度限值进行评价，其浓度限值见表6。

表6 《环境空气质量标准》GB3095-2012

污染物	取值时间	标准值 (ug/m ³)
SO ₂	日平均值	150
NO ₂	日平均值	80
PM ₁₀	日平均值	150

1.3 评价方法

本次环评空气环境质量现状采用超标率和最大浓度占标率进行评价,计算公式为:

超标率=超标数据个数/总监测数据个数×100%

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中: P_i —第 i 个污染物的最大浓度占标率(无量纲);

C_i —第 i 个污染物的最大浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$);

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)。

1.4 监测结果及分析

大气质量现状评价结果见表 7。

表 7 大气环境质量现状评价结果(SO_2 、 NO_2)

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点名称	监测时间	评价项目及结果		
		SO_2	NO_2	PM_{10}
项目区上风向	4月7日	19	29	91
	4月8日	13	21	75
	4月9日	10	25	89
	4月10日	11	26	105
	4月12日	15	30	83
	4月13日	19	35	103
	4月14日	22	40	118
项目区下风向	4月7日	24	31	110
	4月8日	16	25	100
	4月9日	19	29	104
	4月10日	17	33	112
	4月12日	21	35	99
	4月13日	25	39	120
	4月14日	30	44	130
最大占标率(%)		20%	55%	86.7%
超标率(%)		0	0	0

由表 7 的监测和评价结果可以看出,评价区域大气环境中 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 污染物日均值最大占标率小于 100%,说明监测点 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 在监测期间的日均浓度全部满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准日均浓度限值。由此可见,拟建项目区周围大气环境质量良好。

2、地下水质量现状监测与评价

本次地下水环境质量现状监测由新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司于 2018 年 4 月 9 日在本项目东北方向 5km 处的水井进行取样。取样点与本

项目处于同一地下水单元，取样点水质可代表项目区地下水水质。

2.1 评价标准

《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

2.2 评价方法

采用单因子标准指数法，公式如下：

$$P_i = C_i / C_o$$

式中： P_i ——单因子标准指数（无量纲）

C_i ——污染物实测浓度平均值（mg/l）

C_o ——评价标准值

pH 的评价方法略有不同，其公式为：

$$\text{pH} \leq 7.0 \text{ 时, } S_{\text{pH}} = (7.0 - \text{pH}) / (7.0 - \text{pH}_{\text{sd}})$$

$$\text{pH} \geq 7.0 \text{ 时, } S_{\text{pH}} = (\text{pH} - 7.0) / (\text{pH}_{\text{su}} - 7.0)$$

式中： S_{pH} ——pH 的标准指数（无量纲）

pH_{sd} ——标准中的 pH 值的下限值（6.5）

pH_{su} ——标准中 pH 值的上限值（8.5）

2.3 评价结果及分析

地下水水质监测及评价结果见表 8：

表 8 项目区地下水水质监测及评价结果 （单位：mg/L，pH 值除外）

序号	监测项目	监测结果	标准限值（mg/L）	单因子标准指数 P_i
1	pH 值	7.4	6.5-8.5	0.27
2	氨氮	0.194	≤0.50	0.39
3	总硬度	211.80	≤450	0.47
4	氯化物	12	≤250	0.05
5	六价铬	<0.004	≤0.05	0.08
6	挥发酚	<0.0003	≤0.002	0.15
7	氟化物	<0.05	≤1.0	0.05
8	硝酸盐氮	0.41	≤20	0.02
9	亚硝酸盐氮	<0.003	≤1.00	0.003

由以上监测结果可以看出，监测的地下水 9 项指标的单因子指数均 < 1，全都能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求，总体来说项目区地下水水质较好。

3、噪声环境质量现状

3.1 噪声评价标准

本次评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），标准值见表9。

表9 《声环境质量标准》 等效声级 Leq[dB (A)]

类 别		昼 间	夜 间
0类（康复疗养区）		50	40
1类（居民区、文化教育区）		55	45
2类（居住、商业、工业混合区）		60	50
3类（工业集中区）		65	55
4	4a类（高速路、公路）	70	55
	4b类（铁路干线两侧）	70	60

本项目拟建地点位于阜康市产业园阜东一区，项目区声环境功能区属于3类区，因此项目区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，即昼间65dB（A），夜间55dB（A）。

3.2 监测布点

本项目在项目区四周1m处各布设了1个噪声监测点。由新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司于2018年4月7日监测。

3.3 监测结果

监测结果见表10。

表10 噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点	昼间		夜间	
	监测值	标准值	监测值	标准值
1#东边界	46.1	65	40.7	55
2#南边界	48.5	65	44.9	55
3#西边界	46.7	65	41.9	55
4#北边界	44.5	65	39.8	55

3.4 评价结果

从以上的监测结果可以看出，项目区各监测点昼夜间噪声值均达到了《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类噪声标准的要求，因此评价区域的声环境质量较好。

4、生态环境质量现状调查与评价

本项目区位于阜康市产业园阜东一区，项目区土地上分布有常见的旱生植被。野生动物为伴人型物种，如鸟类的麻雀、家燕等，啮齿类的鼠类等，无国家及自治区保护物种分布。

主要环境保护目标

本项目位于阜康市产业园阜东一区。项目区东侧是金正大普惠农业（年产40万吨/年新型肥料项目，产品主要包括生物有机肥、水溶肥、复合肥等）；南侧是G216高速公路；西侧是空地；北侧是道路。项目评价范围内无风景名胜、文物古迹、自然保护区、人口集中居住区等环境敏感目标分布。

根据本项目的生产工艺，排污特征以及项目区的环境功能区划，确定本项目的环境保护目标为：

（1）大气环境：按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准保护。

（2）地下水：按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准保护。

（3）声环境：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准保护。

本项目的污染物排放控制目标为：

（1）大气环境：保障项目运营期间所在区域环境空气质量，不因本项目实施而降低空气质量级别，使该区域环境空气质量仍能达到《环境空气质量标准》（3095-2012）二级标准。

（2）水环境：保护区域的地下水环境，防止本项目的实施而污染项目所在区域水环境。

（3）声环境：确保本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，避免对所在区域声环境造成不利影响。

（4）固体废物：妥善处理本项目产生的固废和生活垃圾等固体弃物，一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单，避免对所在区域环境造成影响。

评价适用标准

环境质量标准	1、大气环境质量标准			
	建设项目区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；			
	表 11 各项污染物浓度限值			单位：ug/m³
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中 二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
2、地下水环境质量标准				
建设项目区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；				
表 12 各项污染浓度限值			单位：mg/L，pH 值除外	
序号	污染物名称	标准限值	标准来源	
1	pH 值	6.5-8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准	
2	氨氮	≤0.50		
3	总硬度	≤450		
4	氯化物	≤250		
5	六价铬	≤0.05		
6	挥发酚	≤0.002		
7	氟化物	≤1.0		
8	硝酸盐氮	≤20		
9	亚硝酸盐氮	≤1.00		
3、声环境质量标准				
建设项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准；				
表 13 环境噪声标准限值			单位：dB (A)	
类别	昼间	夜间		
3	65	55		

1、粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物有组织排放限值要求，见表 14；

表 14 《大气污染物综合排放标准》表 2 颗粒物有组织排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
		排气筒高度	二级
颗粒物	120	15m	3.5

2、本项目聚氨酯发泡废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 4 大气污染物特别排放限值要求。。

表 15 《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 大气污染物特别排放限值

污染物	适用范围	有组织排放监控浓度限值	无组织排放监控浓度限值	
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	所有合成树脂	100	周界外浓度最高点	4.0

3、食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型最高允许排放浓度 2.0mg/m³，净化设施最低去除效率 60%。

4、生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

表 16 《污水综合排放标准》表 4 中三级排放限值

污染物	单位	三级
COD	mg/L	500
BOD ₅	mg/L	300
SS	mg/L	400
氨氮	mg/L	/

5、施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；

表 17 建筑施工厂界环境噪声排放限制

昼间	夜间
70	55

6、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 类区标准。

表 18 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

	<p>7、固废排放执行标准</p> <p>一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据该项目的排污状况及环保行政主管部门对总量控制提出的要求，提出总量控制指标如下，仅供环保行政主管部门参考。</p> <p>（1）废水</p> <p>本项目废水主要为职工生活废水，生活废水排入园区污水管网汇集至园区污水处理厂进行后续处理。废水总量控制指标由下游园区污水处理厂统一设置，为避免重复计算，本项目不设置废水总量控制指标。</p> <p>（2）废气</p> <p>根据国家规定的总量控制污染物种类，结合本项目的排污特点、所在区域的环境质量现状等因素综合考虑，设置非甲烷总烃总量控制指标：0.52t/a。</p>

建设项目工程分析

一、施工期工艺流程及产污环节

施工期工艺流程及产物节点示意图见图 1。

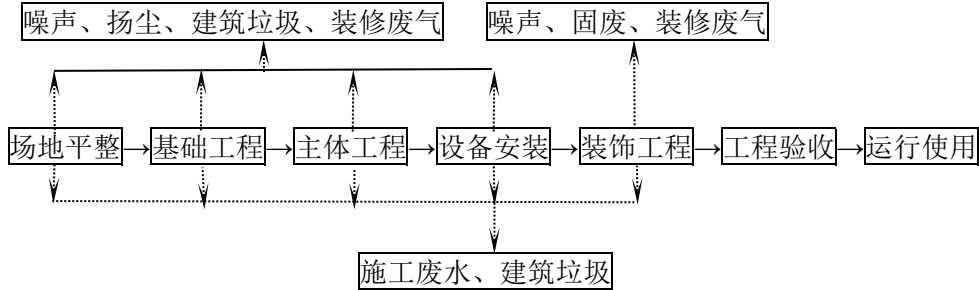


图 1 施工期工艺流程及产污节点示意图

本项目施工期主要是基础主体建筑物的建设及后期设备安装等环节。施工期造成的环境污染主要是噪声、扬尘、建筑垃圾、施工废水等。

1、场地平整

项目区内现状为空地，项目的新建需要对场地进行平整，施工过程中使用推土机、卡车等机械设备，施工阶段会产生扬尘、噪声。

2、基础工程施工

包括土方（挖方、填方）、地基处理与基础施工。基础工程挖土方量会大于回填土方量，在施工阶段会有弃土产生；推土机、挖掘机、装载机等运行时将产生噪声，同时产生扬尘。

3、主体工程及附属工程施工

将产生混凝土振捣棒、卷扬机等施工机械的运行噪声，在挖土、堆场和运输过程中的扬尘等环境问题。

4、装饰工程施工

对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声，油漆和喷涂产生废气，废弃物料及污水。从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工噪声、施工人员生活污水和混凝土搅拌废水、施工生活垃圾。这些污染几乎发生于整个施工过程，但不同污染因子在不同施工阶段污染强度不同。

