

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：乌拉特前旗大余太关文艺滴灌带厂滴灌带生产  
线项目

建设单位：乌拉特前旗大余太关文艺滴灌带厂

评价单位：呼和浩特市环境科学研究所

编制日期：2016年9月

中华人民共和国环境保护部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点—指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别—按国标填写。

4、总投资—指项目投资总额。

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

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

7、预审意见—由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见—由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	乌拉特前旗大余太关文艺滴灌带厂滴灌带生产线项目				
建设单位	乌拉特前旗大余太关文艺滴灌带厂				
法人代表	关文艺	联系人	关风雷		
通讯地址	乌拉特前旗大余太镇苗二壕村				
联系电话	13514887907	传真	—	邮政编码	014400
建设地点	乌拉特前旗大余太镇苗二壕村李福来组原学校院内				
立项审批部门	乌拉特前旗发展和改革局	批准文号	乌发改发[2015]34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	塑料板、管、型材制造 C2922	
占地面积	6666m <sup>2</sup>		绿化面积	150m <sup>2</sup>	
总投资 (万元)	100	环保投资 (万元)	10	比例(%)	10
评价经费	—	预计投产日期		—	

### 工程内容及规模:

#### 1.项目由来

滴灌带是利用塑料管(滴灌管)道将水通过直径约 10mm 毛管上的孔口或滴头送到作物根部进行局部灌溉的设施。滴灌的使用可实现将水一滴一滴地均匀而又缓慢地滴入作物根区附近土壤中,使作物根系最发达区的土壤经常保持适宜的湿度,使土壤的水、肥、气、热、微生物活动,始终处于良好状况,为作物高产稳产创造有利条件。为满足当地对滴灌带的需求,乌拉特前旗大余太关文艺滴灌带厂拟在乌拉特前旗大余太镇苗二壕村李福来组原学校院内建设滴灌带生产线项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席令第 77 号)和中华人民共和国国务院令第 253 号关于《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,该项目须进行环境影响评价。为此,受乌拉特前旗大余太关文艺滴灌带厂的委托,呼和浩特市环境科学研究所承担了该项目的环境影响评价工作。评价单位经过现场踏勘、资料收集及工程分析,依据《环境影响评价技术导则》的相关要求,编制完成了该项目的环境影响评价报告表,现呈报环保主管部门进行审批。

## 2.工程概况

### 2.1 建设项目基本情况

(1)建设地点：乌拉特前旗大余太镇苗二壕村李福来组原学校院内

(2)建设内容：新建 5 条滴灌带生产线，生产规模为年产单翼迷宫式滴灌带 600×10<sup>4</sup>m，66t/a；1 条聚乙烯水带生产线，生产规模为年产水带 8×10<sup>4</sup>m，25 t/a。

(3)项目性质：新建

(4)投资总额：100 万元，其中环保投资 10 万元

(5)占地面积：6666m<sup>2</sup>

### 2.2 建设内容

本项目总占地面积为 6666m<sup>2</sup>，其中总建筑面积 659.8m<sup>2</sup>，主要包括：生产车间 392m<sup>2</sup>，原材料仓库 217.8m<sup>2</sup>，办公及生活区利用学校原有教室，总 50m<sup>2</sup>，项目主要建设内容见表 1。

表 1 项目组成表

工程名称		建设内容
主体工程	生产车间	一层钢砼框架结构，占地 392m <sup>2</sup> ，内设 5 条滴灌带生产线和 1 条水带生产线
	原材料仓库	一层钢砼框架结构，占地 217.8m <sup>2</sup> ，主要储存原料及部分成品
辅助工程	办公及生活区	学校原有教室，一层砖混结构，占地 50m <sup>2</sup> ，内设宿舍区、办公室
	冷却水池	1 座，规格 9m×6m×1.5(深)m，池底及四周进行防渗处理，渗透系数小于 1×10 <sup>-7</sup> cm/s
公用工程	给水	生产用水由自打水井供给，井深 80 米，出水量为 15m <sup>3</sup> /h；生活用水来自李福来组统一自来水
	排水	厂区建设防渗旱厕，渗透系数小于 1×10 <sup>-7</sup> cm/s，职工生活污水用于厂区抑尘
	供热	生产采用电加热供给。生产车间不设采暖设施。供暖主要为办公及生活区，供暖采用电暖气取暖供给
	供电	厂区已有电网接入
环保工程	废气治理	拌料工段产生少量粉尘，作业在封闭车间内进行。电加热工段产生的非甲烷总烃废气集中收集后经活性炭吸附装置处理达标后由 15m 高的排气筒外排
	废水治理	生产无废水产生，滴灌带和水带生产线设有冷却水池(混凝土防渗)1 座，循环使用，定期补水。生活污水成分较简单，用于厂区抑尘。
	噪声治理	采用封闭厂房、基础减震措施进行噪声防治

固废治理 废活性炭收集罐置于生产车间内，生产期结束后由厂家回收

本项目主要经济技术指标汇总见表 2。

**表 2 经济技术指标一览表**

序号	项目名称		单位	数量
1	占地面积		m <sup>2</sup>	6666
1.1	构筑物占地面积		m <sup>2</sup>	659.8
1.2	硬化面积		m <sup>2</sup>	3000
1.3	绿化面积		m <sup>2</sup>	150
2	建筑面积		m <sup>2</sup>	659.8
3	总投资		万元	100
4.1	环保投资		万元	10
4.2	其他投资		万元	90
5	劳动定员		人	14
6	工作制度		天/年	180，三班两倒
7	生产规模	单翼迷宫式滴灌带	m/a	600×10 <sup>4</sup>
		水带	m/a	8×10 <sup>4</sup>

### 2.3 主要设备情况

项目生产需购置生产设备，详见表 3。

**表 3 项目生产设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	单翼迷宫式滴灌带生产线	MDGD-55/30	5 套	
1.1	自动上料系统	300 型	5 套	
1.2	单螺杆挤出机	65MM	5 台	
1.3	挤出模具	SJ-55/30D	5 套	
1.4	成形牵引机	MDGD-65	5 台	
1.5	收卷机	YCJ-100	5 台	
2	水带生产线	SJ-55	1 套	
2.1	单螺杆挤出机	80	1 台	
2.2	挤出模具	Φ63-Φ75Φ90	1 台	含口模、芯棒、定径套、加热圈
2.3	真空水槽	5m×0.4m×0.7m	1 台	

### 2.4 生产规模及产品方案

项目建成后的产品方案及生产规模见表 4。

**表 4 产品方案及生产规模表**

序号	产品名称	规格	生产规模
1	单翼迷宫密封滴灌带	直径 16mm，2000m/卷，22-23kg/卷	600 万米/年 折合 66 吨/年
2	PE 水带	直径 90mm，100m/卷，30-32kg/卷	8 万米/年 折合 25 吨/年

## 2.5 原辅材料

### (1)原辅材料消耗

本项目主要生产原料为滴灌带再生料以及抗老化剂、色母粒等，主要从吉林、兰州购入，主要材料年需求量见表 5。

**表 5 拟建项目生产原料消耗**

序号	原料名称	吨产品配比	需求量(t/a)
一、单翼迷宫式滴灌带生产线			
1	滴灌带再生料	60%	40.56
2	高密度聚乙烯树脂 (型号 HDPE 5000S)	10%	6.76
3	线性低密度聚乙烯树脂 (型号 7042)	10%	6.76
4	低密度聚乙烯树脂 (型号 2426)	10%	6.76
5	抗老化剂	5%	3.38
6	色母粒	5%	3.38
二、水带生产线			
1	水带再生料	75%	18.956
2	大棚膜再生料	20%	5.055
3	色母粒	5%	1.264
说明：滴灌带再生料、水带再生料、大棚膜再生料的主要成分均为聚乙烯树脂。			

