

## 建设项目基本情况

项目名称	承德太平洋饮品有限公司年产 2 万吨“黄金 E 王”饮品技改扩建项目				
建设单位	北大荒承德太平洋饮品有限公司				
法人代表	李振生	联系人	梁国立		
通讯地址	河北省承德市平泉市小寺沟镇万杖子村				
联系电话	13931413578	传真		邮政编码	067500
建设地点	河北省承德市平泉市小寺沟镇万杖子村				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	改扩建		行业类别及代码	C1523 果菜汁及果菜汁饮料制造	
占地面积(平方米)	--		绿化面积(平方米)	--	
总投资(万元)	45	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	11.1%
评价经费(万元)			预期投产日期	2018 年 2 月	

### 工程内容及规模：

#### 一、项目概述

承德太平洋饮品有限公司始建于 1995 年，2007 年，公司投资 1360 万元在河北省平泉市小寺沟镇万杖子村建设年产 2 万吨“黄金 E 王”饮品项目。该项目于 2007 年 11 月 5 日通过承德市环境保护局审批，文号为：承环管审【2007】181 号；2011 年承德市环境保护局对该项目进行了验收，文号为：承环验【2011】70 号。2017 年 3 月，公司进行名称及法人变更，变更后公司名称为北大荒承德太平洋饮品有限公司。2017 年 11 月北大荒承德太平洋饮品有限公司拟在原有厂区内对该项目进行技改扩建，并确定项目名称为承德太平洋饮品有限公司年产 2 万吨“黄金 E 王”饮品技改扩建项目。本次技改扩建内容主要包括：新建果汁调配生产线一条；将原有 4t 燃煤锅炉停用，新上 4t 天然气锅炉一台；配套天然气供气站；新上冷却水循环系统一套。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关要求，项目的建设应进行环境影响评价，并编制环

境影响报告表。据此，北大荒承德太平洋饮品有限公司委托河北圣泓环保科技有限公司承担项目的环境影响评价工作。

通过对建设项目的选址、规模、性质等进行分析，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜、重要自然和文化遗产保护地及饮用水水源保护区等特殊环境敏感目标，无0类功能区以及需要特殊保护的环境空气功能区，选址较为合理。项目属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013修正）》中规定的“鼓励类”项目，项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划的要求，可以对项目进行环境影响评价工作。

评价关注的主要环境问题为项目改扩建前后废水、废气、噪声、风险等以及各污染防治措施和风险防范措施变化情况。

通过对项目生产运行阶段产生的各种大气污染物、水污染物、噪声进行源强核算、环境影响分析、治理措施的可行性分析和达标预测分析以及项目实施前后对比分析，项目的实施对区域环境空气有改善作用并不会对其他环境要素造成显著影响，项目在环保角度讲可行。

## 二、建设项目工程概况

**项目名称：**承德太平洋饮品有限公司年产2万吨“黄金E王”饮品技改扩建项目

**建设单位：**北大荒承德太平洋饮品有限公司

**法人代表：**李振生

**建设性质：**改扩建

**项目投资：**项目总投资为45万元，环保投资估算为5万元，占总投资的比例为11.1%。

**运营时间：**全厂实行8小时工作制，全年运营天数为300天。

**建设计划：**项目建设期限为2018年1月至2018年2月，建设期停产。

**建设地点：**项目建设地点位于河北省平泉市小寺沟镇万杖子村。厂区中心位置地理坐标为N 40°53'53.68"、E 118°39'29.53"。详见附图1项目地理位置示意图。

**周边关系：**厂区北侧紧邻一物流公司，北侧800m、1000m、1300m分别为小琵琶汀村、大琵琶汀村以及大杨杖子村；东北侧200m、900m、1500m、2300m分别为候杖子村、万杖子村、王杖子村和下洼子；东侧500m为平泉市飞机场；东南侧20m为一养殖场，东南侧1300m、1700m为黑山口村和仓子村；西侧200m为瀑河，隔河1300m

为南五十家子村。详见附图 2 项目周边关系图。

**平面布置：**项目占地呈南北长、东西宽的矩形。北侧为办公区，办公区东南角为现有燃煤锅炉房；厂区东侧为生产车间及库房呈南北向布置，新建果汁调配生产线与原玉米汁生产线东西并联位于车间内；厂区西侧靠中部为污水处理站（该处理站为平泉县小寺沟污水处理有限公司和承德太平洋饮品有限公司共同投资建设，选址位于项目厂区内）；厂区中南部为公司所属现有空地，拟建天然气供气站位于东南角，具体布置附图 3。