二、运营期工艺流程及产污环节

聚氨酯保温管工艺流程及产污环节图见图 8。

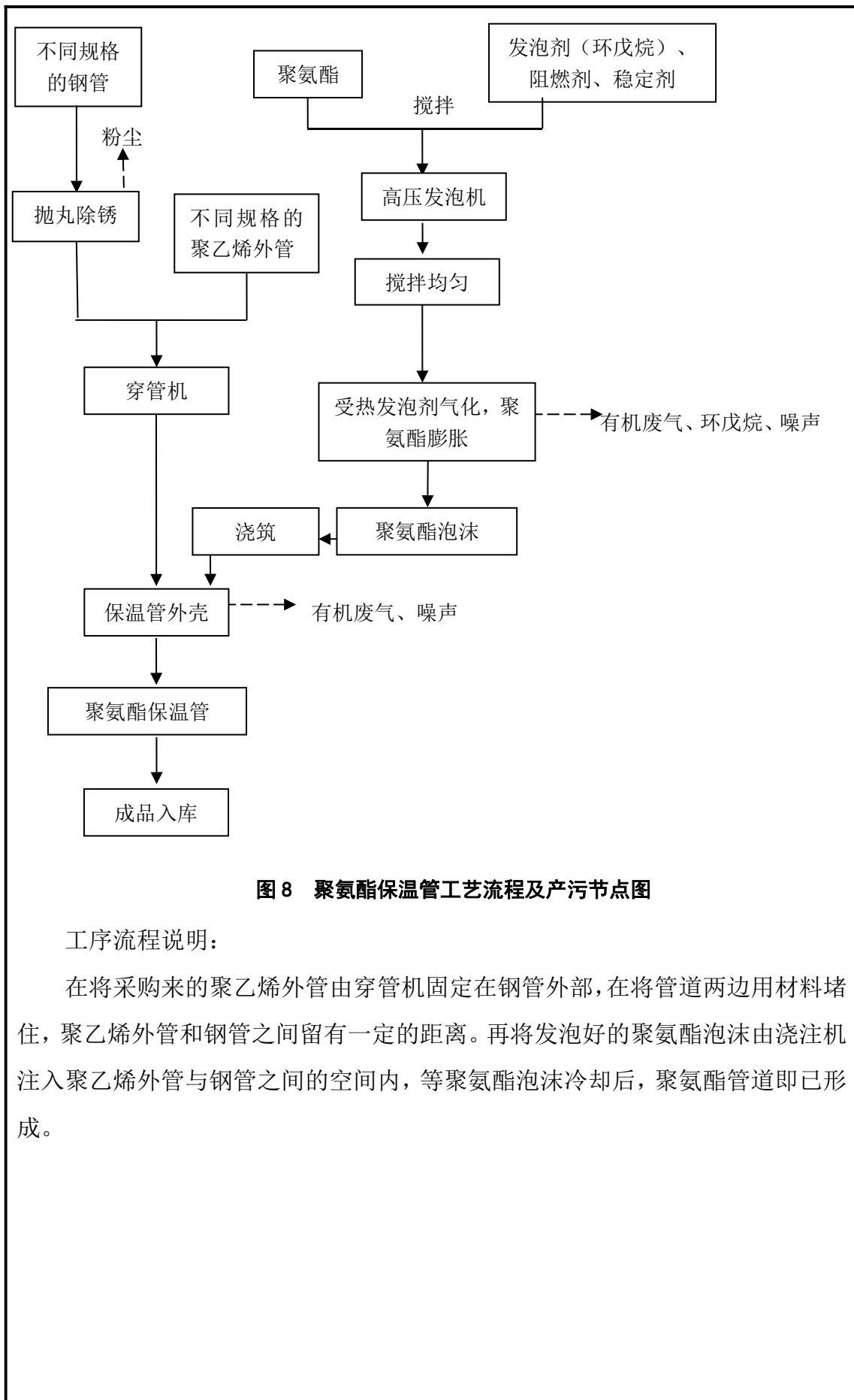


图 8 聚氨酯保温管工艺流程及产污节点图

工序流程说明：

在将采购来的聚乙烯外管由穿管机固定在钢管外部，在将管道两边用材料堵住，聚乙烯外管和钢管之间留有一定的距离。再将发泡好的聚氨酯泡沫由浇注机注入聚乙烯外管与钢管之间的空间内，等聚氨酯泡沫冷却后，聚氨酯管道即已形成。

主要污染工序

1、施工期污染分析

1.1 施工废气

(1) 施工现场扬尘：主要有平整土地、基础开挖、道路修筑、材料和弃土堆置，转运、装卸和搅拌等过程产生的扬尘。

(2) 道路运输扬尘：为场外运输产生扬尘。

扬尘量的大小与天气干燥程度、道路路况、车辆行驶速度、风速大小有关。一般情况下，在自然风作用下，道路扬尘影响范围在 100m 以内。在大风天气，扬尘量及影响范围将有所扩大。施工中的弃土、砂料等堆放或装卸时散落，也都能造成施工扬尘，施工扬尘影响范围也在 100m 左右。

(3) 车辆尾气：挖掘机、装载机、推土机等施工机械大量进入会产生一定量车辆尾气，包括 CO、CnHm、NO_x 等，产生量不大。

1.2 施工废水

施工期废水主要为施工人员产生的生活污水和施工废水。

施工期间进场施工人数约为 40 人左右。施工期间，工地设简易住宿、食堂、防渗厕所，工地生活用水按 0.1m³/人·d 计，用水量为 4m³/d；排放系数以 0.8 计，排放量约为 3.2m³/d，施工期历时 7 个月，实际施工天以 210d 计，施工期生活污水排放量 672m³。

建筑施工废水主要来自于施工过程中设备清洗水及混泥土、养护等施工工序排水，多为无机废水，除悬浮物含量较高外，不含其它有害物质。

1.3 噪声

主要为各类机械设备噪声及物料运输的交通噪声。机械设备如推土机、压路机、挖掘机、商品混凝土输送泵等机械运行时，在距离声源 10m 处的噪声值高达 75~110dB (A)；这些突发性非稳态噪声源对施工人员、周围住宅区产生较大的影响。主要噪声源情况见表 19。

表 19 各施工阶段主要噪声源状况

施工阶段	声源	声级 dB (A)
—	施工机械	
土石方阶段	挖掘机	78~96
	推土机	80~95

	装载机	85~95
	大型载重车	90
底板与结构阶段	混凝土输送泵	75~90
	振捣机	100~105
	切割机	100~110
	模板拆卸	95~105
	混凝土运输车	80~85
装修、安装阶段	电锯	100~110
	砂浆机	75
	升降机	80~90
	切割机	100~110
	轻型载重卡车	75
二	交通运输车辆声级	
施工阶段	车辆类型	声级
土方阶段	大型载重车	90
底板及结构阶段	混凝土灌车、载重车	80~85
装修阶段	轻型载重卡车	75

1.4 固体废弃物

施工期产生的固体废弃物主要是土方工程及混凝土浇筑、基础及墙体的砌筑废料和弃土等。松散的弃土在降水或地表径流的冲刷下，易产生水土流失、堵塞排水系统。

此外，还有施工人员产生的生活垃圾，生活垃圾若随意堆置，将对施工人员的生活、工作环境产生不利影响。

2、运营期污染分析

2.1 运营期大气污染物

本项目建成运营后，大气污染物主要为聚氨酯产品发泡时产生的少量的有机废气和环戊烷，职工食堂产生的油烟废气。

2.1.1 有机废气

本项目聚氨酯产品在发泡时，物理发泡剂环戊烷受热后达到沸点挥发，使得聚氨酯膨胀，从而形成聚氨酯泡沫。在发泡过程中环戊烷一部分留在聚氨酯泡沫中，一部分以气体形式排放至大气中，根据《环戊烷发泡剂在聚氨酯硬泡中的应用》可知，环戊烷发泡剂有 5—10%挥发至空气中，本项目挥发量取最大的 10%，则环戊烷废气量为 5t/a。

除了发泡剂废气外，聚氨酯受热膨胀时也会有少量的有机废气排出。废气排放量较少；在聚氨酯泡沫下料浇筑到模具和成型的管材内时也会产生少量的废气

排放，废气排放量约 0.15t/a。

在发泡模具输送线相应的模架上方必须安装废气集气装置，废气收集后经活性炭装置（处理效率 80%）处理后由屋顶 15m 高的排气筒排放，并安装环戊烷气体监测探头，用流量计监控排风情况。本环评要求厂方在生产车间内安置排风扇对生产车间空气进行置换。

表 22 有机废气产生、排放情况

风量 (m ³ /h)	产生情况		排放情况		
	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
3000	5.15	858	0.52	86	2.57

2.1.2 食堂油烟

本项目厂区内设有职工食堂，运营期会产生少量厨房油烟，油烟具有瞬时排放量大、排放点集中等特点。原国家环保总局颁布的《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），根据饮食业的基准灶头数量不同，把规模划为小型、中型和大型三种，详见表 20。

表 20 饮食业规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
总功率（10 ⁸ J/h）	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

标准要求各种规模的饮食行业油烟排放浓度都必须低于 2mg/m³，详见表 21。

表 21 饮食业单位油烟最高允许排放浓度和净化设施最低允许去除率

规模	小型	中型	大型
允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
设施最低允许净化率（%）	60	75	85

本项目设有职工食堂，主要供应 60 名员工用餐，作为工程的生活配套设施，基准灶头按 1 个计，灶头排风量以 2000m³/h 计，年工作日 250 天，日工作时间约 4h，则年油烟排放量为 200 万 m³。根据对居民及餐饮企业的类比调查，目前居民人均日使用油用量约 30g/人·d，本项目就餐人数为 60 人，则年消耗食用油 0.45t，一般油烟挥发量占耗油量的 2-4%，平均为 3%。油烟产生量约 0.01t/a，油烟产生浓度 5mg/m³。根据表 21 饮食业单位油烟最高允许排放浓度和净化设施最低允许去除率，本项目的油烟处理设备最低允许净化率 75%，则年油烟排放量

为 0.003t，排放浓度为 1.3mg/m³。油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中要求，对周围环境影响小。

2.1.3 抛丸粉尘

本项目采用抛丸除锈机对管道进行抛丸，以达到表面抛光的目。抛丸机在密闭状态下工作，抛丸过程产生大量粉尘。本环评粉尘产生量按管道钢材用量计算，管道钢材用量 1000t/a，根据类比调查，取其 0.5%，则项目抛丸粉尘产生量为 5t/a，企业利用抛丸机内置的布袋除尘器处理抛丸过程产生的粉尘，经除尘后通过一根不低于 15m 高的排气筒排放。布袋除尘器除尘效率以 98%计，抛丸作业每天以 8h/d 计，则抛丸机作业过程粉尘产生、排放情况详见表 22。

表 22 抛丸过程粉尘产生、排放情况

风量 (m ³ /h)	产生情况		排放情况		
	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
3000	5	833	0.10	16.67	0.05

2.2 运营期废水污染源分析

本项目污水主要为员工生活时产生的废水，生产时不产生废水。

生活废水：本项目建成后劳动定员 60 名，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》中提供的用水定额，其中生活用水按 100L/人·d 计，全年生产天数为 250d，生活用水量为 6m³/d（1500m³/a）。生活污水排水量按用水量的 80%计，则排水为 1200m³/a。根据类比，生活污水未经生化处理的混合水质一般为 COD 约 300mg/L，BOD₅ 约 120mg/L，SS 约 180mg/L，氨氮约 25mg/L。

项目废水污染源及主要污染因子见表 23。

表 23 废水污染源及主要污染因子

项目	废水量 m ³ /a	COD	SS	NH ₃ -N	BOD ₅
生活污水	产生浓度 mg/L	300	180	25	120
	产生量 t/a	0.36	0.22	0.03	0.14

生活污水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区下水管网，最终进入园区污水处理厂统一处理。

2.3 运营期噪声

本项目噪声污染源主要为设备运行时产生的噪声，其源强为 70-95dB（A）。其主要设备源强见表 24。

表 24 生产设备噪声一览表

序号	设备名称	L _{Aeq}
1	抛丸除锈机	75—85dB (A)
2	高压发泡机	70—80dB (A)
3	挤出机	75—90dB (A)
4	穿管机	80—90 dB (A)
5	循环风机	85—95 dB (A)
6	棉毡烘干炉	80—90 dB (A)

2.4 运营期固体废物

本项目固体废物包括生产固废和生活垃圾。

2.4.1 生产固废

主要来自于聚氨酯保温管生产时产生的边角料。类比同类企业，聚氨酯生产的边角废料量约占原料用量的 0.5%左右，则聚氨酯边角废料量约 2.5t/a。

抛丸机除尘器收集粉尘量约 4.9t/a，可集中收集后，交由环卫部门处理。

有机废气处理采用活性炭吸附装置，会产生废活性炭，活性炭每 3 年更换一次，以每吸附 1kg 非甲烷总烃消耗 4kg 废活性炭计算，本项目约产生废活性炭 6.17t/a。

根据《国家危险废物名录》（2016 年），本项目有机废气处理产生的废活性炭属于 HW12 类危险废物，废物代码 900-255-12，需送有危废处置资质的单位进行处理。

2.4.2 生活垃圾

生活垃圾按 1kg/d·人计，产生量为 60kg/d，合计 15.0t/a(年生产天数按 250 天计)。厂区内设置垃圾桶后集中收集，由环卫部门定期清运处理。

项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生的浓度 及产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	发泡过程	有机废气	858mg/m ³ , 5.15t/a	86mg/m ³ , 0.52t/a
	食堂	油烟	5.0mg/m ³ , 0.01t/a	1.3mg/m ³ , 0.003t/a
	抛丸工序	粉尘	833mg/m ³ , 5t/a	16.67mg/m ³ , 0.10t/a
水 污 染 物	生活废水	COD	300mg/L; 0.36t/a	300mg/L; 0.36t/a
		BOD ₅	120mg/L; 0.14t/a	120mg/L; 0.14t/a
		SS	180mg/L; 0.22t/a	180mg/L; 0.22t/a
		氨氮	25mg/L; 0.03t/a	25mg/L; 0.03t/a
固 体 废 物	生产过程	聚氨酯边角废料	2.5t/a	由厂方收集后交由专门的回收单位
	布袋除尘器	布袋除尘器收集粉尘	4.9t/a	集中收集后, 交由环卫部门处理
	活性炭吸附装置	废活性炭	6.17t/a	送有危废处置资质的单位进行处理
	办公生活	职工生活垃圾	15.0t/a	集中收集, 由环卫部门定期清运处理
噪声	本项目噪声污染源主要为设备运行时产生的噪声, 其源强为70-95dB (A)			
主要生态影响 本项目基础设施建设完工后对区域进行人工绿化, 则原来的生态环境将被工业场地所取代, 经过人工绿化, 区域生态环境将得到修复和补偿。。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、施工期大气环境影响分析