### (2)原辅材料运输及储存

本项目物料及成品由汽车拉运，原料为袋装，贮存在库房内，原料的卸车及成品在厂区的转运由叉车操作完成，库房为封闭式的钢结构厂房，地面混凝土硬化。

### (3)物料平衡

原料及产品物料平衡见表 6。

**表 6 年物料平衡表**

序号	输入			序号	输出		
	名称	单位	数量		名称	单位	数量
<b>单翼迷宫式滴灌带</b>							
1	滴灌带再生料	t	40.56	1	单翼迷宫式滴灌带	t	66
2	高密度聚乙烯树脂 (型号 HDPE 5000S))	t	6.76	2	不合格产品	t	1.5
3	线性低密度聚乙烯 树脂(型号 7042)	t	6.76	3	粉尘	t	0.1
4	低密度聚乙烯树脂 (型号 2426)	t	6.76		/	/	/
5	抗老化剂	t	3.38		/	/	/
6	色母粒	t	3.38		/	/	/
合计	/	t	<b>67.6</b>		/	<b>t</b>	<b>67.6</b>
<b>水带</b>							
1	水带再生料	t	18.956	1	水带	t	25
2	大棚膜再生料	t	5.055	2	不合格产品	t	0.27
3	色母粒	t	1.264	3	粉尘	t	0.005
合计	/	t	<b>25.275</b>		/	<b>t</b>	<b>25.275</b>

### 2.7 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 14 人，采用 8 小时工作制(三班两倒)，全年工作时间为 180 天，当年 11 月-第二年 4 月。

### 3.产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 修订)，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。符合国家的产业政策及要求。

### 4.选址合理性分析

拟建项目位于乌拉特前旗大余太镇苗二壕村李福来组原小学院内。项目选址已取得乌拉特前旗国土资源局出具的《建设项目用地拟占用土地地类确认书》，该地块用地性质为集体建设用地，项目选址符合乌拉特前旗城乡规划。

项目区周边没有重点文物、自然保护区、珍稀动植物等重点保护目标。项目区周边 500 米内情况：项目区东侧、西侧、北侧均为田地，西南侧 80 米处为木材加工厂，南侧 150m 处为李福来村住户。项目区离住户较远，不对周围住户造成不良影响。

## 5.公用工程

### 5.1 给排水工程

#### (1)给水系统

本项目用水主要包括生活用水、绿化用水及生产用水，绿化用水、生产用水由自建水井供给，出水规模为  $15\text{m}^3/\text{h}$ ，井深约 80 米，生产用水是滴灌带和水带生产线冷却用水；生活用水来自李福来组统一自来水。

生产工人共 14 人，部分工人在厂区内食宿，厂区设防渗旱厕，生活用水主要为餐饮、洗漱用水，用水量按  $80\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计算，用水量为  $1.12\text{ m}^3/\text{d}$ ( $201.6\text{ m}^3/\text{a}$ )。

#### ②滴灌带和水带生产线冷却用水

类比已建成同行业同规模企业的用水情况，滴灌带和水带生产线冷却用水循环使用量为  $30\text{m}^3/\text{a}$ ，定期补充新水，新水补充量为  $9\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ③绿化用水

本项目绿化面积约为  $150\text{m}^2$ ，用水量按  $3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，则日用水量约  $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ，绿化天数取 180 天，则年用水量为  $81\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### (2)排水系统

本项目排水主要为生活污水。

#### ①生活排水

生活污水排放量按生活日用水量的 85%计，为  $0.95\text{ m}^3/\text{d}$  ( $171.4\text{m}^3/\text{a}$ )。

本项目用水量及排水量见表 7。

表 7 项目用水、排水平衡表

用水项目	用水量		排水量	
	循环用水量	补充新水量	损耗量	排放量
冷却水	$30\text{ m}^3/\text{a}$	$9\text{ m}^3/\text{a}$	$9\text{m}^3/\text{a}$	0
生活用水	$1.12\text{ m}^3/\text{d}$ , $201.6\text{ m}^3/\text{a}$		$30.2\text{ m}^3/\text{a}$	$0.95\text{m}^3/\text{d}$ , $171.4\text{ m}^3/\text{a}$
绿化用水	$81\text{m}^3/\text{a}$		0	0

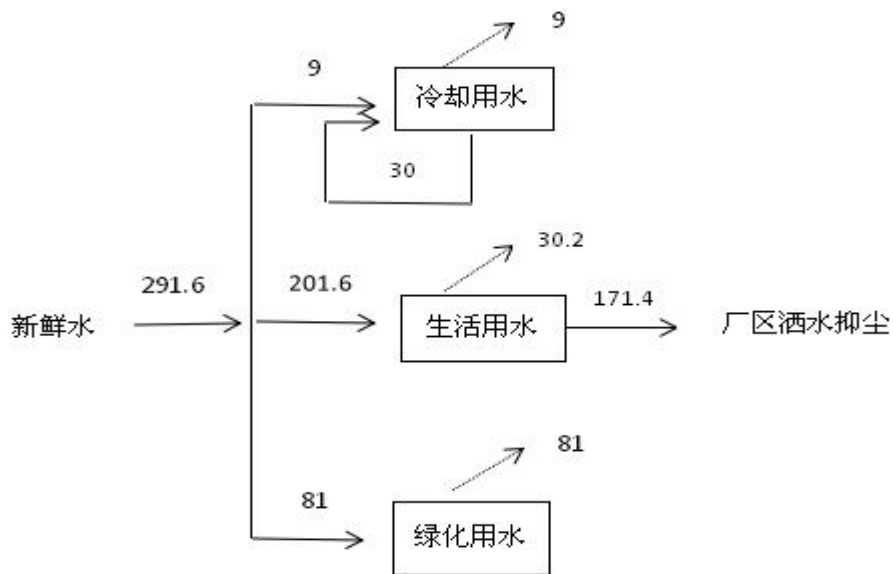


图 1 水平衡图(m<sup>3</sup>/a)

## 5.2 供热工程

拟建项目生产用热采用电加热供给。生产车间不设采暖设施。办公及生活区供暖采用电暖气取暖供给。

## 5.3 供电工程

厂区已有电网接入，配套 160KVA 变压器。

## 5.4 平面布置

生产线位于项目区北侧，办公及生活区位于项目区东南，详细见厂区平面布置图。

## 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，没有与本项目有关的原有污染源情况。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

**自然环境简况(地理位置、地形地貌、气象条件、水文地质条件、地表水、地下水、土壤植被、自然资源):**

### 1.地理位置

大余太镇位于乌拉特前旗中部，坐落于旗政府乌拉山镇东北 60km 处，北靠查石泰山，南眺乌拉山，西邻苏独仑镇，怀抱旅游胜地乌梁素海，东接明安镇，境内固查线、王西线和甘泉铁路横贯全镇，交通便利。项目选址于乌拉特前旗大余太镇苗二壕村李福来组原小学院内，中心坐标为 N40°58'38.72"、E109°8'15.44"。

### 2.地形地貌

项目区地形南高北低，海拔高度由 1500m 降至 1000m。本地区分三大类自然类区，南部属鄂尔多斯台地北端，占总面积的 24%，系丘陵土石山区。地貌可概括为“三山两川一面海，千里平原两道滩”。“三山”：乌拉山、查石太山、白音察汉山，山地占地面积 2303 平方公里，约占总面积的 30.8%，最高山为乌拉山，主峰大桦背海拔 2322 米。“两川”：明安川、小余太川，占地面积 889 平方公里，占总面积的 11.3%。“一面海”：乌梁素海，水域面积 44 万亩，是全国八大淡水湖之一。“千里平原两道滩”：套内平原、藉亥滩和中滩，占地面积 1811 平方公里，占总面积的 24.2%。

在地质结构上，该区处于鄂尔多斯台向斜东翼，新生界以下地层总体为一向西缓倾斜的单斜构造，地质构造简单，地层平缓，无褶皱和岩浆活动，无发现烧变岩及其他不良地质现象。

### 3.气候气象

乌拉特前旗境属于中温带大陆性季风气候，日照充足，积温较多，昼夜温差大，雨水集中，雨热同期。历年平均日照时数为 3202 小时，年平均气温为 3.5-7.2℃，无霜期 100---145 天，年降水量在 200-250 毫米，主要集中在 6—9 月份，占全年降水量的 78.9%；年蒸发量 1900---2300 毫米。最热的地方是白彦花中滩，最冷的地方是小余太，南北相差 4 度左右，最高极端气温 38.8 摄氏度，最低极端气温-36.5 摄氏度。乌拉特前旗是自然灾害容易发生地区之一，多数为干旱、大风、霜冻、干热风、冰雹、雨灾等。