**劳动定员：**项目技改扩建后由公司内部负责人员分配重组，改造前后不改变企业内部劳动定员及工作制度，依然采取 8 小时一班工作制，年工作 300 天。

### 三、建设内容及规模

**原有工程：**项目原有工程占地 46000 平方米，建筑面积 6600 平方米，主要建设饮料加工车间、库房、办公区、锅炉房、污水处理站。其中饮料加工车间建有“黄金 E 王”（用玉米胚芽生产的富含维生素 E 的高蛋白植物饮品）生产线 2 条和纯净水制备系统一套；库房用于存放外购包装瓶以及包装纸箱，成品包装在库房进行；锅炉房内设 4t 燃煤锅炉一台，配套湿式脱硫除尘器一台，锅炉蒸汽用于饮料高温消毒，热水用于办公区取暖，污水处理站用于处理生产废水，处理后排入瀑河，污水处理站处理污水能力为 1500t/d。

“黄金 E 王”生产过程中所需的原辅料消耗情况以及现有设备情况见下表。

表 1 “黄金 E 王”原辅料消耗情况

原料	用量 t/a	产品	产量 t/a	包装形式
玉米	40000	黄金 E 王饮料	20000	250ml/罐
胚芽	2400			
砂糖	800			
辅料	120			
水	16680			
三片罐	8000 万个			
纸箱	400 万个			
胶带	10 万卷			
煤	1000	含硫量 1%		

表 2 “黄金 E 王”生产设备

序号	设备名称	规格型号	数量
1	脱胚芽机		1
2	烘干机	DSH-2	2
3	三辊磨机		5
4	均质机		5

5	配料罐		12
6	自吸泵		5
7	喷码机		2
8	卧式杀菌机		6
9	罐装封口机	FWB-110-A	2
10	洗罐机		2
11	软水制备系统	0.5t/h	1
12	燃煤锅炉		1

工艺简述：原料玉米首先进入脱胚机脱胚，胚芽经温水浸泡半小时后由人工运送至烘干箱烘干，烘干后的胚芽送入研磨机研磨，将胚芽研磨至浆状，浆状物泵送至配料罐，在配料罐中添加砂糖等辅料，配料搅拌温度 100 摄氏度，由配料罐电加热满足，调好的浆汁经过滤、均质后进入贮罐，高温灭菌后罐装、贴标、装箱入库。输送设备送到清洗机。

**拟建工程：**项目拟建工程共包括 4 部分，均在现有厂区内进行，现分述如下。

1、新上果汁调配生产线一条

果汁调配生产线选址位于原“黄金 E 王”生产车间内，利用外购水果原汁为原料，通过添加水、砂糖等辅料进行调配、装罐、杀菌，最终形成成品罐装果汁。

2、锅炉改造

停用原有 4t 燃煤锅炉，新上 4t 天然气锅炉一台。

3、新建天然气供气站

新建天然气供气站一座，占地面积 1200m<sup>2</sup>，供气站主要建有 20m<sup>3</sup>LNG 储罐一座配套汽化器一套及各类仪表、报警系统，设输送管路一条接入项目新上天然气锅炉，管路长度 400m。

4、新建果汁冷却水循环系统

新建冷却塔、冷却水储罐（2 个，每个 15m<sup>3</sup>）、冷却水循环管路及循环泵，储罐后设石英砂过滤器一个。

具体工程内容汇总见下表。

**表 3 主要建设内容汇总表**

项目	建设内容	备注
新上果汁调配生产线	在原玉米汁生产车间内建设果汁调配生产线一条	新建
锅炉改造	停用原有 4t 燃煤锅炉，新上 4t 天然气锅炉一台	改造
新建天然气供气站	新建天然气供气站一座，占地面积 1200 m <sup>2</sup> ，配套汽化器及各类仪表及报	新建

	警系统，新设输气管路一条，通至项目 燃气锅炉，管路长度 400m	
新建果汁冷却水循环系统	新建冷却塔、冷却水储罐（2 个，每个 15m <sup>3</sup> ）、冷却水循环管路及循环泵，储 罐后设石英砂过滤器一个	改造

#### 公用工程：

1、给排水：项目新增用水 5610t/a，主要为新上果汁生产线的果汁调配添加水 4110t/a，果汁冷却用水 1500t/a。其中制备 4110t 纯净水产生浓盐水 2390t，其中 2000t 用于果汁调配罐及设备的清洗，390t 用于清洗地面；冷却水日用水量 5t，循环使用不外排；调配罐清洗水经场内管网排至污水处理站，处理达标后抽排至平泉市污水处理厂。