1.1 扬尘污染分析

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \frac{v}{5} \frac{W^{0.85}}{6.8} \frac{P^{0.75}}{0.5}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表 25 为一辆载重 5 吨的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。

表 25 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/辆·km

车速 \ P	P					
	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10 (km/h)	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15 (km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20 (km/h)	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右。表 26 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

表 26 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (米)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

因此,限速行驶及保持路面清洁,同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。

施工扬尘的另一种情况是露天堆场和裸露场地的风力扬尘,由于施工需要,一些建材需露天堆放,一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放,在气候干燥又有风的情况下,会产生扬尘,其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算:

$$Q=2.1(V_{50}-V_0)^3e^{-1.023W}$$

式中:Q——起尘量,kg/吨·年;

V_{50} ——距地面50米处风速,m/s;

V_0 ——起尘风速,m/s;

W——尘粒含水率,%。

由此可见,这类扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关,因此,减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。

为减少施工扬尘对周围环境的影响。因此环评要求:

(1) 施工方需制定合理的施工计划,避免在多风时节及大风天气(风力>5m/s)下开挖。

(2) 在施工场地安装围栏,据有关单位在市政施工现场实测,在一般气象条件下,平均风速为2.5m/s,有围栏的施工现场扬尘相对无围栏时有明显改善,可使影响距离缩短40%。围栏安装能有效减少施工扬尘对周围环境的影响。

(3) 施工工地内堆放易产生扬尘污染物料的,必须密闭存放或覆盖;对于未开挖的道路,应经常洒水,最大限度地减少过往车辆造成的扬尘对环境的污染。

(4) 运输车辆进入施工场地应低速行驶或限速行驶,减少扬尘产生量。所有运输土石方的车辆,均应用篷布覆盖;车辆出入施工现场时,应当在车辆出入口设置清洗平台,进出车辆应及时清洗。

(5) 将施工场地挖掘产生的土方首先用于回填及绿化,若在不能确保其全部利用时,需及时清运出场并按环卫部门有关渣土管理要求进行填埋,以免产生二次污染。

1.2 车辆尾气影响

施工机械所排放的废气在空间上和时间上具有较集中的特点,在局部的范围内污染物的浓度较高。在施工现场,会有如挖掘机、载重卡车等施工机械大量进入。据交通部公路研究所的测算,以载重卡车为例,测得每辆卡车的尾气中含

CO: 37.23g/km·辆, CnHm: 15.98g/km·辆, NO_x16.83g/km·辆。这些施工机械所排放的废气以无组织面源的形式排放, 会对项目区的大气环境造成不利影响, 但施工结束后, 废气影响也随之消失, 不会造成长期的影响。

2、施工期水污染影响分析

施工期废水主要为施工人员产生的生活污水和施工废水。

2.1 施工期生活污水

施工期间进场施工人数约为 40 人左右。施工期间, 工地设简易住宿、食堂、防渗厕所, 工地生活用水按 0.1m³/人·d 计, 用水量为 4m³/d; 排放系数以 0.8 计, 排放量约为 3.2m³/d, 施工期历时 7 个月, 实际施工天以 210d 计, 施工期生活污水排放量 672m³。本次环评要求建设单位应先接入园区市政污水管网, 施工期生活污水排入园区污水管网, 最终排入园区污水处理厂处理。临时食堂厨房废水必须设简易隔油池, 食堂废水经隔油处理后排入园区污水管网。

2.2 施工废水

建筑施工废水主要来自于施工过程中设备清洗水及混凝土、养护等施工工序排水, 多为无机废水, 除悬浮物含量较高外, 不含其它有害物质。本环评建议施工场地设沉砂池, 将场地施工废水收集沉淀处理后用于泼洒地面降尘, 对施工流动机械的冲洗设固定场所, 车辆冲洗水进入隔油池、沉淀池处理后排放。

采取以上措施后, 施工期产生的废水对项目区水环境无显著影响。

3、施工期噪声影响分析

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成, 如挖土机械、混凝土搅拌机、升降机等, 多为点声源; 施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等, 多为瞬时噪声; 施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中, 对声环境影响最大的是机械噪声。

根据资料所得的不同施工机械的噪声源强。在多台机械设备同时作业时, 各台设备产生的噪声会产生叠加, 根据类比调查, 叠加后的噪声增值约为 3~8dB。在这类施工机械中, 噪声最高的为混凝土振捣器, 噪声达 90dB(A)。

表 27 为主要施工设备噪声的距离衰减情况。由表可知, 这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远, 影响范围可达 200m。在施工作业中必须合理安排各类

施工机械的工作时间，尤其是夜间严禁混凝土振捣器等强噪声机械进行施工，减少这类噪声对附近企业员工的影响，同时对不同施工阶段，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011），不同施工阶段作业噪声限值为：昼间70dB(A)，夜间55dB(A)，对施工场界进行噪声控制。

表 27 施工机械噪声衰减距离（m）

序号	施工机械	声级[dB(A)]								
		10	20	30	40	50	60	70	80	90
1	推土机	65	59	55.5	53	51	49.4	47.8	45.9	44.6
2	切割机	70	64	60.5	58	56	54.4	52.8	50.9	49.6
3	挖掘机	65	59	55.5	53	51	49.4	47.8	45.9	44.6
4	振动棒	65	59	55.5	53	51	49.4	47.8	45.9	44.6
5	塔吊	65	59	55.5	53	51	49.4	47.8	45.9	44.6
6	载重汽车	55	49	45.5	43	41	39.4	38.8	35.9	35.6
7	混凝土加压泵	75	69	65.5	63	61	59.4	57.8	55.9	54.6
8	撞击声	65	59	55.5	53	51	49.4	47.8	45.9	44.6

由上表可以看出，在施工过程中，施工机械噪声为主要噪声源，在不计房屋、树木、空气等的影响下，各类施工机械噪声昼间在距施工场地 20m 处符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）标准限值，施工机械噪声夜间在距施工场地 90m 处符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）标准限值。

由于本项目周围无噪声敏感点目标分布，夜间施工期的噪声经衰减后对项目区周边影响不大。因此施工期的噪声主要应注意防止对施工人员自身的影响。具体施工噪声防治措施如下：

（1）在施工作业中必须合理安排各类施工机械的工作时间，对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

（2）严格控制振捣器等强噪声机械施工时间，禁止一切非施工工艺需要的夜间施工。如需要在夜间进行结构、底板工程的施工，必须上报环境保护主管部门批准同意。

（3）采用先进的低噪声施工设备。

（4）将有固定工作地点的施工机械尽量设在拟建项目场地的中央，并采取围墙封闭等隔声措施。

(5) 施工人员的施工营地尽量布置在距施工场地外 90m 远处，以减轻施工噪声对其的干扰。

4、施工期固体废弃物的环境影响分析

施工期间需要挖土，运输弃土、运输各种建筑材料(如砂石、水泥、砖、木材等)。建筑垃圾产生量根据《中国城市建筑垃圾产量计算及预测方法》中提供的系数约为 50-60kg/m²，项目总建筑面积 15566m²，则施工建筑垃圾最大产生量约 933.9t，其中可回收垃圾约 60%，约 560.3t，对于这些废物，应集中处理，分类收集并尽可能的回收再利用；不可回收垃圾 40%，约 373.6t，对于该类垃圾按当地环保部门有关规定妥善处理，可回收垃圾收集后出售，不可回收垃圾清运至阜康市建筑垃圾处理场处理。

施工高峰期施工人员及工地管理人员约 40 人，工地生活垃圾按 1kg/人·d 计，产生量约为 40kg/d，施工期为 210 天，施工期生活垃圾的排放量为 8.4t。生活垃圾集中收集后由送至阜康市生活垃圾填埋场处置。

本次环评要求建设单位将可利用的建筑垃圾尽量利用，不能利用的建筑垃圾应当集中收集后及时清运至建筑垃圾填埋场填埋。施工过程中必须做到集中堆放、及时清理，严禁随意丢弃。

采取以上措施后，施工期产生的固体废弃物对环境的影响较小。

1.5 施工期水土流失环境影响分析

随着施工场地开挖、填方、平整，原有的表土层受到破坏，土壤松动，或者施工过程中由于挖方及填方过程中形成的土堆不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，易发生水土流失。项目区所在地降雨较少，因此，只要加强施工管理、合理安排施工进度，就可以减少水土流失。随着施工期结束，建设场地被水泥、建筑及植被覆盖，有利于消除水土流失的不利影响。

运营期环境影响分析：

1、运营期大气环境影响分析

1.1 有机废气

本项目聚氨酯产品在发泡时，物理发泡剂环戊烷受热后达到沸点挥发，使得聚氨酯膨胀，从而形成聚氨酯泡沫。在发泡过程中环戊烷一部分留在聚氨酯泡沫中，一部分以气体形式排放至大气中，其环戊烷废气量为 5t/a。由于环戊烷可以刺激眼睛、皮肤、呼吸道及消化道，抑制中枢神经系统。吸入高浓度蒸气时可以引起恶心、头痛、头昏、失去知觉及昏迷，还可以引起化学性肺炎等症状对人体危害较大。

除了发泡剂废气外，聚氨酯受热膨胀时也会有少量的有机废气排出。废气排放量较少；在聚氨酯泡沫下料浇筑到模具和成型的管材内时也会产生少量的废气排放，废气排放量约 0.15t/a。

在发泡模具输送线相应的模架上方必须安装废气集气装置，废气收集后经活性炭装置（处理效率 80%）处理后由屋顶 15m 高的排气筒排放，并安装环戊烷气体监测探头，用流量计监控排风情况。本环评要求厂方在生产车间内安置排风扇对生产车间无组织废气进行疏散。经处理后的有组织有机废气排放量约 0.52t/a，排放浓度 86mg/m³，排放速率 2.57kg/h。有机废气排放浓度、排放速率满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 4 大气污染物特别排放限值中非甲烷总烃最高允许排放浓度 100mg/m³，因此，有机废气对周围环境影响相对较小。

1.2 食堂油烟

本项目设有职工食堂，主要供应 60 名员工用餐，作为工程的生活配套设施，基准灶头按 1 个计，灶头排风量以 2000m³/h 计，年工作日 250 天，日工作时间约 4h，则年油烟排放量为 200 万 m³。根据对居民及餐饮企业的类比调查，目前居民人均日使用油用量约 30g/人·d，本项目就餐人数为 60 人，则年消耗食用油 0.45t，一般油烟挥发量占耗油量的 2-4%，平均为 3%。油烟产生量约 0.01t/a，油烟产生浓度 5mg/m³。根据表 21 饮食业单位油烟最高允许排放浓度和净化设施最低允许去除率，本项目的油烟处理设备最低允许净化率 75%，则年油烟排放量为 0.003t，排放浓度为 1.3mg/m³。油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》

(GB18483-2001) 中要求, 对周围环境影响小。

1.3 抛丸粉尘

本项目采用抛丸除锈机对管道进行抛丸, 以达到表面抛光的目的。抛丸机在密闭状态下工作, 抛丸过程产生大量粉尘。本环评粉尘产生量按管道钢材用量计算, 管道钢材用量 1000t/a, 根据类比调查, 取其 0.5%, 则项目抛丸粉尘产生量为 5t/a, 企业利用抛丸机内置的布袋除尘器处理抛丸过程产生的粉尘, 经除尘后通过一根不低于 15m 高的排气筒排放。布袋除尘器除尘效率以 98%计, 抛丸作业每天以 8h/d 计, 则抛丸机作业过程粉尘产生、排放情况详见表 28。

表 28 抛丸过程粉尘产生、排放情况

风量(m ³ /h)	产生量(t/a)	排气筒排放(有组织排放)		
		排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
3000	5	0.10	16.67	0.05

经处理后的粉尘排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准限值, 最高允许排放浓度: 120mg/m³, 最高允许排放速率: 3.5kg/h, 对周边环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水。运营期产生的污水主要为冲刷污水、洗涤污水等生活污水等, 排放量为 1200m³/a。根据类比, 生活污水未经生化处理的混合水质一般为 COD 约 300mg/L, BOD₅ 约 120mg/L, SS 约 180mg/L, 氨氮约 25mg/L。本项目生活污水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准后排入园区下水管网, 最终进入园区污水处理厂统一处理。

阜康产业园污水处理厂, 近期污水规模为 8 万 m³/d, 占地 8 公顷; 远期污水规模为 7 万 m³/d。污水收纳范围包括整个阜康产业园。本项目废水纳入阜康产业园污水处理厂收纳范围。

3、声环境影响分析

本项目建成后, 调查所有声源种类(包括设备型号)与数量、各声源的空间位置、声源的作用时间等, 采用类比测量法与引用现有数据相结合确定声源的声功率级。本次噪声评价厂界按整个厂房计算, 将厂房内所有声源的声级叠加, 以厂房的中心作为声源原点。简化为单个室外的点声源进行预测。