大余太镇平均海拔 1100m，年降雨量 220mm，年蒸发量 2500mm，年日照时数

3002.5h, 其中 4-9 月份 1733.6h, 初霜在 9 月中旬, 终霜在 5 月中旬, 霜期 120 天。由于其地理位置及特殊的地理环境使得该地的气候特征主要表现为: 冬季寒冷、雨雪较少, 春季干旱风大, 夏季炎热、降水偏少且相对集中, 秋季气温剧降。该地区年平均气温为 7.7℃, 极端最高气温为 39.9℃, 极端最低气温为-27.9℃; 年平均气压为 895.9hPa; 年平均相对湿度为 51%; 年降水量为 301.1mm; 年蒸发量为 2125.8mm; 年最大风速为 21.3m/s, 最大风速对应风向为 NW; 年日照时数 2885.8h; 年最大冻土深度为 154cm, 年最大积雪深度为 10cm, 年扬沙日数 17.5 天, 年沙尘暴天数 3.2 天, 年雷暴日数 28.1 天, 年冰雹日数 2.0 天。年平均风速 2.0m/s; 该地区年主导风向为 NNW 风, 出现频率为 12.4%, NW 风的出现频率也较高, 为 10%, 静风的出现频率为 20.6%。全年以 WNW 方向的风平均风速最大, 为 3.0m/s。

#### **4.水文地质及水资源情况**

乌拉特前旗境内水道均属黄河水系。黄河由西向东流经旗南部。季节性河流有乌松秃力河、苏海河、昆独仑河、摩楞河, 山洪沟 104 条, 黄河灌渠有总干渠、长济渠、塔布渠、三湖河、华惠渠、义和渠、通济渠、总排干沟、通长干沟、长塔干沟、塔南干沟、三湖一分、二分、三分、四分干沟、新安干沟、通北分干沟, 河流总长度为 1817.9km。

#### **5.土壤、植被**

土壤属栗钙土类, 矿藏丰富, 地势起伏较大, 水土流失严重。

根据内蒙古植被的植物区系划分, 本区属于草原植物区黄土丘陵草原植物省, 阴南黄土丘陵草原植物洲。植物区系特点是亚洲中部区系划分。蒙古成分和华北成分为主, 其次是达乌里—蒙古成分和东亚成分。项目区内由于历史大量土地开发和畜牧业强度利用, 自然植被被保留无几, 植被稀疏低矮, 植物种类比较贫乏, 土地趋于沙化, 植物物种具有沙漠化成分。区域内植被类型单一、群落结构简单, 其它地带性植被为典型草原植被, 主要建群植物有: 中间锦鸡儿、白里香、艾蒿、本氏针茅等。植被平均覆盖度最低为 25%, 最高为 50%; 群落高度多在 10cm 以下。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

### 1.行政区划和人口

乌拉特前旗现辖 11 个镇苏木，总人口 34 万，城镇人口 9.2 万人。旗政府所在地乌拉山镇，人口约 8 万人，是全旗的政治经济文化中心。全镇总面积 327.05 平方公里，其中城区面积 17.8 平方公里，是典型的城乡兼备的中心城镇。

大余太镇全镇辖地 940km<sup>2</sup>，总人口 3.1 万人。共有 10 个行政村，41 个村民小组，20 多个驻镇单位。

### 2.经济概况

大余太镇现有水浇地 14.6 万亩，机电井 656 眼，中小型水库两座。有草南苑村 80 万亩，牲畜存栏数 12 万头（只）。镇域内西北部阿尔善温泉和红山水库，蕴藏着丰富的旅游资源，前景十分广阔。镇内已探明矿产种类 30 多种，其中磁铁储量 200 多万吨，锰矿储量 3.84 万吨，储煤量 4700 多万吨，石灰石储量 6700 多万吨。有全盟最大的年产 30 万吨水泥生产企业一家。大余太镇年产硬质小麦 8000 万斤，玉米 6000 万斤，油葵 3000 万斤，羊皮 50000 张，羊绒 11.5 万斤，羊肉 150 万斤，芦苇 6000 吨，牛肉 45 万斤，牛奶 1500 吨，是自治区西部的重要商品粮基地。

### 3.道路交通

乌拉特前旗地处呼包鄂“金三角”边缘。包兰铁路、110 国道、京藏高速公路成为全旗交通主动脉；黄河大桥已打通巴彦淖尔与鄂尔多斯的能源通道，西甘铁路西金段已竣工通车，乌锡、甘泉铁路和西甘铁路剩余段正在全力建设中。2010 年底，全旗公路总里程达到 4282 公里，其中高速公路 112 公里、国道 105 公里、省道 7.65 公里、县道 439.2 公里、乡道 526.2 公里、村道 3092.7 公里，公路密度为每百平方公里 57.28 公里，油路里程 1150 公里，占公路总里程的 27%。建制村通油路率达到 67%，自然村通油路率达到 34%，通公路率达到 100%。

## 评价适用标准

1. 本项目环境空气质量评价采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,标准限值见表8。

**表8 《环境空气质量标准》**

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	浓度单位
二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
二氧化氮(NO <sub>2</sub> )	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
一氧化碳(CO)	24小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	10	
臭氧(O <sub>3</sub> )	日最大8小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	200	
颗粒物(粒径小于等于10 μm)	年平均	70	
	24小时平均	150	
颗粒物(粒径小于等于2.5 μm)	年平均	35	
	24小时平均	75	
TSP	24小时平均	300	μg/m <sup>3</sup>

2. 本项目地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中的III类标准,标准限值见表9。

**表9 《地下水质量标准》(GB/T14848-93)**

污染物	pH	总硬度	色度	浑浊度	挥发酚	硫酸盐	氯化物
单位	—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
标准值	6.5~8.5	450	15	3	0.002	250	250
污染物	氟化物	氰化物	溶解性总固体	高锰酸钾指数	亚硝酸盐氮	硝酸盐氮	六价铬
单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
标准值	1.0	0.05	1000	3.0	0.02	20	0.05
污染物	氨氮	总砷	总汞	总铅	总铬	总铁	总镉
单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	—
标准值	0.2	0.05	0.001	0.05	—	0.3	0.01
污染物	总铜	总锌	阴离子表面活性剂	大肠杆菌群	细菌总数	总镍	总锰
单位	mg/L	mg/L	mg/L	个/L	个/L	mg/L	mg/L
标准值	1.0	1.0	0.3	3	100	0.1	0.1

环  
境  
质  
量  
标  
准

3. 本项目声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,标准限值见表10。

**表 10 《声环境质量标准》 单位:dB(A)**

类别	噪声限值 Leq [ dB(A)]	
	昼间	夜间
2	60	50

1. 废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放浓度限值,具体标准值见表11。

**表 11 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	二级最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	——	——	1.0
非甲烷总烃	120	10	——

2. 施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准限值,见表12。

**表 12 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)**

噪声限值 Leq [ dB(A)]	
昼间	夜间
70	55

3. 本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,见表13。

**表 13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) dB(A)**

时 段	等效声级 Leq
昼 间	60
夜 间	50

4. 本项目一般固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的相关要求及2013修改单中的要求。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

总  
量  
控  
制  
指  
标

根据我国环保“十二五”期间对总量控制的有关要求,项目实施总量控制的指标的项目为COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>四项。

该项目不涉及总量控制指标。

## 环境质量现状监测结果

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

### 1. 环境空气质量现状

本次环境空气质量现状评价委托内蒙古蓝箭环保有限公司环境检测中心于2016年4月14日~20日对该项目区环境空气现状进行了监测,项目区布设一个点位。大气现状监测结果统计见表14。

表 14 空气质量监测结果统计

监测项目	监测日均值平均浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	日均值标准限值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测小时值平均浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	小时值标准限值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
SO <sub>2</sub>	4L	150	7L	500
NO <sub>2</sub>	3L	80	5L	200
PM <sub>10</sub>	113	150	-	-
TSP	177	300	-	-

测结果表明:SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP的日均值、小时值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。总的来看,目前评价区环境空气质量较好。

### 2. 地下水环境质量现状

本次地下水质量现状评价采用内蒙古蓝箭环保有限公司环境检测中心于2016年4月14日至4月15日对该项目的自备水井进行地下水监测。

表 15 地下水监测结果表 单位:mg/L(pH 除外)