2、供暖：车间生产时果汁调配罐和高温消毒设备均有热量产生，且有水循环系统换热，无需供热；办公区采用天然气锅炉热水经管路输送供热。

3、用电：新增用电 20 万度/年。

#### 四、原辅料消耗

项目新增原辅料消耗见表 4。

表 3 新增原辅料消耗表

原料	用量 t/a	产品	产量 t/a	包装形式
果汁原汁	500	果汁	5000	500ml/瓶
砂糖	100			
果葡糖浆	250			
食品添加剂	40			
水	4110			
玻璃瓶	1000 万个			
纸箱	200 万个			
胶带	5 万卷			
天然气	880000 万立方米	不含硫（燃气成分监测报告附后）		

#### 五、新增生产设备

项目主要新增设备及辅助设备若干，具体数量及型号见下表：

表 4 主要设备一览表

设备名称	型号	数量	单位
调配罐	--	2	个
均质机	--	1	台
乳化罐	--	1	个
洗瓶机	--	1	台
灌装机	--	3	台
封盖机	--	2	台
杀菌机	--	1	台
风干机	--	1	台
包装系统	--	2	套

燃气锅炉	WNS4-1.25- (Q) Y	1	台
LNG 储罐 (配汽化器)	20m <sup>3</sup>	1	个
冷却塔	--	1	个
冷却水储罐	15m <sup>3</sup>	2	个
石英砂杂质过滤器	--	1	个

### 与项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

针对原有污染情况,评价引用项目最新监测报告(《河北省排放污染物许可证监测报告》海环检【排】字(2017)第062号)相关内容来说明项目排污现状,原有污染情况及主要环境问题分述如下:

#### ①燃煤锅炉烟气

项目原有4t燃煤锅炉一台,燃煤锅炉在使用时会产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物等大气污染物。根据监测结果可知,锅炉外排烟气中颗粒物浓度最大值为78.4mg/m<sup>3</sup>,二氧化硫浓度最大值为110mg/m<sup>3</sup>,氮氧化物浓度最大值为228mg/m<sup>3</sup>。颗粒物和二氧化硫的外排浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表1中燃煤锅炉排放限值;氮氧化物排放浓度满足《河北省燃煤锅炉氮氧化物排放标准》(DB13/2170-2015)表1中现有锅炉氮氧化物排放浓度限值要求。

#### ②污水

项目原有各类清洗废水共计5600t/a,经厂区内管网输送至污水处理站,经监测污水处理站外排水中COD浓度为16mg/L,氨氮浓度为0.208mg/L,SS浓度为7mg/L,符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,处理后抽排至平泉市污水处理厂。

办公区生活污水入化粪池预处理后由城肥公司统一定期抽运,不入厂区污水处理厂。

#### ③噪声

原有项目运营时会产生各类设备噪声以及厂区内车辆运输噪声,经监测,厂区四厂界噪声均满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中二类区标准限值。

#### ④固体废物

原有项目在生产过程中会产生一定量的固体废物,主要包括脱胚后的玉米、软水制备的滤膜以及锅炉渣和少量生活垃圾。脱胚后的玉米外售至周边酒厂用于酿酒,滤膜由设备厂家定期更换回收,锅炉外售至周边砖厂制砖,生活垃圾由环卫部门定期清运。

## 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：

平泉市，地处河北省东北部，冀、辽、内蒙三省区的交界处，燕山山脉末端瀑河上游，地理坐标为东经 118°20′~119°13′，北纬 40°40′~41°22′。市境东西相距最宽 74 公里，南北相距最长 115 公里，总面积 3007.8 平方公里。市区北依内蒙古自治区宁城市，东邻辽宁省凌源市，西接承德县，南与宽城县接壤。市城位于市境中部卧龙镇，西南距北京 293 公里，距石家庄 489 公里，西距承德市市区 90 公里。

#### 地形地貌：

该区属中低山区，地形地貌概况是河北地质构造四个区中的内蒙古背斜区。由于受第三纪以来喜马拉雅山造山运动的影响，形成了今日西北高、东南低的阶梯形，由于地壳长期缓慢上升，经受风化剥蚀和近代堆积作用而形成了广阔的波浪状丘陵山地及段带状河谷阶地，加上内蒙古台地背斜的东部，地质构造及地层岩性比较复杂，长期间遭受内外应力的作用，形成了现代的地貌轮廓，而这些自然地理条件和构造运动等一系列因素，加剧了岩石的破坏，改变了原有的地貌状况，出现了新的地貌景观。绝大部分地区形成了侵蚀构造地形。在东部由于岩石的单斜产状和长期遭受水流侵蚀及强烈剥蚀作用，形成了构造剥蚀地形。市区地貌类型复杂，以中低山和丘陵为主，兼有阶地、沟谷、川地、河漫滩。山脉多呈东西走向，地势北高南低，自西北向东倾斜，平均海拔 500 米左右。南部山脉岩性多为石灰岩、凝灰岩，北部花岗岩居多。在山间低洼的河谷中有堆积地形的出现。缺点是土壤含沙量偏大，土质疏松，保水保肥差，易引起风蚀水侵，加之森林资源被破坏，造成水土流失非常严重。