项目噪声主要来自车间生产设备。建设单位优先选用低噪声型号设备, 所用

设备均分布在厂房内部，合理布局。设备安装时设置减振基座，通过车间隔音，达到距离衰减、隔声降噪的效果。

本项目主要噪声源强及治理措施见表 29。

表 29 主要噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	L _{Aeq}
1	抛丸除锈机	75—85dB (A)
2	高压发泡机	70—80dB (A)
3	挤出机	75—90dB (A)
4	穿管机	80—90 dB (A)
5	循环风机	85—95 dB (A)
6	棉毡烘干炉	80—90 dB (A)

3.1 预测模式

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_1 = Lw_1 + 10 \lg(Q / 4\pi r_1^2 + 4 / R)$$

式中：L₁——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

Lw₁——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r₁——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数 m²；

Q——方向因子，无量纲值。

(2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{Oct,1(i)}} \right]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

(4) 将室外声级 L₂(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 Lw₂：

$$L_{w2} = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

(5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lw，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(6) 计算某个声源在预测点的倍频带声压级:

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

式中: $L(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级, dB;

$L(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级, dB;

R ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_w , 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L(r_0) = L_w - 20 \lg r_0 - 8$$

(7) 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A 。

(8) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $T_{out,j}$, 则预测点的总等效声级为:

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right]$$

式中: T ——计算等效声级的时间;

N ——室外声源个数;

M ——等效室外声源个数。

(9) 多声源对某个受声点的理论估算方法, 是将几个声源的 A 声级按能量叠加, 等效为合声源对某个受声点上的理论声级, 其公式为:

$$L_{\text{合}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中: $L_{\text{合}}$ ——受声点总等效声级, dB(A);

N ——声源总数

L_i ——第 i 声源对某预测点的等效声级, dB(A)

3.2 预测结果与评价

利用以上预测公式，应用过程中根据具体情况作必要简化，使室内噪声源通过等效变换成若干等效室外声源，计算过程噪声源取最大值，降噪效果取最小值，然后计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值，得出本项目运行时对厂界噪声环境的影响状况。计算结果见表 30。

表 30 厂界噪声预测值 单位：dB (A)

测点 编号	昼间各测点声压级 dB(A)	夜间各测点声压级 dB(A)
	贡献值	贡献值
厂界东面	48.8	0
厂界南面	46.3	0
厂界西面	40.4	0
厂界北面	52.4	0
《工业企业厂界环境噪声 排放标准》3 类排放限制	昼间≤65 dB(A)	夜间≤55 dB(A)

由表 30 可知，厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)要求。根据预测结果，本项目运营后产生的噪声对周围环境的影响不大。

综上所述，建设项目噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防止措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理，在项目新建过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，不影响周边环境。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目固体废弃物包括生产固废和生活垃圾。

4.1 生产固废

类比同类企业，聚氨酯生产的边角废料量约占原料用量的 0.5%左右，则聚氨酯边角废料量约 2.5t/a，聚氨酯制品的废边角料由厂方收集后交由专门的回收单位，不排放；

抛丸机除尘器收集粉尘量约 4.9t/a，可集中收集后，交由环卫部门处理。

有机废气处理，采用活性炭吸附装置，会产生废活性炭，以每吸附 1kg 非甲烷总烃消耗 4kg 废活性炭计算，本项目约产生废活性炭 6.17t/a。

根据《国家危险废物名录》（2016 年），本项目有机废气处理产生的废活性炭属于 HW12 类危险废物，废物代码 900-255-12，需送有危废处置资质的单位进行处理。

危险废物处置要求：

产生的危险废物定期委托有资质单位处置。并设置危废暂存间，危废暂存间需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中要求进行设计，地面需防渗。

危险废物的转移：危险废物的转移应遵循《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，交有持有危险废物经营许可证的单位运输，并填写危险废物转移联单，报当地市级以上环保有关主管部门批准，方可运行。

4.2 生活垃圾

生活垃圾按 1kg/d·人计，产生量为 60kg/d，合计 15.0t/a(年生产天数按 250 天计)。厂区内设置垃圾桶后集中收集，由环卫部门定期清运处理。

生活垃圾有机物成分较高，含水率大，极易腐烂，影响环境卫生，可导致病原微生物的传播，同时还向大气释放出大量的氨、硫化物等污染物，据资料介绍，生活垃圾堆放时，仅有机挥发性气体就多达 100 多种，其中含有许多致癌、致畸物，新疆夏季炎热，垃圾在短时间内就会腐烂，使得垃圾污染情况更为严重，生活垃圾如不作妥善处理，将严重影响区域及周围环境。本项目生活垃圾先由厂区员工及时收集，交由环卫部门定期清运处理，做到日产日清。

经以上措施处理后，本项目产生的生产固废、生活垃圾对周围环境影响小。

5、生态影响分析

本项目建成后，原来的生态系统将转变成城市生态系统，拟建项目占用土地 23589.6m²，建成后绿地面积为 2358.9m²，本项目在建设中必须按规划方案要求进行大面积绿地建设，将占用土地所造成的植物生态影响降低到最低程度。

为保护生态系统，应加强绿化，多种灌木和高大乔木等。并且植物有以下的绿化防污效应：

- ①降低大气中有害气体的浓度；
- ②减尘效应；
- ③减少空气中含菌量；
- ④减少空气中吸附性物质含量的传播；
- ⑤消减噪声；
- ⑥改善城市环境气候。

因而本项目必须搞好绿化工作，美化环境，同时也降低了对占用土地所造成的植物生态影响。

6、总量控制分析

根据该项目的排污状况及环保行政主管部门对总量控制提出的要求，提出总量控制指标如下，仅供环保行政主管部门参考。

(1) 废水

本项目废水主要为职工生活废水，生活废水排入园区污水管网汇集至园区污水处理厂进行后续处理。废水总量控制指标由下游园区污水处理厂统一设置，为避免重复计算，本项目不设置废水总量控制指标。

(2) 废气

根据国家规定的总量控制污染物种类，结合本项目的排污特点、所在区域的环境质量现状等因素综合考虑，设置非甲烷总烃总量控制指标：0.52t/a。

7、项目选址合理性分析

本项目结合今后企业发展远景及周边环境现状，从环境保护角度分析厂址的合理性。

7.1 厂址条件及区位优势

新疆阜康产业园在阜康市区以东 14km，南依天山、北靠准格尔盆地、东临准东煤田、西接甘泉堡工业园区，规划面积 470km²，一期开发 64 km²，分东、中、西三个片区进行组团开发。本项目占用土地属于阜康产业园规划的工业用地，位于东片区。从用地规划角度来看，项目选址用地符合阜康产业园规划中的工业用地要求。

项目区所在地在地貌上属于天山北麓山前冲洪积扇倾斜平原中上部，地形由东南向西北倾斜，场地现为规划建设土地，地势平坦，微地貌变化不大。场地无不良地质现象存在，也没有大的活动性构造通过，场地区域稳定性较好，属于可进行工程建设的一般型场地，工程地质条件较好。

本项目不在水源保护区、居民集中区，基本农田保护区内，项目所在区域内无重要环境敏感点，条件优越，厂址符合土地用途管理和规划功能要求，且交通十分便利。

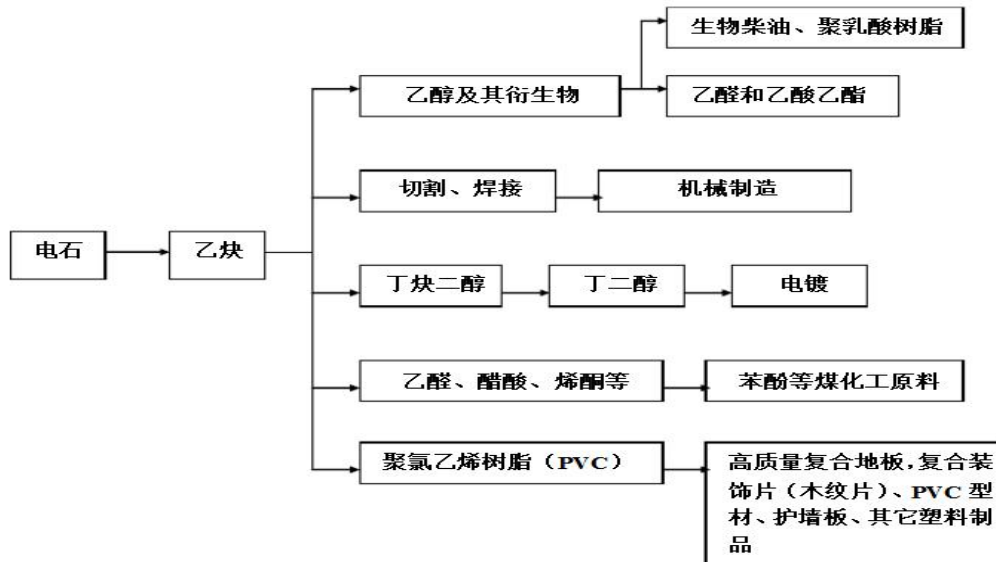
7.2 本项目与周围企业的相容性分析

本项目位于阜康市产业园阜东一区。项目区东侧是金正大普惠农业；南侧是G216高速公路；西侧是空地；北侧是道路。

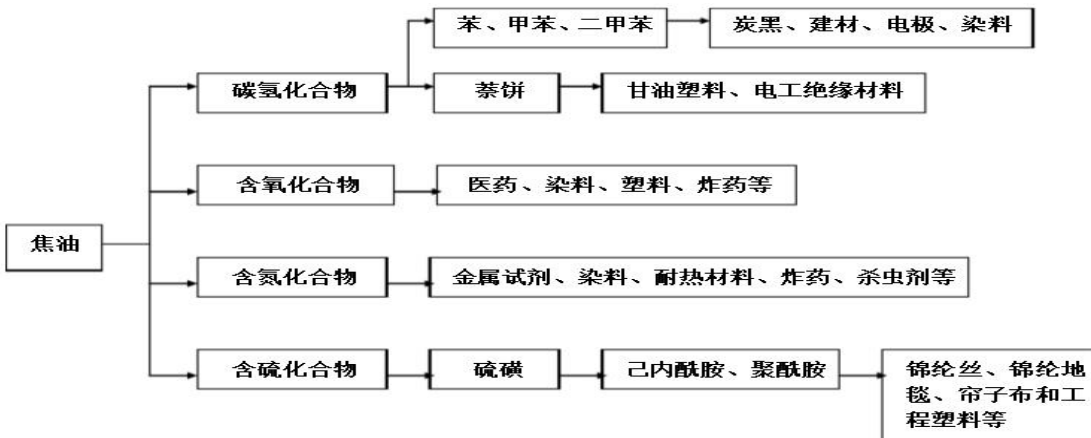
7.3 本项目与规划相符性分析

《新疆阜康重化工业园区总体规划修编》（2013-2030）“产业链规划”中
 (3) 煤化工产业链：依托煤电产业形成的低价位供电条件和煤焦化产业形成的气煤焦、煤焦油、煤气资源，利用本地区和周边县市丰富的石灰石资源，加大煤炭和石灰石资源的转换力度，向高科技含量、高附加值行业发展，通过延伸煤的产品产业链，使煤从简单燃料转化为区域重要的化工工业终端产品或原材料是阜康发展煤炭优势资源产业的重大战略。园区煤化工产业项目可以四条产业链为主。