分析项目	监测值	标准值	分析项目	监测值	标准值
pH	7.51	6.5~8.5	总砷	$3.0 \times 10^{-4}\text{L}$	0.05
水温(°C)	12.3	—	总汞	$4.0 \times 10^{-5}\text{L}$	0.001
色度(度)	5	15	总硒	$4.0 \times 10^{-4}\text{L}$	0.01
浑浊度(度)	1	3	总铅	0.05L	0.05
总硬度	218	450	总铬	0.03L	0.05
溶解性总固体	378	1000	总铁	0.03L	0.3
氰化物	0.004L	0.05	总镉	0.002L	0.01
硫酸盐	41.4	250	总铜	0.01L	1.0
氯化物	35.7	250	总锌	0.005L	1.0
氟化物	0.93	1.0	总锰	0.01L	0.1

高锰酸盐指数	0.78	3.0	总镍	0.01L	0.05
硝酸盐氮	6.49	20	挥发酚	0.0003L	0.002
亚硝酸盐氮	0.005L	0.02	细菌总数(个/L)	未检出	100
氨氮	0.716	0.2	大肠杆菌群(个/L)	未检出	3
六价铬	0.004L	0.05	阴离子表面活性剂	0.05L	0.3

监测统计结果表明,各项监测指标均未出现超标现象,该地区地下水水质良好,满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准要求。

### 3. 声环境质量现状

内蒙古蓝箭环保有限责任公司于2016年04月14日~15日对拟建厂界四周设置8个噪声环境监测点进行了昼间和夜间噪声监测,监测结果见表16。

**表 16 声环境现状监测 单位:dB(A)**

采样时间	采样时段	监测结果							
		厂界东		厂界南		厂界西		厂界北	
		1	2	3	4	5	6	7	8
2015.10.08	昼间	45.2	45.4	44.8	45.2	47.8	48.1	48.2	48.1
	夜间	43.1	43.4	42.3	42.4	43.1	42.7	45.1	45.4
2015.10.09	昼间	45.2	45.5	44.7	45.3	47.6	47.7	48.3	48.6
	夜间	42.8	43.2	42.3	42.5	43.3	42.8	45.3	45.5
标准限值		昼间 60, 夜间 50							

根据噪声监测数据分析,项目所在地东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声现状监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值,说明目前评价区内的声环境质量较好。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目选址于乌拉特前旗大余太镇苗二壕村李福来组原小学院内, 拟建厂区所占土地为生产设施用地, 不涉及耕地。项目区周边 500 米内情况: 项目区东侧、西侧、北侧均为田地, 西南侧 80 米处为木材加工厂, 南侧 150m 处为李福来村住户。

项目区周边没有重点文物、自然保护区、珍稀动植物等重点保护目标。周边范围具体环境保护对象见表 17, 具体环境保护目标见图 3。

表 17 主要环境保护目标

保护目标	距离(m)	方位	户数	人口	保护级别
李福来村住户	150	S	20 户	50 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级; 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类; 《地下水水质标准》(GB/T14848-93)III类



图 3 本项目环境保护目标图

# 建设项目工程分析

## 工艺流程简述:

### 1.施工期工艺流程及排污节点图

本项目施工期将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物，具体分析如下:

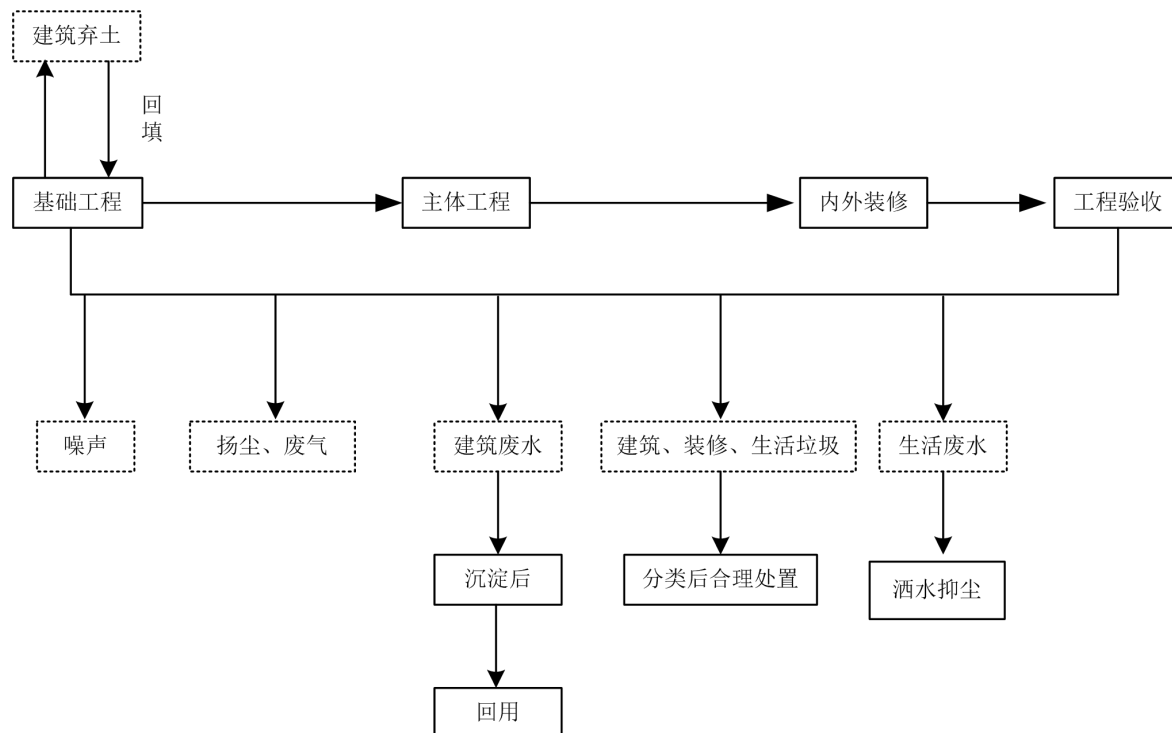


图4 施工期工艺流程及产污节点图

### 2.运营期工艺流程及排污节点

本项目运营期将新建5条滴灌带生产线和1条水带生产线。具体工艺流程及产排污分析如下:

#### 滴灌带生产线

- ◆配料: 所有原料按照配比进行人工配料。
- ◆造带: 配比好的原料经拌料机拌匀, 进入生产滴灌带挤出机, 通过电加温(温度一般控制在300℃)成型、冷却、牵引卷曲即成产品。整个过程在滴灌带机生产线内自动完成。
- ◆检验: 每卷滴灌带产品必须通过加压进行质量检验。合格产品包装成型, 不合格产品集中收集外售处理。

滴灌带生产线工艺流程及产排污分析如下：

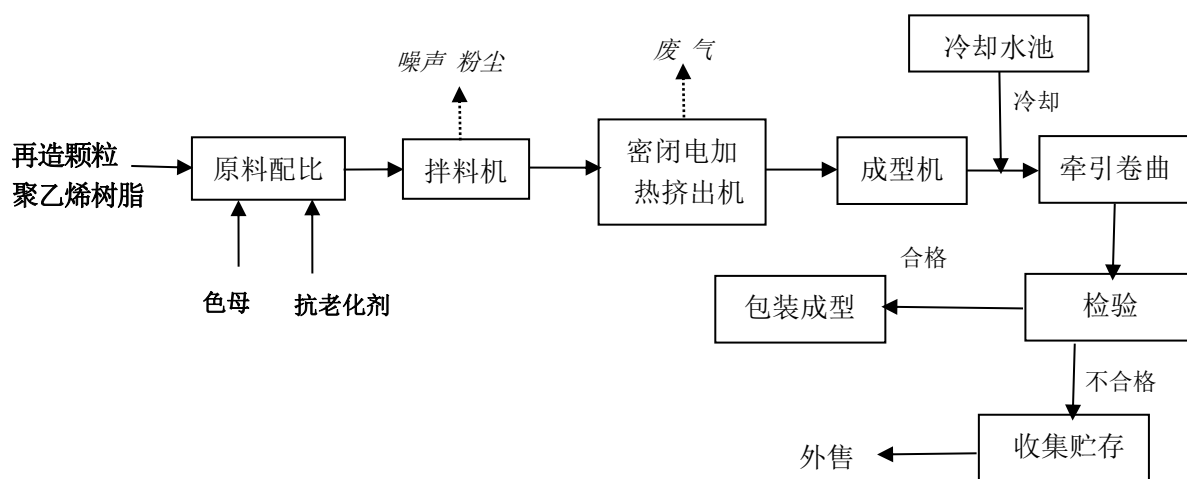


图5 滴灌带生产线工艺流程示意图

### 水带生产线

- ◆配料：所有原料按照配比进行人工配料。
- ◆造带：配比好的原料经拌料机拌匀，进入生产水带挤出机，通过电加温成型、冷却、牵引卷曲即成产品。整个过程在水带机生产线内自动完成。
- ◆检验：每卷水带产品必须通过加压进行质量检验。合格产品包装成型，不合格产品集中收集外售处理。

水带生产线工艺流程及产排污分析如下：

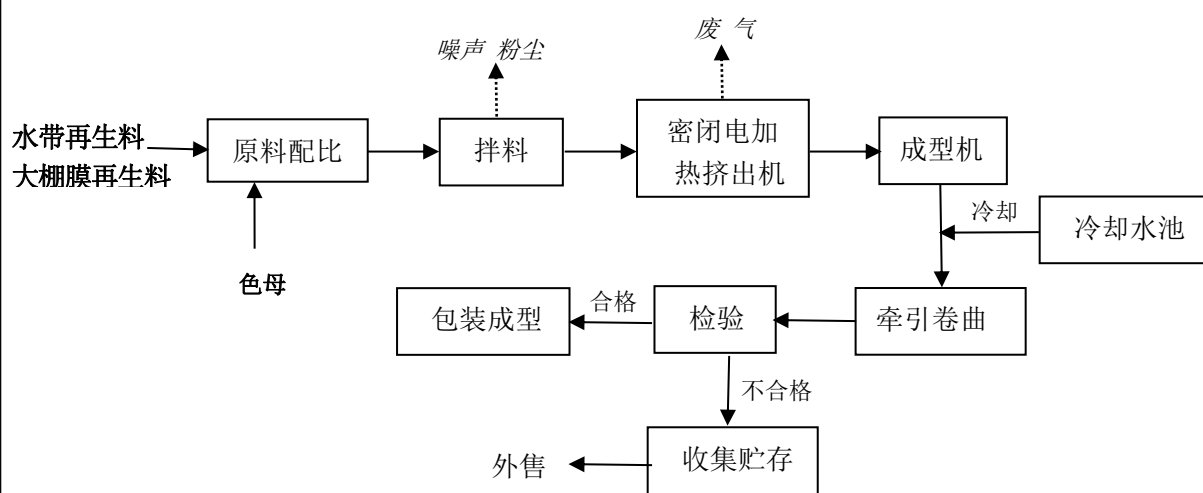


图6 水带生产线工艺流程示意图

### 3.运营期废气治理措施

项目加热的原料的成分主要为聚乙烯(熔点 140℃)，本项目电熔炉加热温度为 160℃，聚乙烯受热分解产生的主要污染物为非甲烷总烃，废气分别经集气罩收集，汇集至烟道，由引风机抽至活性炭吸附处理，引入排气筒排放，具体处理工艺如下：

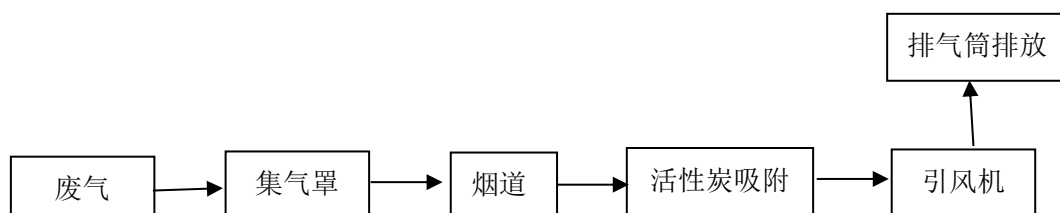


图 7 生产车间废气处理工艺流程示意图

### 主要污染工序：

#### 1、施工期污染源分析

##### (1)大气污染源

本项目施工期大气污染物质为施工扬尘，其主要来自土方挖掘过程、建筑材料(水泥、沙、石、砖等)的运输、物料的现场搬运及施工垃圾的清理。

##### (2)噪声污染源

在施工期内主要噪声源是施工作业时段用不同机械产生的噪声和振动，主要噪声源包括地基开挖阶段采用挖土机、推土机、运载车等；装修阶段主要噪声设备有电锯、电刨、空压机等，另外各个阶段均有运输车辆产生的交通噪声。

##### (3)水污染源

施工期产生的污水包括施工废水和生活污水，施工废水经沉淀池处理后回用于施工场地施工用水，生活污水洒水抑尘。

##### (4)固体废弃物

施工期固体废弃物包括施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要包括废土、砂石、混凝土块、废砖瓦、废钢筋、彩钢板、包装箱等，能回用的尽量回用，不能回用的集中清运至环卫部门指定的地点；生活垃圾妥善收集处理后对环境影响较小。

## 2. 运营期污染源分析

### 2.1 大气污染源

本项目运营期间废气主要为滴灌带及水带生产线产生的废气。

滴灌带和水带生产线拌料、搅拌过程产生少量粉尘、电加热工段产生非甲烷总烃废气。

### 2.2 水污染源

本项目运营期生产过程冷却水重复使用不外排，生产线无废水产生，运营期废水主要来自职工生活污水。

生产工人共 14 人，部分工人在厂区内食宿，厂区设防渗旱厕，生活用水主要为餐饮、洗漱用水，用水量按 80L/人·d 计算，用水量为 1.12 m<sup>3</sup>/d(201.6 m<sup>3</sup>/a)。排水量按生活日用水量的 85%计，为 0.95 m<sup>3</sup>/d(171.4m<sup>3</sup>/a)。生活污水成分较简单，用于厂区抑尘。

### 2.3 噪声污染源

本项目运营期噪声源主要是运行的生产线设备。其噪声源强在 85~95dB(A)。针对以上产噪设备，在选型上尽可能选用性能稳定的低噪声设备，对噪声较大的设备采用橡胶垫、减震器等措施，且设备均放置于封闭车间内，故噪声对环境影响较小。

### 2.4 固体废物污染源

本项目运营期产生的固体废弃物主要是生活垃圾、残次品、废活性炭。

#### (1)生活垃圾

生产工人共 15 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 7.5kg/人·d，1.35t/a。生活垃圾集中收集，再定期运往乡镇垃圾处置点。

#### (2)残次品

生产车间各生产线均有残次品产生。类比已建成同行业同规模企业的生产情况，残次品产生量约为 1.75 t/a，集中收集在生产车间内，外售处理。

#### (3)废活性炭

类比已建成同行业同规模企业的废气处理工艺，本项目活性炭吸附装置中活性炭填量为 50kg，活性炭更换周期为半个月更换一次，产生的废活性炭属于一般固体废物，年产生量为 0.63t/a，暂存在收集罐内，生产期结束后由厂家回收。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	滴灌带生产线产生的废气	粉尘	0.1t/a	0.1t/a
		非甲烷总烃	13.54 mg/m <sup>3</sup> 0.117t/a	2.71 mg/m <sup>3</sup> 0.023t/a
水污染物	生活污水	废水量	171.4t/a	171.4t/a
		COD	450mg/L 0.077t/a	450mg/L 0.077t/a
		BOD <sub>5</sub>	250mg/L 0.043t/a	250mg/L 0.043t/a
		SS	300mg/L 0.051t/a	300mg/L 0.051t/a
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L 0.005t/a	30mg/L 0.005t/a
		动植物油	100mg/L 0.017t/a	100mg/L 0.017t/a
固体废物	生产	残次品	1.75t/a	1.75t/a
		废活性炭	0.63t/a	0.63t/a
	生活	生活垃圾	1.35 t/a	1.35 t/a
噪声	车间内设备噪声	噪声	85~95dB(A)	低于 60 dB(A)
其他	无			

### 主要生态影响

厂址所在地为未利用地，长有一些杂草，本项目实施后，将会在厂区内进行绿化，将会使厂址区域的生态环境在一定程度上有所改善。

# 环境影响分析

## 施工期环境影响简要分析

施工期产生的环境影响属短期、可恢复和局部的环境影响。因每个施工阶段所进行的内容和采用的机械设备不同，对周围环境要素产生的影响也不尽相同，故建设单位须在施工过程中加强管理，采取相应有效的措施减轻施工期对环境的影响。