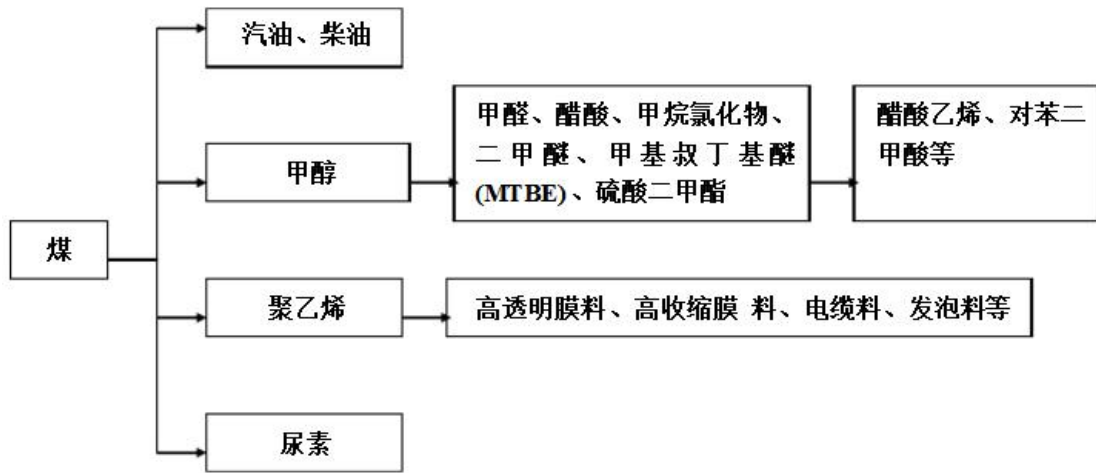
第一条：煤-焦炭-电石-化工产品。



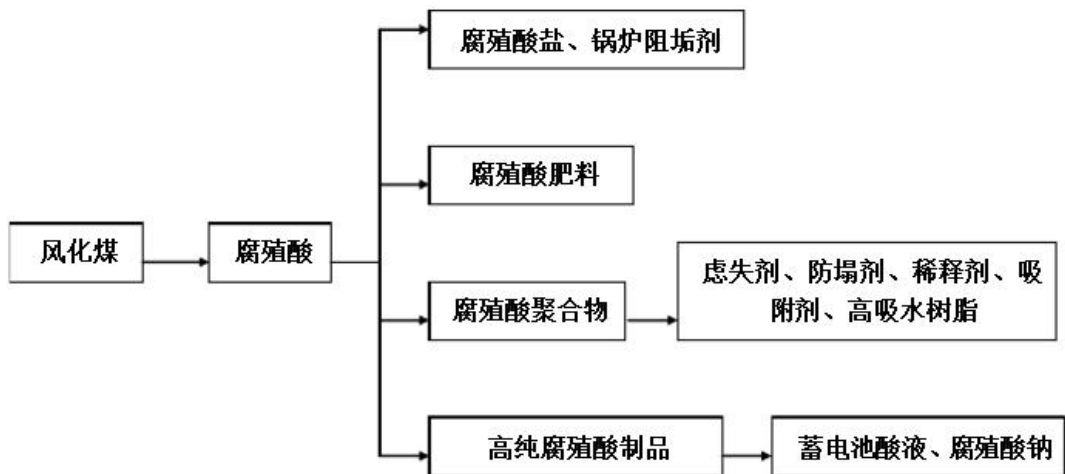
第二条：煤-焦化-焦油-化工产品。



第三条：煤-液化（气化）-化工产品。



第四条：特殊煤种风化煤、无烟煤、火烤煤深加工。



本项目利用第二条产业链中的聚乙烯套管、聚氨酯树脂，第三条产业链中的发泡剂为原材料生产聚氨酯保温管，与《新疆阜康重化工业园区总体规划》（2005-2020）“产业链规划”相符。

本项目在采取本次环评中提出的各项环保措施后，能确保各类污染物达标排放，对周围企业的影响不大。项目本身对外环境的敏感程度较低，项目区附近的企业在严格落实国家和地方各类环保法规制度，加强环保管理的情况下，外环境对本项目产生的影响不大。

综上所述，本项目厂址条件及区位优势，与周围企业相容性较好，同时综合考虑厂址的交通区位优势、水电供应等条件，本工程选址是合理的。

8、环境风险评价

8.1 环境风险评价等级

环境风险评价工作等级判定见表 31。

表 31 环境风险评价工作级别判定表

	剧毒 危险性物质	一般毒性 危险性物质	可燃、易燃 危险性物质	爆炸 危险性物质
重大危险源	一	二	一	一
非重大危险源	二	二	二	二
环境敏感地区	一	一	一	一

经判断，拟建项目为非重大危险源，项目处于非环境敏感地区，判定结果：二级评价。

本项目主要存在风险的物品为发泡剂（环戊烷）。用量及最大存储量见表 32。

表 32 风险物品存储量

序号	物品	年用量	最大贮存量	备注
1	环戊烷	50t	1.75t	桶装

本环评风险评价只针对环戊烷进行分析。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表 2 中其他危险化学品类别及临界量规定：高度易燃液体闪点小于 23℃；液态退敏爆炸品的临界贮存量≥1000t 场所，即为重大危险源。根据本项目的规模和性质，环戊烷储量未达到临界贮存量，因此不属于重大危险源。从表 31 可看出，项目环境风险评价等级为二级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），二级评价需进行风险识别、源强分析和对事故影响进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。

8.2 评价范围及环境敏感性分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）风险二级评价范围为以原料仓库为中心，半径 3km 的范围。根据调查可知，评价区域内无居民区等环境敏感区。

8.3 风险源识别

（1）风险识别

风险识别包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别两方面。生产设施风险识别主要是环戊烷储罐、计量器、输送装置等。

(2) 环境风险事故类型与原因

①储罐等设备本身设计不合格，或制造存在缺陷，造成其耐压能力不够，发生破裂，导致物品泄漏，遇点火源则发生火灾、爆炸事故。

②储罐与外部管线相连的输送装置，计量器等，若由于安装质量差，维护不当，或由于疏忽漏装垫片造成的裂纹等，都可能引起液体泄漏，泄漏液体遇点火源则易导致火灾、爆炸事故。

③储罐在防雷设施失效的情况下遭受雷击，遭受电火花输送管、储罐无静电接地或静电接地不良，在罐区内违禁使用明火等情况，也易诱发火灾、爆炸事故。

④由于操作人员的工作失误导致罐出现“冒顶”事故，环戊烷液体外溢，遇到火源易引发火灾燃烧事故。

因此，危险目标主要是储藏区和计量器。

(3) 物质风险识别

①环戊烷物化性质

化合物名称：环戊烷

分子式：C₅H₁₀

物理形态：液体

熔点：-94.4℃

沸点：49.3℃

闪点：-37℃

蒸汽压：45(20℃)

溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、四氯化碳、丙酮等有机溶剂

临界温度：238.6

临界压力：4.52

爆炸上限：8.7

爆炸下限：1.1

相对蒸汽密度：2.42

汽化热比：1.1217

时间加权平均容许浓度（PC-TWA）：500mg/m³

②危害性：

A、吸入后可引起头痛、头晕、定向力障碍、兴奋、倦睡、共济失调和麻醉作用。

B、呼吸系统和心脏可受到影响。

C、对眼有轻度刺激作用。

D、口服致中枢神经系统抑制、粘膜出血和腹泻等。

本品对皮肤有脱脂作用，引起皮肤干燥、发红等。

③急救措施：

A、皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

B、眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

C、吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术，就医。

D、食入：饮水，禁止催吐。如有不适感，就医。

④消防措施：

A、危险特性：极易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

B、有害燃烧产物：一氧化碳。

C、灭火方法：用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。

D、灭火注意事项及措施：消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。用水灭火无效。

8.4 最大可信事故概率

最大可信事故指事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为0。根据国内外火灾，爆炸事故概率分析，确定仓储区发生火灾重大事故概率为 1×10^{-5} 次/a。

8.5 液体泄漏后果分析

本次只针对环戊烷泄漏后对周围环境的影响分析。

环戊烷泄漏后经过蒸发进入大气中并迅速扩散。根据环戊烷资料，环戊烷漏事故地点处，空气中环戊烷浓度较大，可引起头痛、头晕、定向力障碍、兴奋、倦睡、共济失调和麻醉作用；呼吸系统和心脏可受到影响；对眼有轻度刺激作用；

口服致中枢神经系统抑制、粘膜出血和腹泻等；本品对皮肤有脱脂作用，引起皮肤干燥、发红等。

8.6 风险防范措施

(1) 总图布置、建筑设计中的防范

在工程设计中，应严格按照国际有关规范和标准进行平面布置。本项目总平面布置按功能区分区布置，平面布置上建筑物之间的距离均要符合有关防火设计规范，各区可利用道路进行功能分区，满足交通和消防两方面要求。

(2) 化学品贮运安全防范措施

现有项目对环戊烷的贮运并没有采取相应的危险化学品贮运安全防范措施，建设单位没有提供拟采取的危险化学品贮运安全防范措施。本评价针对本项目的特点，建议建设单位采取以下贮运安全防范措施，降低事故发生的风险。

运输注意事项：运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、等混装混运。

运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

在危险品运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

(3) 操作处置与储存

①**操作注意事项：**密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

②储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 29℃，保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

本项目的环戊烷、硅油、阻燃剂等主要以桶装的形式放在项目区仓库。

贮罐系统有单独的防静电接地网，其接地电阻应不大于规定的阻值标准；贮罐区应与周围环境隔离（建立围栏或围墙），并有足够的安全间隔，应取得消防安全部门的认可；严格禁止火源、火种进入罐区；操作人员要穿防静电工作服及防静电胶鞋；要定期检查罐体有无泄漏；采用防爆电器；进入罐区的卸料槽车应与罐体接地板充分连接，形成等势体；呼吸平衡装置吸气管所吸空气必须是新鲜空气；料罐夹层可充氮气保护。首次加注环戊烷之前，罐内气体用氮气进行置换。但由于充入氮气后很难检验设备是否泄漏，目前可采取充注乙二醇与水的混合液；安装环戊烷气体监测探头。

由于环戊烷的易燃易爆性，本环评建议在易燃易爆产品周边设置警示牌，提出防护措施。

因此对各种安全装置所显示的状态均应及时处理。加料现场及控制室必须由经安全培训的专业人员操作和监控。

除此之外，本项目应在原料仓库分区，将不同的产品进行分区储藏，并在环戊烷及其他易燃液体周围建设围堰，以防止事故发生时对周围环境造成影响。

（4）排风装置安全措施

连续排风能可靠地防止环戊烷混合气体的形成。用流量计监测排风气流，只有当排风系统各抽风点运行正常时，发泡设备才能启动；排风装置防护罩用镀锌板制作并安装安全玻璃视窗，在防护罩上安装防爆风机及排风管道。排风装置的进气绝不能取自有爆炸危险的区域，进气口的位置选择应有利于向防护罩内吸进新鲜空气，使罩内有空气流动。废气管安装在厂房顶上，并有一定的安全高度。如果环戊烷的排放浓度过高，在排放前可用催化燃烧系统或燃烧炉处理，降低环戊烷含量后再排放。

（5）环戊烷发泡剂使用时的安全措施

在使用环戊烷时，必须采取严格的安全措施以防火灾或爆炸，一般性安全措

施如下：

- ①运输中需用氮气保护；
- ②聚氨酯与环戊烷的混合应采用静态混合器，并接地；
- ③有良好的通风装置；
- ④加料过程中，料罐应充惰性气体；
- ⑤在发泡成型过程中，模具周围 2m 内不能有点火源。

(6) 电气、电讯安全防范措施

①对易燃、易爆场所，按照相关规范要求划分危险区，区内的电器设备采用相应防爆等级电器设备，且所有电器设备都有接地装置。

②电气类的操作人员必须取得相应的资格证，确保百分之百持证上岗，严禁无证操作。

③电气、电讯设计应符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）的有关规定要求。

8.7 环境风险突发事故应急预案

(1) 应急预案

项目建成后应针对仓储区建成内容，按照《建设项目风险评价技术导则》所列的环境风险的突发性事故应急预案纲要（见表 33）编写应急预案，要求内容全面，危险目标明确，设置应急组织机构、划分职责，详细列明报警、通讯联络方式、预案分级响应条件、预案分级响应条件等，以及事故发生后库区内的处理措施、人员紧急疏散、撤离等，一旦有人员和电话变动，应及时更新相应内容。

表 33 环境风险的突发性事故应急预案纲要

序号	项 目	内 容 及 要 求
1	应急计划区	危险目标：贮罐区、输送线路、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、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察监测，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	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、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，应急剂量控制、撤离组	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗

	织计划	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 邻近区域解除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
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

(2) 应急监测

由于本项目环戊烷最大存储量为 1.75t，如发生环戊烷液体泄漏，要全力阻止环戊烷向外扩散，特别向居民区或水源扩散，迅速向当地环保部门汇报，若事故废水进入受纳水体或气污染严重，由当地环境污染事故应急监测队伍负责组织应急监测。企业应配合环保部门做好应急监测工作。

8.8 总结

项目储存的环戊烷属易燃、爆炸、易扩散流淌等风险特性，存在一定环境风险事故隐患。项目风险类型主要是环戊烷泄漏产生的大气环境污染影响与火灾、爆炸风险。

项目建成后必须做好仓储库房内的规划，确保原料仓库存放原料时，分区摆放，不得随意摆放，并且在环戊烷存放区建设围堰，防止液体泄漏对周围环境的影响。落实防火、防爆、防雷、消防等措施，营运中加强生产安全管理，杜绝人为操作失误而引起环境风险事故的发生；制定完善、有效的环境风险突发事故应急预案，一旦发生事故能采取有效的措施及时控制，防止事故蔓延，并做好事后环境污染治理工作，这样，项目的环境风险影响是可以接受的。

9、环境管理与监测体系

9.1 环境体制与机构

本项目建成后，由厂长主管环保工作，负责企业的环卫工作。应成立专门环境管理办公室负责环境档案的建立和环境制度的落实。环境监测由当地环境监测站或具备环境监测资质的单位进行监测，监控污染物排放及环保设施的运转状况。

9.2 管理职责

(1) 贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据本场实际，编制环境保护规划和实施细则，并组织实施，监督执行。