### 1.大气环境影响分析及防治措施

#### 1.1 大气环境影响分析

本项目在施工过程中产生的环境空气污染物主要是土方挖掘、堆放及回填期间造成的扬尘；人来车往造成的道路扬尘；运送土方车辆遗洒造成的扬尘；各类机械设备与运输车辆会产生一些尾气，根据施工建设工程内容特点分析如下：

##### (1)土方挖掘、堆放及回填扬尘

项目施工时，采用露天开挖方法施工，在地面堆积大量回填土和部分弃土，一般要堆积15~20天，当风干时可在起动风速下形成扬尘。这类扬尘的主要特点是受作业时风速的影响。据类比调查，在大风情况下施工现场下风向1米处扬尘浓度可达 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 以上，25米处 $1.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，下风向60米范围内TSP浓度超标。因此，避免在大风天气进行土地开挖和回填作业，减少开挖土方的露天堆放时间，尽量随挖随填是抑制这类扬尘的有效手段。

##### (2)运输车辆扬尘

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%，并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内。如果在施工期间对施工区域采用围护或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70~80%左右。另外，由于道路的扬尘量与车辆行驶对路面扰动与车辆的速度有关，速度愈快对路面的扰动越大，其扬尘量势必愈大，所以应对施工场地进行封闭围护，对进入施工区的车辆必须实施限速行驶，一方面是减少扬尘发生量，另一方面也是出于施工安全的考虑。

##### (3)设备及机械尾气

本项目施工过程主要有推土机、混凝土搅拌机等设备，这些机械设备以柴油为

燃料，均会产生一定量的废气，排放出少量的  $\text{NO}_x$ 、硫化物、 $\text{CO}_2$  和水。汽车在运输过程中会产生少量的汽车尾气，主要为碳氢化合物、 $\text{CO}$  和  $\text{CO}_2$ 。燃料废气和汽车尾气的排放量较小，所以对周围环境影响较小。

## 1.2 大气污染防治措施

通过分析施工期污染物产生的途径，应采取以下措施减轻其对环境的影响：

①应对于施工期裸露地表采取覆盖措施；对易起尘的建筑材料，如水泥、沙子等，必须采取覆盖措施，减少起尘；

②施工场地每天定期洒水，防止浮尘产生，有风日加大洒水量及洒水次数；

③施工运输车辆应采取遮盖措施，并对场地周围及运输道路及时洒水，保持路面的潮湿，以减少由于车辆动力起尘对周围环境的影响；

④运输干水泥等易起尘的原材料时应使用密闭车辆，并通过封闭系统运送至储存点，避免露天堆放，所有来往施工场地的多尘物料应用帆布覆盖；

⑤施工过程中堆放的渣土必须有防尘措施并及时清运，竣工后要及时清理和平整场地，平整场地结束后及时对施工场内进行地面的硬化或绿化，防治二次起尘。

总之，在施工期应加强对施工扬尘的控制，及时喷洒水，并对松土压实，严格有效控制扬尘污染物的排放，避免和减缓施工扬尘对周围敏感点的影响。

## 2 水环境影响分析及防治措施

### 2.1 水环境影响分析

本项目施工期产生的污水主要为施工污水和生活污水。

#### (1) 施工污水

混凝土搅拌工序会产生一定量的施工废水，但产生的废水量较小，多为无机废水，除悬浮物含量较高外，一般不含有毒有害物质，不会对环境造成恶劣的影响。同时产生时间仅限于施工期间，时间较短，在采取相应措施后施工期废水对周围环境影响很小。

本项目施工废水经临时沉淀池沉淀后全部回用。据有关资料统计，施工过程中施工废水经沉淀池沉淀后外排，废水水质见表 18。

**表 18 施工期间排放废水水质 单位: mg/L**

排水类型	处理方式	外排水水质			
		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	矿物油
土方阶段排水	沉淀池沉淀	60-120	<20	50-80	—
冲车水+混凝土养护水+路面清	沉淀池沉淀	60-120	<20	150-200	10-25

(2)生活污水

工程施工过程中施工人员会产生少量生活废水。施工人员生活污水按照每人每天 50L/人·d，污水产生系数 0.8 计算，施工人数为 20 人，施工天数约 80 天，则施工期内产生的生活污水约为 64t，施工人员生活污水用于项目区洒水抑尘。施工生活污水主要污染物及其浓度见表 19。

**表 19 施工生活污水主要污染物及其浓度 单位: mg/L**

污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	动植物油	NH <sub>3</sub> -N
浓度范围	250-300	150-200	250-300	20-50	20-30

**2.2 水环境污染防治措施**

针对以上施工期废水的特点，提出以下施工期废水污染防治措施：

- (1)场地设临时沉淀池，将施工废水收集沉淀处理后全部回用，不得外排；
- (2)对施工流动机械的冲洗设固定场所，冲洗水进入隔油池和沉淀池处理后回用；
- (3)施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，减轻废水排放对周围环境的影响。清洗废水经沉淀处理后循环使用，多余部分可用作低标号砂浆搅拌用水；
- (4)加强施工期工地用水管理，节约用水，尽可能避免施工用水过程中的“跑、冒、滴、漏”，减少施工废水外排量；
- (5)对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流，污染道路和周边的环境；
- (6)同时保持道路畅通，场地平整，无大面积积水，场内设置连续的排水系统，合理组织排水；
- (7)施工时产生的泥浆水未经处理不随意排放。

经以上措施处理后，施工期施工产生的废水对环境的影响小。

**3. 噪声环境影响分析及防治措施**

**3.1 声环境影响分析**

施工期主要工程项目有地基平整、基础开挖、压实、主体建设等。在施工过程，这些设备产生的噪声可能对作业人员和场址周围环境造成一定的影响。

本项目使用的施工机械主要为挖掘机、装载机、基础夯实机械、电锯、吊车、升降机等，这些设备产生的噪声可能对作业人员和场址周围敏感点造成一定的影响，具体的施工机械噪声源强见表 20 和表 21。

**表 20 各施工阶段的噪声源统计 单位：dB(A)**

施工期	主要声源	声级
基础施工阶段	推土机	95
	挖掘机	80~96
	装载机	90
主体施工阶段	装载机	90
	挖掘机	90~96
内外装修阶段	电机	80~100
	钢筋切割机	90~95
	电锯	90~95

**表 21 施工期各交通运输车辆噪声排放统计**

声源	大型载重车	轻型载重卡车
声级 dB(A)	95	75

由表可以看出，现场施工产生的噪声很强，在实际施工过程中，各类机械同时工作，各类噪声源辐射相互迭加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。工程施工机械噪声主要属中低频 噪声，因此只考虑扩散衰减，预测模式如下：

$$L_2=L_1-20Lg(r_2/r_1) \quad (r_2>r_1)$$

式中：L<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>——距声源 r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub> 处的噪声值，dB(A)；

r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub>——预测点距声源的距离。

各施工阶段主要施工设备在不同距离处的噪声值见表 22。

**表 22 各主要施工设备在不同距离处的贡献值 单位：dB(A)**

施工阶段	主要噪声源	不同距离处的噪声值(m)							
		10m	20m	30m	40m	50m	100m	200m	300m
基础施工阶段	装载机	70	64	60.5	58	56	50	44	38
	挖掘机	67	61	57.5	55	53	47	41	34
	推土机	80	74	70	68	66	60	54	47
主体施	装载机	70	64	60.5	58	56	50	44	38

工阶段	挖掘机	67	61	57.5	55	53	47	41	34
内外装 修阶段	电机	75	69	65.5	63	58.7	55	49	43
	钢筋切割机	73	67	63.5	61	59	53	47	41
	电锯	69	63	59.5	57	55	49	43	37

由表可知，昼间距离声源 100m 范围内会受到机械噪声的影响；夜间距离声源 200m 范围内会受到机械噪声的影响，但是这种噪声影响是短期的、暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束，故本项目施工期噪声对周围环境影响较小。

### 3.2 噪声污染防治措施

由于施工场地噪声对环境的影响较大，因此建设单位和施工单位需采取如下噪声防治措施：

(1)施工单位合理安排施工时间，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，且高噪设备施工时间尽量安排在昼间，减少夜间施工量；

(2)施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，或者采用安装排气筒消音器和隔离发动机震动部件的方法降低噪声；

(3)施工单位采用先进的施工工艺，合理选用施工机械。对动力机械、设备等定期检修、养护，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态；