(2) 组织和管理全场的污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工

作,建立污染物浓度和排放总量双项控制制度,并彻底做到各项污染物达标排放。

(3) 定期进行全场环境管理人员和环保知识和技术培训工作。

(4) 通过技术改造,不断提高治理设施的处理水平和可操作性。

(5) 做好常规环境统计工作,掌握各项治理设施的运行状况。

(6) 科学组织生产调度。通过及时全面了解生产情况,均衡组织生产,使生产各环节协调进行,加强环境保护工作调度,做好突发事件时防止污染的应急措施,使生产过程的污染物排放达到最低限度。

(7) 加强物资管理。加强物资管理实行无害保管、无害运输、限额发放、控制消耗定额、保证原材料质量也会对减少排污量起一定作用。

(8) 设备管理。合理使用设备,加强对设备的维护和修理,改造设备的结构,杜绝设备和管道的跑、冒、漏现象,防止有害物质的泄漏。

(9) 废弃物管理。针对项目营运期产生的生活垃圾,应集中收集及时处理,严禁长时间在厂区堆存污染环境。针对项目营运期产生的危险废物应严格按照危险废物管理办法严格贮存,及时交由相关危险废物处置单位进行处置。

9.3 监测内容及监测频次

针对本项目营运期产生的污染物,企业应按时进行监测,监测报告报当地环境主管部门备案,具体检测内容及频次见表 34。

表 34 项目营运期监测内容及频次

序号	监测对象	监测内容	监测频次	备注
1	废气	有机废气	每年一次	监测单位应具备相应监测资质
		粉尘浓度	每年一次	
2	噪声	连续等效 A 声级	每年一次	

根据上表,企业应针对排放的废气、噪声监测应每年进行一次,应在项目正常运营时进行监测。监测报告应及时报备当地环境主管部门。

10、平面布局合理性分析

项目区主导风向是西南风,生产车间(一般固废储存区位于生产车间内)、仓库位于厂区南侧,主导风向的侧风向;办公室、宿舍位于厂区北侧,主导风向的侧风向;食堂、辅助设施用房位于厂区东侧,主导风向的侧下风向。厂区平面布置图详见附图 3。

(1) 本项目总图布置设计规整紧凑,功能区清楚,各功能区间衔接适当,

物流顺畅，符合《工业企业总平面设计规范》(GB50187-93)的要求。

(2) 厂房内各建筑之间留有足够的安全防护间距，便于检修和人员活动，一旦发生危险时利于消防、安全疏散。因此，厂区平面布置符合安全生产的基本要求。

(3) 总平面布置包含了环保设施区，为实施废气处理保证了足够的空间。另外，噪声源相对集中的场地均安排在厂房中部区域，与厂边界均保持有较大距离，为实现厂界噪声达标创造了有利条件。

(4) 项目地常年风向为西南风。厂区的办公楼、宿舍相对于生产车间和辅助生产设施区处于最大风频风向的侧风向，有利于减少受本厂生产产生的废气影响。

综上所述，项目厂区平面布置从环境保护角度考虑基本合理。

11、环境保护投资估算

本项目总投资约 5740 万元，工程用于环保的投资估算约 85 万元，占项目工程总投资的 1.48%，各环保设施组成及投资估算详见表 35。

表 35 环保投资（措施）及投资估算一览表

项目	内容	投资（万元）	
营 运 期	袋式除尘器	12	
	集气罩、活性炭吸附装置	50	
	排风扇	7	
	油烟净化设施	0.5	
	废水治理	隔油池	0.5
	噪声治理	隔声减震降噪措施	2
	固废处置	生活垃圾收集桶	3
	一般固废储存间	在生产车间分割出一般固废储存间	5
	危险废物暂存间	储存废活性炭	5
环境保护措施投资合计		85	

12、环保竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例（修订草案征求意见稿）》相关要求，建设单位应当依据建设项目环境影响报告表及其审批意见，委托第三方机构对建设项目环境保护设施及措施落实情况进行调查，编制建设项目环境保护设施和措施竣工验收报告，经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。项目三同时竣工验收一览表见表 36。

表 36 环保“三同时”竣工验收一览表

环保工程	环保措施	验收标准
废气治理	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值要求
	排风扇	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中非甲烷总烃无组织排放限值
	集气罩+活性炭吸附装置+15 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物特别排放限值
	职工食堂设油烟净化器	饮食业油烟排放标准(试行)(GB18483-2001)
废水治理	0.5m ³ 隔油池,生活污水排入园区污水管网	废水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
固废处理	生活垃圾收集桶	符合《固体废物污染环境防治规定》、满足《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)
	在生产车间分割出一般固废储存间	
	危险废物暂存间	符合满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单
噪声治理	生产设备采用隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

建设项目采取的防治措施及治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	治理效果
大气 污染物	发泡过程	有组织有机 废气	集气罩+活性炭吸附装 置+15 高排气筒	满足《合成树脂工 业污染物排放标 准》 (GB31572—2015)表 4 大气污染物 特别排放限值
		无组织有机 废气	排风扇	
	生产车间	粉尘	采用布袋除尘器除尘 后经 15m 高的排气筒 排放	满足《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-1996) 中的“新污染源、 二级标准”的相关 要求
	职工食堂	食堂油烟	职工食堂设油烟净化 器	
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	排入园区下水管网，最 终进入园区污水处理 厂统一处理	生活污水不外排， 对当地水环境无影 响
固体 废弃 物	生产固废	聚氨酯边角 废料	厂方收集后交由专门 的回收单位	对环境 影响较 小
		除尘器收集 粉尘	集中收集后，交由环卫 部门处理	
		废活性炭	送有危废处置资质的 单位进行处理	
	办公室 宿舍	生活垃圾	分类收集、由环卫部门 处理	
噪 声	生产设 备	噪 声	减振、隔声、消声、密 闭等措施	达到《工业企业厂 界环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008)3 类的要求。
其 他	无			

生态保护措施及预期效果:

项目运营期间，应注重环保措施，以减少生产对项目区生态环境的影响。在措施合理的情况下，对区域生态环境有一定的改善作用。项目外排的污染物经相应的有效的措施处理后，对附近的空气、水体、土壤和植被等基本无大的影响。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

阜康市产业园阜东一区。项目区东侧是金正大普惠农业；南侧是 G216 高速公路；西侧是空地；北侧是道路。本项目中心地理坐标为：东经 88°12'54"，北纬 44°8'10"。工程总投资 5740 万元人民币，其中环保投资 85 万元，占总投资 1.48%。

建设规模：本项目建成年产 100 万立方米聚氨酯保温管生产线一条。

2、环境现状评价

2.1 大气环境现状评价

评价区域大气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 污染物日均值最大占标率小于 100%，说明监测点 SO₂、NO₂、PM₁₀ 在监测期间的日均浓度全部满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准日均浓度限值。由此可见，拟建项目区周围大气环境质量良好。

2.2 水环境现状评价

评价区域监测的地下水 9 项指标的单因子指数均 < 1，全都能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求，总体来说项目区地下水水质较好。

2.3 声环境现状评价

项目区各监测点昼夜间噪声值均达到了《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类噪声标准的要求，因此评价区域的声环境质量较好。

3、环境影响评价结论

3.1 大气环境影响评价结论

3.1.1 有机废气

在发泡过程中环戊烷一部分留在聚氨酯泡沫中，一部分以气体形式排放至大气中，其环戊烷废气量为 5t/a。除了发泡剂废气外，聚氨酯受热膨胀时也会有少量的废气排出，在聚氨酯泡沫下料浇筑到模具和成型的管材内时也会产生少量的废气排放，废气排放量约 0.15t/a。在发泡模具输送线相应的模架上方必须安装废气集气装置，废气收集后经活性炭装置（处理效率 80%）处理后由屋顶 15m 高

的排气筒排放，并安装环戊烷气体监测探头，用流量计监控排风情况。本环评要求厂方在生产车间内安置排风扇对生产车间空气进行置换。经以上措施处理后，有机废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表4大气污染物特别排放限值，有机废气对周围环境影响相对较小。

3.1.2 食堂油烟

食堂油烟经吸油烟机净化后，排放量较小，且为间歇、分散排放，因此对周围大气环境和人员影响甚微。

3.1.3 抛丸粉尘

抛丸粉尘经抛丸机内置的布袋除尘器处理后通过一根不低于15m高的排气筒排放，经处理后的粉尘排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值二级标准限值，最高允许排放浓度：120mg/m³，最高允许排放速率：3.5kg/h，对周边环境影响较小。

3.2 水环境影响评价结论

本项目生活污水排入园区下水管网，最终进入园区污水处理厂统一处理，因此，本项目排放的污水对周围环境影响小。

3.3 声环境影响评价结论

本项目车间内的噪声约在70~95dB（A）左右。各生产工序噪声源均在封闭的生产车间内，全部设备选用低噪声设备，高噪声设备基础加装减振垫，通过建筑物隔声和距离衰减且采取上述措施后，可综合降噪25dB（A），到达车间外的噪声为55dB（A）。经预测，项目排放的噪声在厂界处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准的要求，对周围环境影响较小。

3.4 固体废弃物环境影响评价结论

项目建成后固体废物主要有聚氨酯制品的废边角料、抛丸机除尘器收集粉尘、生活垃圾。聚氨酯制品的废边角料由厂方收集后交由专门的回收单位，不排放；抛丸机除尘器收集粉尘可集中收集后，交由环卫部门处理；废活性炭需送有危废处置资质的单位进行处理；生活垃圾集中收集至垃圾桶中，由环卫部门定期清运处理。在采取上述措施后，运营期产生的固体废弃物均得到了合理的处置，对环境影响较小。

4、其他分析结论

4.1 选址合理性

本项目厂址条件及区位优势，与周围企业相容性较好，同时综合考虑厂址的交通区位优势、水电供应等条件，本工程选址是合理的。

4.2 产业政策符合性

本项目产品是聚氨酯保温管，属于隔热和隔音材料制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为“允许类”，因此本项目符合国家的产业政策。

4.3 总量控制

根据该项目的排污状况及环保行政主管部门对总量控制提出的要求，提出总量控制指标如下，仅供环保行政主管部门参考。

（1）废水

本项目废水主要为职工生活废水，生活废水排入园区污水管网汇集至园区污水处理厂进行后续处理。废水总量控制指标由下游园区污水处理厂统一设置，为避免重复计算，本项目不设置废水总量控制指标。

（2）废气

根据国家规定的总量控制污染物种类，结合本项目的排污特点、所在区域的环境质量现状等因素综合考虑，设置非甲烷总烃总量控制指标：0.52t/a。

4.4 环保投资

本项目总投资 5740 万元，其中环保投资 85 万元，占总投资的 1.48%。

5、环境影响评价结论

通过对本项目施工期和运营期形成的各方面污染进行分析论证，结果表明：项目选取工艺符合产业政策要求；在采取切实有效的污染防治措施的前提下，项目施工期运营期排放的污染物不会对相关区域的环境造成明显污染或不良影响。项目实施后，市场前景广阔，经济效益明显。同时建设项目具有环境可行性。

建设单位在严格落实本环评所提出的各项环保措施的前提下，从环保的角度来看，建设项目是可行的。

二、要求和建议

1、要求

(1) 严格落实本环评提出各项环保措施，确保各污染物达标排放。

(2) 制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

2、建议

(1) 切实加强各项环保设施的日常维护管理，定期检查运行情况，确保处理效果，尽量减轻各项污染物排放，以减轻对环境的影响。

(2) 加强环境管理，保证污染防治措施的正常运行，定期进行环境保护教育，提高全厂职工的环境意识，制订严格而可行的环保指标作为考核的依据，保持该区域环境良好的局面。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

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

附图 2 周边关系图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 园区规划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及环境造成的影响，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）