(4)施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声减至最小；

(5)降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架装卸过程中尽量减少碰撞声音；

(6)建立临时声屏障，对施工区域周围建立简易墙体或墙幕，阻隔噪声传播，对位置固定的机械设备可适当设立隔声屏障；

(7)控制汽车鸣笛、施工鸣哨指挥；

(8)管理施工作业车辆按规定的路线行驶，不要影响到居民的出行；

(9)现场施工人员要严加管理，要文明施工。

施工期噪声影响是一定时间、一定范围的，随着施工期的结束，噪声影响也随之消失。通过采取以上措施，项目施工期噪声能满足《建筑施工场界环境噪声排放

标准》(GB12523-2011)相应的标准。

#### **4. 固体废物环境影响分析及防治措施**

##### **4.1 固体废弃物影响分析**

施工期固体废物包括施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

###### (1)建筑垃圾

本项目的工程为构筑物的土石方开挖、建设，产生一定量的建筑垃圾，建筑垃圾主要为废土、砂石、混凝土块、废砖瓦、废钢筋、彩钢板、包装箱等，而建筑垃圾在运输、处置过程中可能会对环境产生一定的影响，但由于本项目产生的建筑垃圾均为普通固体废物，建筑垃圾分类堆存，对于可回收利用的废钢筋、包装箱等应外售给当地的废品回收单位，不可回收的废砖瓦、混凝土块等运送到环卫部门指定的地点进行堆存，故对周围环境影响较小。

###### (2)生活垃圾

本项目施工高峰期人数按 20 人，生活垃圾按照每人每天 1kg/人·d，施工天数约 80 天，则施工期内施工人员产生的生活垃圾约为 1.6t，生活垃圾经收集后及时清运至环卫部门指定地点合理处置。

##### **4.2 固体废弃物污染防治措施**

为防止施工期固体废物对周围环境带来不利影响，要求采取以下污染防治措施：

(1)应该将可回收的废品进行分类收集，不能回收的建筑垃圾以无机物成分为主，外运合理处置；

(2)施工建筑垃圾，应定期及时外运处理，运往当地环卫部门指定的建筑垃圾填埋场，运输时做好防扬散，防洒漏工作，避免固废影响环境；

(3)施工人员的生活垃圾应设临时垃圾箱集中收集，由环卫部门统一收集进行合理处置。不允许随地乱抛或混入建筑垃圾，影响环境卫生；

(4)建筑期间设专门垃圾箱，可用建筑垃圾应采用袋装化，统一放置于指定垃圾箱，合理利用。

只要严格管理，对施工建筑垃圾、生活垃圾做到及时清运，对当地环境不会产生明显影响。

## 5.施工期生态影响分析

项目建设对生态环境影响主要表现在施工期地基开挖等对地表土壤和植被破坏及水土流失的影响。项目施工期内，永久性占地范围内所有地表植被均被清除，即项目建设对原地表的扰动和破坏是不可避免的，因此，项目施工完毕后，应尽快种植适宜当地气候环境的树木、花草等植物，进行绿化，将生态影响减小到最低。

综上所述，施工期的废气、噪声、废水、固体废物将会对环境产生一定程度的影响，但只要施工单位认真做好施工组织工作，文明施工，严格按报告中提出的措施进行建设，可将施工期的环境影响降到最低，且施工期对环境的影响将随着施工期的结束而消失。

## 营运期环境影响分析：

### 1. 废气对环境的影响分析

本项目运营期间废气主要包括滴灌带及水带生产线产生的废气。

滴灌带和水带生产线拌料工段产生少量粉尘、电加热工段产生的少量的非甲烷总烃。

#### (1) 粉尘

滴灌带和水带生产线拌料工段产生极少量粉尘，产生量约为 0.1t/a。因为作业在封闭车间内进行，所以对环境的影响在可以接受的范围内。

#### (2) 非甲烷总烃

配比好的原料进入生产线挤出机，通过电加温成型、冷却、牵引卷曲。原料送入热熔机内经电加热时会产生少量非甲烷总烃，项目各生产线均布置在一个生产车间内，环评要求车间内设计设置 2 个集气罩和一套活性炭吸附装置，在各生产线产生的废气经集气罩收集，最终汇集至一个排气筒，经活性炭吸附装置处理后，由 15m 高的排气筒排放。集气罩集风效率 80%，活性炭吸附装置吸附效率按 80%，则经处理后的非甲烷总烃排放量为 0.0234t/a，排放浓度约为 2.71mg/m<sup>3</sup>，由于排放量较少，且采取以上措施后，废气对环境影响较小。

(3) 项目投运后对周围敏感目标即住户的影响主要是废气的影响。由上述(1)、(2)可以得出，项目运行排放的废气量小，有害物质浓度较低，排放后不会对周围住户的正常生活造成影响。

由于排放量较少，且采取以上措施后，废气对环境影响较小。

### 2. 废水对环境的影响分析

本项目运营期生产过程冷却水重复使用不外排，生产线无废水产生，运营期废水主要来自职工生活污水。

生产工人共 14 人，部分工人在厂区内食宿，厂区设防渗旱厕，生活用水主要为餐饮、洗漱用水，用水量按 80L/人·d 计算，用水量为 1.12 m<sup>3</sup>/d(201.6 m<sup>3</sup>/a)。排水量按生活日用水量的 85%计，为 0.95 m<sup>3</sup>/d(171.4m<sup>3</sup>/a)。生活污水成分较简单，用于厂区抑尘。

### 3. 固体废弃物对环境的影响分析

本项目运营期产生的固体废弃物主要是生活垃圾、残次品、废活性炭。

(1)生活垃圾。

生产工人共 15 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 7.5kg/人·d，1.35 t/a。生活垃圾集中收集，再定期运往乡镇垃圾处置点。

(2)残次品。生产车间各生产线均有残次品产生。类比已建成同行业同规模企业的生产情况，残次品产生量约为 2.67t/a，集中收集，外售。

(3)废活性炭。类比已建成同行业同规模企业的废气处理工艺，本项目活性炭吸附装置中活性炭填量为 50kg，活性炭更换周期为半个月更换一次，产生废活性炭的量为 0.63t/a，生产期结束后由厂家回收。

#### 4. 噪声对环境的影响分析

本项目运营期噪声源主要是运行的生产线设备。其噪声源强在 85~95dB(A)。针对以上产噪设备，在选型上尽可能选用性能稳定的低噪声设备，对噪声较大的设备采用橡胶垫、减震器等措施，生产设备均置于封闭车间内，噪声不会对周围住户造成危害，故噪声对环境的影响较小。

#### 5. 环保投资

本项目总投资 100 万元，其中环保投资为 10 万元，环保投资占总投资的 10%。环保投资估算明细表见表 23。

表 23 环保投资一览表

类别	防治措施	投资估算(万元)
废气	集气罩 2 个，活性炭吸附装置 1 套，15 米高排气筒 1 根。	8
噪声	厂房墙壁隔声、减震垫减震。	1.0
固废防治	废活性炭收集罐，设垃圾收集箱。	1.0
合计		10
环保投资占工程总投资		10%

#### 6. “三同时”验收清单

要求按表 24 所列内容对建设项目环保设施进行“三同时”验收。

表 24 环境保护“三同时”验收一览表

类别	项目	污染源	环保设施	监测因子	监测点位	验收标准
----	----	-----	------	------	------	------

废气	粉尘	拌料	设置 2 个集气罩和一套活性炭吸附装置，通过 15m 高排气筒排放	颗粒物	排气筒排放口	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准、无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	热熔炉运行时产生异味		非甲烷总烃	厂界周围	
噪声	设备噪声	工艺设备	厂房屏蔽、基础减振、隔声、消音等	等效声级	厂界周围	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值
固废	废活性炭	活性炭吸附装置处理废气	收集罐收集，厂家回收	—	—	《一般工业固体废物，贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 修改单中的相关要求
	生活垃圾	职工生活垃圾	垃圾桶	—	—	
水	—	—	—	《地下水质量标准》基本项目	厂区或周边地下水井	《地下水质量标准》(GB/T14848-93)

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	滴灌带生产线	粉尘 非甲烷总烃	集气罩收集后经活性炭吸附装置处理，通过15m高的排气筒排放	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准、无组织排放监控浓度限值
	水带生产线			
水 污 染 物	生活系统	生活污水	洒水抑尘	不外排
固 体 废 物	生产固废	生产残次品	外售	综合利用
		废活性炭	厂家回收	回收利用
	生活系统	生活垃圾	集中收集，由当地环卫部门统一清运	无乱排现象，妥善处理
噪 声	建设项目营运期噪声源各生产设备和运输设备产生的噪声和振动，其噪声源强在 85~95dB(A)，应加强运营设备的管理维护，尽量采用低噪声设备，对于高噪声设备进行隔声，基础减振，使厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。			
其 他				

## 结论与建议

### 一. 关于建设项目

项目名称：乌拉特前旗大余太镇关文艺滴灌带厂滴灌带生产线项目

建设性质：新建工程

建设单位：乌拉特前旗大余太镇关文艺滴灌带厂

投资规模：总投资为 100 万元，其中环保投资 10 万元

### 二. 环境质量现状

#### 2.1 环境空气质量现状

该项目委托内蒙古蓝箭环保有限公司环境检测中心于 2016 年 4 月 14 日~20 日对该项目区环境空气质量现状进行了监测，项目区布设一个点位。

从环境现状监测统计结果可以看出，监测期各监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP 的日均值、小时值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。总的来看，目前评价区环境空气质量较好。

#### 2.2 地下水质量现状

该项目委托内蒙古蓝箭环保有限公司环境检测中心于 2016 年 4 月 14 日至 4 月 15 日对该项目的自备水井进行地下水监测，由检测结果可知，各项监测指标均未出现超标现象，该地区地下水水质良好，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III 类标准要求。

#### 2.3 声环境现状

该项目委托内蒙古蓝箭环保有限公司环境检测中心于 2016 年 4 月 14 日至 4 月 15 日对该项目厂界噪声现状进行了监测，据监测结果显示，项目厂界周边昼间、夜间噪声现状监测值能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

### 三. 环境影响分析

#### 3.1 施工期环境影响分析

本项目施工期对环境的影响主要表现在施工和运输过程产生的扬尘、噪声、废水、建筑垃圾及生态环境等方面。经过采取相应措施后，施工期产生的扬尘、废水、噪声、固体废物等污染物能够得到有效治理，对周围环境的影响将降至最低，施工期对项目所在区域的影响会随着施工期的结束而消失。

### **3.2 运营期环境影响分析**

#### **(1)大气环境影响分析**

本项目运营期产生的大气污染源主要包括滴灌带及水带生产线运行时产生的少量粉尘和电加热工段产生废气。生产工艺均在封闭的车间内进行，所产生的废气中的主要污染物为非甲烷总烃，经集气罩、引风机收集，最终汇集至一个烟道，经活性炭吸附装置处理后，由 15m 高的排气筒排放。综上所述，本项目运营期产生废气对环境的影响较小。

#### **(2)水环境影响分析**

本项目运营期废水主要来自职工生活污水。

生活污水产生量相对较小，成分较简单，用于厂区抑尘。综上所述，本项目所产生的废水对环境的影响较小。

#### **(3)声环境影响分析**

本项目运营期噪声源主要是运行的生产线设备。其噪声源强在 85~95dB(A)。针对以上产噪设备，在选型上尽可能选用性能稳定的低噪声设备，对噪声较大的设备采用橡胶垫、减震器等措施，尽可能对其进行隔离，经过处理后厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准限值。综上所述，本项目所产生的噪声对环境的影响较小。

#### **(4)固体废弃物环境影响分析**

本项目运营期产生的固体废弃物主要是生活垃圾、残次品、废活性炭。生活垃圾应集中收集，再定期运往乡镇垃圾处置点。各生产线产生的残次品集中收集，外售。吸附废气后的废活性炭集中收集后由厂家回收。综上所述，本项目所产生的固体废弃物对环境的影响较小。

### **四. 综合结论**

综上所述，项目建设符合国家产业政策，符合城市总体规划，项目在运营后将产生废水、废气、噪声及固体废物污染等，在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围以内，该建设项目于该地区建设在环境保护方面是可行的。

## 五. 相关建议及要求

(1)车间厂房要注意保持通风透气，保障车间内工人的工作环境，减小生产对工作人员健康的影响；

(2)应配置专职或兼职环保人员，建立健全环保管理规章制度，要落实人员管理、维护，保证环保设备的正常运行。

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图、附件：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他环评有关的行政管理文件

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

附图 2 项目平面布置图

## 环境影响评价委托书

呼和浩特市环境科学研究所：

乌拉特前旗大余太镇关文艺滴管带厂拟在乌拉特前旗大余太镇李福来村建设滴管带生产线项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，现委托贵公司进行该项目的环境影响评价工作。请贵公司按照建设项目环境影响评价有关技术规范的要求尽快开展工作。

特此委托

乌拉特前旗大余太镇关文艺滴管带厂

2016年4月9日



### 建设项目环境保护审批登记表

<b>填表单位(盖章):</b>		乌拉特前旗大余太镇关文艺滴灌带厂				<b>填表人(签字):</b>				<b>项目经办人(签字):</b>							
建设 项目	项目名称	乌拉特前旗大余太镇关文艺滴灌带厂滴灌带生产项目						建设地点		乌拉特前旗苏独伦镇永和村一社							
	建设规模及内容	新建 5 条滴灌带生产线和 1 条水带生产线						建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	行业类别	塑料板、管、型材制造 C2922						环境影响评价管理类别		<input type="checkbox"/> 编制报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 编制报告表 <input type="checkbox"/> 填报登记表							
	总投资(万元)	100						环保投资(万元)		10		所占比例(%)		10			
建设 单位	单位名称	乌拉特前旗大余太镇关文艺滴灌带厂		联系电话		13514887907		评价单位	单位名称	呼和浩特市环境科学研究所		联系电话		0471-3370369			
	通讯地址	乌拉特前旗大余太镇关文艺滴灌带厂		邮政编码		014400			通讯地址	回民区通道北街 2 号		邮政编码		010030			
	法人代表	关文艺		联系人		关文艺			证书编号	国环评证乙字第 1412 号		评价费(万元)		—			
建设项 目所 处区 域现 状	环境质量等级	环境空气	二级	地表水		地下水	III 类	环境噪声	2 类	海水		土壤		其它			
	环境敏感特征																
污染 物排 放达 标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	排放量及主要污染物		现有工程(已建+在建)				本工程(拟建或调整变更)					总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)					
			实际排放浓度(1)	允许排放浓度(2)	实际排放总量(3)	核定排放总量(4)	预测排放浓度(5)	允许排放浓度(6)	产生量(7)	自身削减量(8)	预测排放总量(9)	核定排放总量(10)	以新带老削减量(11)	区域平衡替代本工程削减量(12)	预测排放总量(13)	核定排放总量(14)	排放增减量(15)
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘							0.1		0.1	0.1			0.1	0.1		
	氮氧化物																
	工业固体废物																
	与项目有关其它特征污染物		非甲烷总烃						0.117	0.094	0.023	0.023			0.023	0.023	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少    2、(12)：指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量    3、(9)=(7)-(8)，(15)=(9)-(11)-(12)，(13)=(3)-(11)+(9)    4、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

主要生态破坏控制指标

影响及主要措施 生态保护目标	名称	级别或种类数量	影响程度 (严重、一般、小)	影响方式 (占用、阻隔、 或二者皆有)	避让、减免影响的 数量或采取保护 措施的种类数量	工程避让 投资(万元)	另建及功能区 划调整投资 (万元)	迁地增殖 保护投资 (万元)	工程防护治理投资 (万元)		其它										
自然保护区																					
水源保护区																					
重要湿地		---																			
风景名胜區																					
世界自然、人文遗产地		---																			
珍稀特有动物								---													
珍稀特有植物								---													
类别及形式 占用 土地(hm <sup>2</sup> )	基本农田		林地		草地		其它		移民及 拆迁人 口数量	工程占地拆 迁人口	环境影响 迁移人口	异地 安置	后靠 安置	其它							
	临时占 用	永久占 用	临时占 用	永久占用	临时占用	永久占用															
面积								0.6666													
环评后减缓和 恢复的面积																					
噪声 治理费用	工程避 让 (万元)	隔声屏 障 (万元)	隔声窗 (万元)	绿化降噪 (万元)	低噪设备及工艺 (万元)	其它		治理水 土流失 面积	工程 治理 (km <sup>2</sup> )	生物治理 (km <sup>2</sup> )	减少水土 流失量(吨)	水土流失治理率(%)									