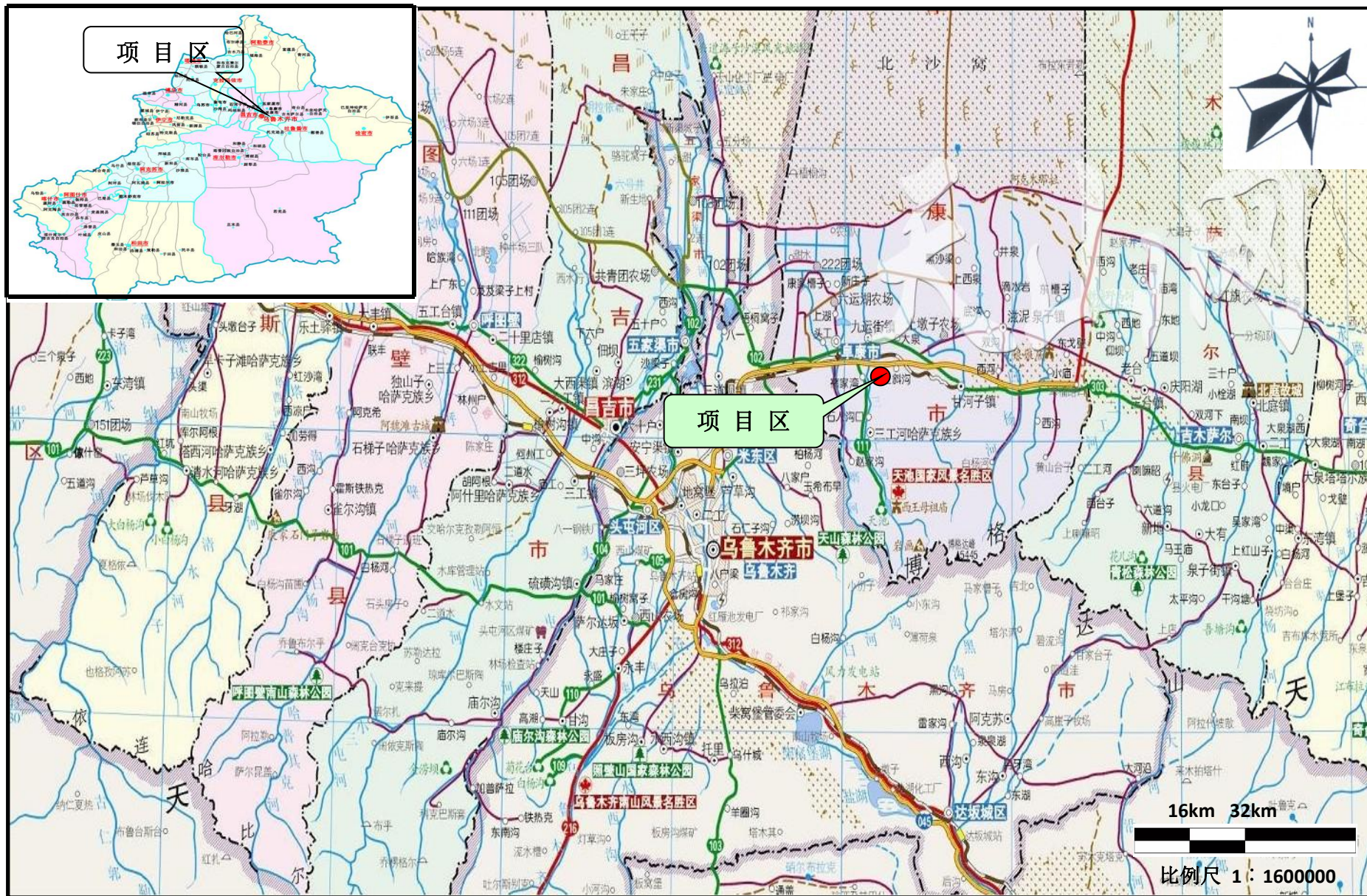
3、生态影响专项评价

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

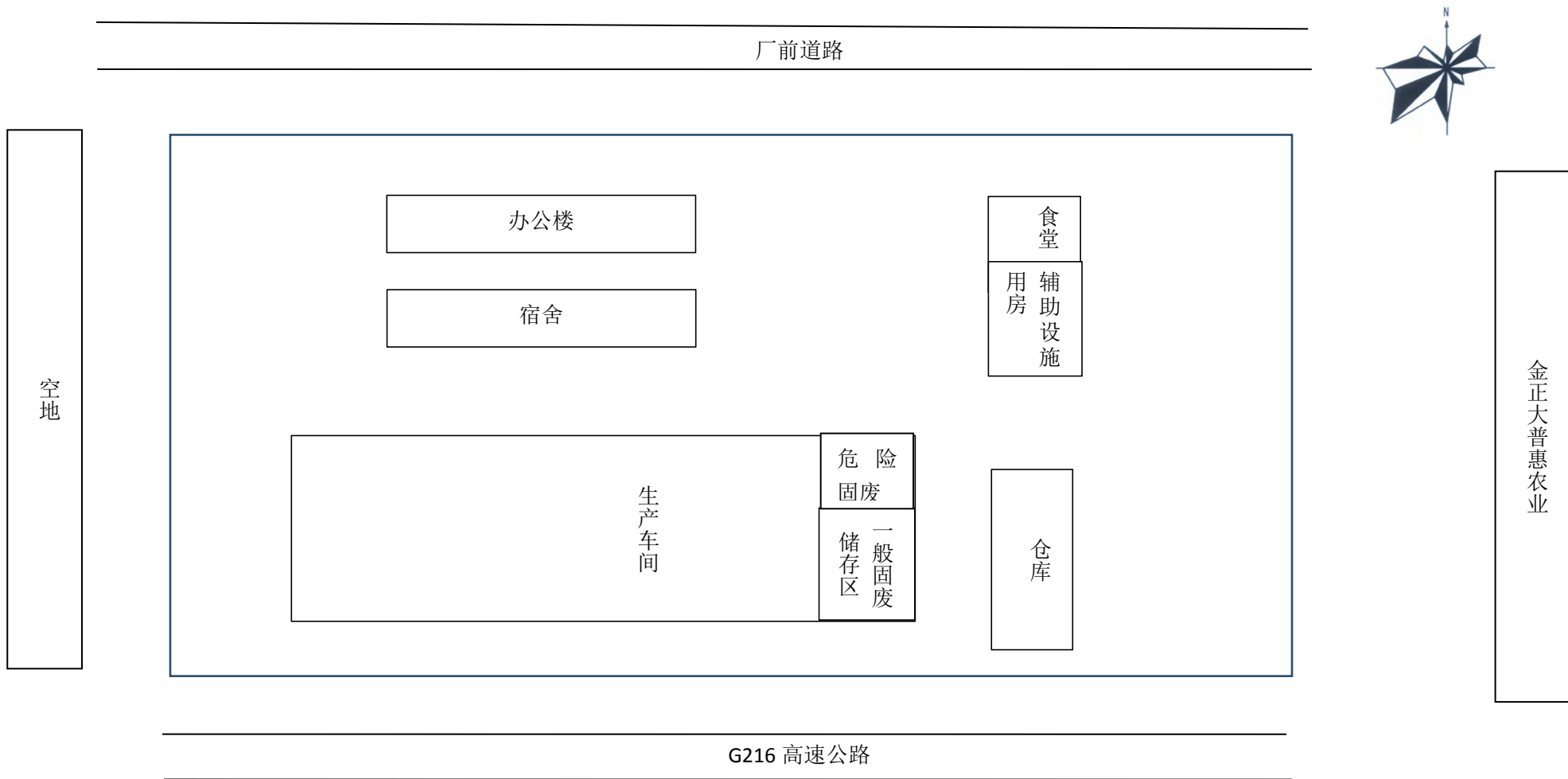
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 项目区地理位置图



附图 2 项目区周边关系图



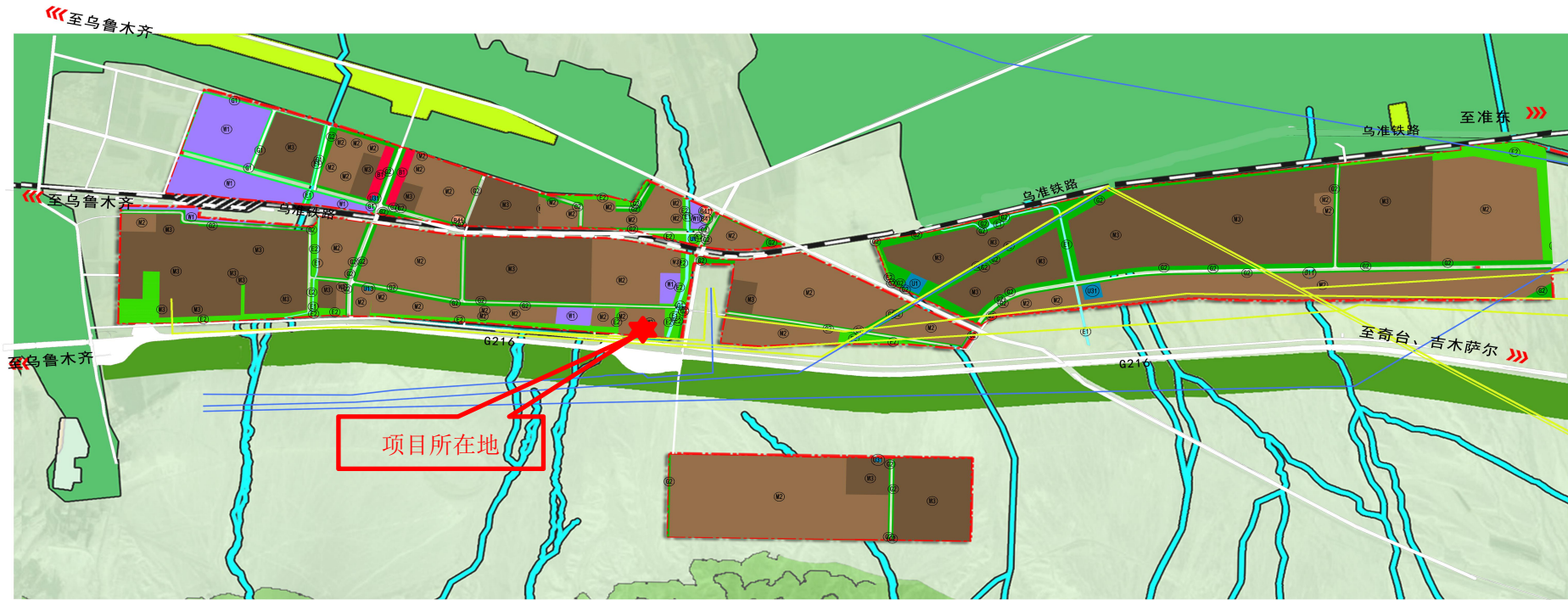
附图3 厂区平面布置图

新疆阜康 产业园总体规划修编 (2017—2030)

The Master Planning Revision of Fukang Industrial Park, Xinjiang



21 用地规划图 (一区)



M2	二类工业用地	水域	B12	体育场馆用地	U1	公用设施用地	G1	公园绿地	G2	防护绿地
M3	三类工业用地	现状220KV高压线	B12	批发市场用地	U11	供水用地	水系			
	道路	现状110KV高压线	B9	其他服务设施用地	U13	供燃气用地	B1	商业用地		
	铁路	规划建设范围	W1	仓储物流用地	U3	安全设施用地	B41	加油加气站用地		

新疆城乡规划设计研究院有限公司

Xinjiang urban and rural planning and Design Institute Co., Ltd.

附图 4 阜康产业园一区规划图

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市材料厂				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：								
建设 项目	项目名称	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市材料厂家属区供热管网生产设施改造项目				建设内容、规模		建设内容：本项目占地面积23589.6m ² ，总建筑面积13586m ² ，厂房面积8000m ² ，办公楼面积3000m ² ，办公及生活综合配套设施3000m ² ，职工宿舍1000m ² ，厂房的各项辅助设施用房388m ² 。 建设规模：建成年产100万立方米家属区供热管网生产设施一条								
	项目代码															
	建设地点	阜康产业园区第一区														
	项目建设周期（月）	11.0				计划开工时间	2019年7月									
	环境影响评价行业类别	十九、非金属矿物制品业 55 耐火材料及制品业 其他				预计投产时间	2019年8月									
	建设性质	新建（改建）				国民经济行业代码	C3034 陶瓷和耐火材料制品业									
	现有工程排污许可证编号（改、扩建设项目）					项目申报类别	新中项目									
	规划环评开展情况	已开展并审议通过				规划环评文件名	新疆阜康产业园区总体规划修编（2013-2030年）环境影响报告书									
	规划环评审查机关	新疆维吾尔自治区环境保护厅				规划环评审查意见文号										
	建设地点中心坐标（永久性工程）	经度	83.215000		纬度	44.136111		环境影响评价文件类别								
	建设地点坐标（永久性工程）	起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）		
	总投资（万元）	5740.00				环保投资（万元）	85.00		环保投资比例		1.48%					
建设 单位	单位名称	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市材料厂		法人代表	王二虎		评价 单位	单位名称	新疆净源环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第4019号				
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91652302560546635U1-1		技术负责人	王二虎			环评文件项目负责人	苗益祥		联系电话	0991-6090056				
	通讯地址	新疆昌吉州阜康市煤化工园区		联系电话	13300639065			通讯地址	乌鲁木齐市北京南路52号							
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建-在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总量工程 （已建-在建-拟建或调整变更）				排放方式					
			① 实际排放量 (吨/年)	② 许可排放量 (吨/年)	③ 预测排放量 (吨/年)	④ 以新带老削减量 (吨/年)	⑤ 区域平衡替代本工程 削减量 ¹ (吨/年)	⑥ 预测排放量 ² (吨/年)	⑦ 排放增减量 ³ (吨/年)							
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.120	0.000	0.000	0.120	0.120		<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放， <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放，受纳水体：_____					
		COD	0.000	0.000	0.360	0.000	0.000	0.360	0.360							
		氨氮	0.000	0.000	0.030	0.000	0.000	0.030	0.030							
		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
	废气	废气量(万标立方米/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
		氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
		颗粒物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
		挥发性有机物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000								
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		影响及保护措施		名称	级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态保护措施						
				自然保护区	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						
				饮用水水源保护区（地表）	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						
				饮用水水源保护区（地下）	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						
				风景名胜区	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						

注：1、表格中斜线/中无数据项的唯一项目代码
 2、分类代码，项目环评行业代码（GB/T 4754-2017）
 3、对于多项目环评项目环评工程的中0000
 4、按本项目所在区域环评工程环评工程为本工程替代削减量
 5、①=②-③-④，⑤=①-②-③，⑥=⑤+④，⑦=⑥-⑧-⑨

委托书

新疆同源咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国家环境保护的有关要求，现委托贵单位承担新疆昭苏海拓新型节能材料厂聚氨酯保温管的生产建设项目环境影响评价工作。

请贵单位接收委托后，按环境影响评价技术规范尽快开展工作。

特此委托！



2018年4月5日

阜康市发展和改革委员会文件

阜发改投资〔2018〕56号

关于新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂建设聚氨酯保温材料生产线项目备案的通知

新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂：

你公司上报的“关于新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂建设聚氨酯保温材料生产线项目备案的申请”已收悉。经审查，符合项目备案条件，备案如下：

一、项目名称：新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂建设聚氨酯保温材料生产线项目。

二、项目建设单位：新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂。

三、项目建设地点：阜康产业园阜东一区，厂前路南侧、普惠农业西侧。

四、项目建设规模及内容：总建筑面积 15566 m²，其中：厂房面积 8000 m²，仓库面积 3000 m²，办公及生活综合服务楼

3000 m²，职工宿舍 1000 m²，各项辅助设施用房 566 m²。建设年产 50 万立方米聚氨酯保温管生产线一条。

五、项目总投资及资金筹措：总投资 5740 万元，全部由企业自筹。

六、项目备案有效期 1 年，自印发之日起计算。

七、项目建设单位要严格按照批准的规模组织设计与施工，不得擅自调整项目投资规模，变更建设内容。

望你公司接到备案通知后，尽快办理有关前期手续，使项目早日开工建设，发挥效益。

阜康市发展和改革委员会

2018 年 5 月 1 日



抄送：环委会，安委会、本委主任，存档（二）。

阜康市发展和改革委员会

2018 年 5 月 1 日印发



تېجارەت كىشىسى 营业执照

(قوشۇمچە نۇسخا)

(副本)

统一社会信用代码 91652302560546685U 1-1

نامى
تىپى
تۇرۇشلۇق ئورنى
مەبلەغ سالغۇچى
قۇرۇلغان ۋاقتى
تىجارەت دائىرىسى

新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂

个人独资企业

新疆昌吉州阜康市重化工业园西区（阜康市欣昊腐植酸
有限责任公司西侧阜康市松迪焦化有限公司南侧）

王二虎

2010年10月22日

保温防腐材料生产、加工；木材加工；建筑材料、水暖
配件、电线电缆、化工原料（危险化学品除外）、钢材、
防水防腐保温材料销售（依法须经批准的项目，经相关
部门批准后方可开展经营活动）



تىزىملىغۇچى ئورگان

登记机关

昌吉州阜康市工商局

2018年03月20日



2018 - نومۇرلۇق - كۆچمەس مۈلۈك ھوقۇقى (0001227) 号
 新 () 阜康市 不动产权第

ھوقۇق ئىسمى 权利人	新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂
ئورتاقلىق ئەھۋالى 共有情况	单独所有
جايلىشىشى 坐落	阜康市产业园阜东一区厂前路南侧、普惠农业西侧
كۆچمەس مۈلۈكنىڭ بىرلىك نۇپۇسى 不动产单元号	652302 406004 GB00013 W00000000
ھوقۇق تىپى 权利类型	国有建设用地使用权
ھوقۇق خاراكتېرى 权利性质	出让
ئىشلىتىلىشى 用途	工业用地
كۆلىمى 面积	23589.6m ²
ئىشلىتىش مۇددىتى 使用期限	2061年03月13日止
ھوقۇق ، باشقا ئەھۋاللار 权利其他状况	

بۇ گۇۋاھنامە «جۇڭخۇا خەلق جۇمھۇرىيىتىنىڭ نەرسە ھوقۇقى قانۇنى»
قاتارلىق قانۇن - نىزاملارغا ئاساسەن، كۆچمەس مۈلۈك ھوقۇقدارنىڭ
قانۇنلۇق ھوقۇق - مەنپەئەتىنى قوغداش مەقسىتىدە، كۆچمەس مۈلۈك
ھوقۇقدارى تىزىملاشقا ئىلتىماس قىلغان مۇشۇ گۇۋاھنامىدا كۆرسىتىلگەن
كۆچمەس مۈلۈك ھوقۇقى تەكشۈرۈلۈپ تىزىملىنىپ تارقىتىپ بېرىلدى.

根据《中华人民共和国物权法》等法律
法规，为保护不动产权利人合法权益，对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



جۇڭخۇا خەلق جۇمھۇرىيىتى زېمىن بايلىقى مىنىستىرلىقى نازارەت قىلىپ باستۇردى

中华人民共和国国土资源部监制

نومۇرلۇق

编号 NO D 65000582426



报告编号: XJGTMK-H2018(2)-064

环境检测报告

项目名称	新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂 聚氨酯保温管生产线建设项目
委托单位	新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂
报告日期	2018年05月28日

新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司



说 明

- 1、本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性，对本次检测的数据负责；
- 2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密；
- 3、未得到本公司书面批准，本检测报告不得部分复制（全部复制除外）；
- 4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传；
- 5、报告无签发人签名、未盖本公司“计量认证合格章”及“检测专用章”（骑缝）无效；
- 6、职业环境检测样品不存在留样复测；
- 7、受检单位对本公司出具的检测报告若有异议，请于收到报告之日起十日内，向本公司提出，逾期不予受理。

检测单位：新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司

地址：新疆昌吉市宁边西路 17 号

邮编：831100

电话：0994-2339999

环境检测结果报告

委托单位: 新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂

样品类型: 环境空气

检测时间: 2018年05月21日至2018年05月27日

检测地点: 1# 项目区(上风向) 2#项目区(下风向)

仪器设备: TH-3150 大气与颗粒物组合采样器

仪器编号: 211306104、211407085

722N 分光光度计

仪器编号: 070713120117

采样日期	检测项目	分析结果 (mg/m ³)				分析方法 及检出限
		1#	2#	风向	风速 (m/s)	
5月21日	PM ₁₀	0.041	0.042	西南	2.0	环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011 0.010mg/m ³
5月22日		0.039	0.044	西	2.9	
5月23日		0.043	0.040	西南	2.6	
5月24日		0.042	0.041	西南	2.5	
5月25日		0.042	0.040	西	3.3	
5月26日		0.039	0.041	西	2.2	
5月27日		0.040	0.043	西南	2.8	
5月21日	二氧化硫	0.035	0.037	西南	2.0	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光 光度法 HJ 482-2009 0.004 mg/m ³
5月22日		0.034	0.035	西	2.9	
5月23日		0.041	0.042	西南	2.6	
5月24日		0.039	0.041	西南	2.5	
5月25日		0.040	0.041	西	3.3	
5月26日		0.039	0.042	西	2.2	
5月27日		0.038	0.040	西南	2.8	
5月21日	二氧化氮	0.031	0.033	西南	2.0	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺 分光光度法 HJ 479-2009 0.003mg/m ³
5月22日		0.030	0.033	西	2.9	
5月23日		0.031	0.032	西南	2.6	
5月24日		0.031	0.032	西南	2.5	
5月25日		0.031	0.031	西	3.3	
5月26日		0.032	0.034	西	2.2	
5月27日		0.031	0.035	西南	2.8	
备注	1. 累计采样: PM ₁₀ 、二氧化硫、二氧化氮每天连续采样 20 小时; 2. 以单位检测章为准, 复印无效; 3. 检测点位由委托单位提供。					



环境检测结果报告

报告编号: XJGTMK-H2018(2)-064 委托单位: 新疆鹏旗鸿拓新型节能材料厂
 监测点位: 1#项目区地下水
 采样日期: 2018年05月21日
 样品类别: 地下水

监测项目	分析结果	检验方法及方法来源/检出限
pH 值 (无量纲)	7.3	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986 0.1
高锰酸盐指数 (mg/L)	<0.5	水质 高锰酸盐指数的测定 滴定法 GB 11892-89 0.5mg/L
氨氮 (mg/L)	0.053	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 0.025mg/L
总硬度 (mg/L)	224	水质 钙和镁总磷的测定 EDTA 滴定法 GB74775-87 5mg/L
铅 (mg/L)	<0.0025	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB 5750.6-2006 0.0025mg/L
氟化物 (mg/L)	0.11	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB7484-87 0.05mg/L
硝酸盐氮 (mg/L)	<0.08	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T346-2007 0.08mg/L
氯化物 (mg/L)	28.6	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-1989 2mg/L
六价铬 (mg/L)	<0.004	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB 5750.6-2006 0.004mg/L
挥发酚 (mg/L)	<0.0003	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 0.0003mg/L
亚硝酸盐氮 (mg/L)	<0.003	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB7493-87 0.003mg/L
硫酸盐 (mg/L)	42	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007 8mg/L
备 注:	1、以单位检测章为准, 复印无效。	

编制人: 廖超

审核人: 张翠燕

签发人: 秦新





163103100005

报告编号: XJGTMK-HP-2018(1)-016

环境检测报告

项目名称	新疆鹏旗宏拓新型节能材料厂 聚氨酯保温管生产线建设项目
委托单位	新疆鹏旗宏拓新型节能材料厂
报告日期	2018年05月28日

新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司



说 明

- 1、本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性，对本次检测的数据负责；
- 2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密；
- 3、未得到本公司书面批准，本检测报告不得部分复制（全部复制除外）；
- 4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传；
- 5、报告无签发人签名、未盖本公司“计量认证合格章”及“检测专用章”（骑缝）无效；
- 6、职业环境检测样品不存在留样复测；
- 7、受检单位对本公司出具的检测报告若有异议，请于收到报告之日起十日内，向本公司提出，逾期不予受理。

检测单位：新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司

地址：新疆昌吉市宁边西路17号

邮编：831100

电话：0994-2339999

环境检测结果报告

委托单位: 新疆鹏旗宏拓新型节能材料厂

检测项目: 噪 声

检测仪器: AWA5680 声级计(068773)

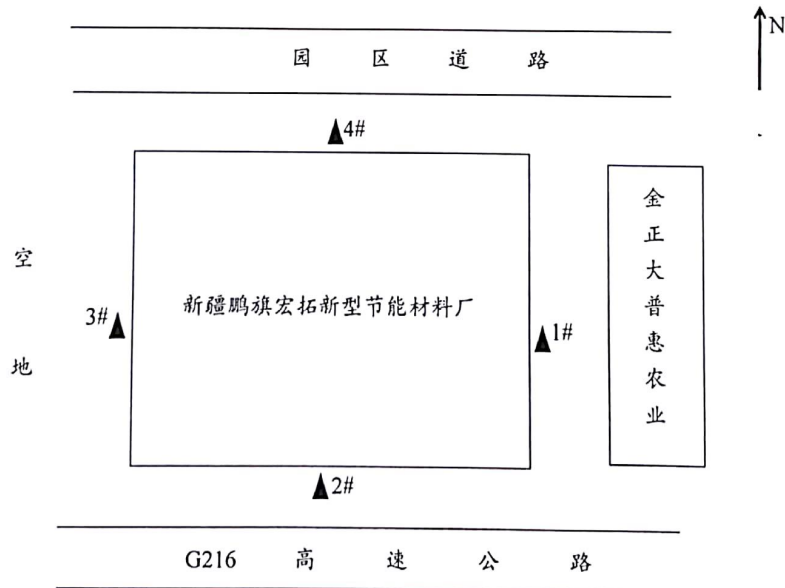
检测时间: 2018 年 05 月 24 日

检测方法: 《声环境质量标准》GB3096-2008

天气情况: 多云 昼间风速 1.1m/s, 夜间风速 1.9m/s

编号	测量点位	测量结果 (dB(A))			
		昼间		夜间	
		测量时间	测量值	测量时间	测量值
1#	项目区东侧	11:02~11:03	47.2	00:08~00:09	43.5
2#	项目区南侧	11:13~11:14	41.6	00:17~00:18	40.7
3#	项目区西侧	11:25~11:26	40.9	00:25~00:26	38.7
4#	项目区北侧	11:38~11:39	45.8	00:41~00:42	42.9

测点示意图:



备注: 本项目区位于昌吉州阜康市重化工园西区。

编制人: 高瑞平

审核人: 张海燕