#### 气候特征：

项目区气候类型属北温带半湿润半干旱大陆性季风型气候，四季分明，冬长夏短。冬季受蒙古高压控制，天空晴朗，降水稀少，盛行偏北风，气候寒冷干燥，多大风天气；夏季受大陆低压和副热带高压控制，天气温热多雨，盛行偏南风。春秋两季时间较短，天气多变，气温变化较大。区内多年平均气温 7.1℃，无霜期 130 天，最大冻土深度 1.2 米；多年平均降水量 540mm，降水时空分布不均，且年际、年内变化大，降水主要集中在汛期 6~9 月，占全年降水量的 75%以上。年平均气温 7.3℃，年平均降水量 540mm，无霜期 130~140 天，年日照时数 2700-2900 小时。由于受地势地貌影响，市境气候区

域差异显著，气温、无霜期由南向北递增；降水由南向北递减。平均气温相差 3℃，平均降水量相差 135mm，无霜期相差 35 天。

#### **水资源：**

平泉市内主要河流有两条。瀑河发源于本市石拉哈沟安杖子村，南行经宽城汇入滦河。瀑河是本市境内最长的河流，市内流程 87 公里，流域面积占全市总面积 40.6%。辽河之源老哈河发源于光头山，境内流长 57 公里，经内蒙古汇入西拉木伦河，两河沿岸的平川地带农业生产比较发达。此外大凌河、老牛河、青龙河都发源于本市东部山区。平泉市处于各条河流上游和源头地带，河床陡，落差大，流速急。

地下水储存于第四系松散沉积层孔隙中，多为潜水。第四系覆盖层主要分布于河流流域地段，为冲积、洪积、坡积成因的砂、砾、砾卵石河砂土层，不对称分布于河流两岸及山间河谷。老哈河沿岸砂砾、砂卵石层厚 8~20 米，上覆砂质粘土厚约 3~5 米。地下水来源于大气降水和河流渗透补给。

根据市水利部门测算，全市水资源总量为 3.631 亿立方米，其中地表水 3.28 亿立方米，地下水 1.651 亿立方米，重复计算 1.30 亿立方米。人均水资源量为 842 立方米/人，亩均水资源量为 512 立方米/亩。

#### **土壤植被：**

由于气候、成土母质、植被等的影响不同，项目区域内形成了多种土壤，主要以棕壤、褐土为主，在低洼河谷地带有少量草甸土分布，土壤质地较好，酸碱度适中，养分含量比较丰富，有利于多种植物的生长和农、林、牧业的发展。

项目区属冀北山地栎林、油松和亚高山针叶林地带，植被为华北植物区系向内蒙植物区系过渡带植被，分布有大量的天然次生林和人工林。主要树种有油松、杨、槐、桦、椿、柞、椴、绣线菊、胡枝子、虎榛等，经济林果以梨、苹果、红果为主，草种有白草、黄背草、野苜蓿、野古草和羊胡子草等，在河流两岸及河谷地带分布有草甸植被。



## 社会环境简况：

平泉市行政区域面积为 3296km<sup>2</sup>，包括 19 个乡镇，332 个村民委员会，总人口为 46.4 万人。平泉镇是本市政治、经济、文化、交通中心，是市人民政府驻地。该市境内有锦承线(锦州至承德)铁路由市城通过，公路有京沈北线 101 国道及平双(平泉至赤峰双井、平青大(平泉至青龙、大清河)三条省级以上干线。有卫生学校 1 所，师范学校 1 所，中学 70 所，小学 461 所，适龄儿童入学率达 98%。有市医院 1 所，中心卫生院 9 所，精神病院 1 所，防疫站和妇幼保健站各 1 个。

全市人民在市委、市政府的正确领导下，紧紧围绕“立足赶超、跨越发展”主基调，坚持以科学发展观为统领，以富民强市“八项行动计划”为总抓手，不断深化“农业立市、工业强市、市场兴市、开放活市”的发展战略，克服各种困难，抢抓发展机遇，全市经济社会呈现出了平稳较快的发展态势。2013 年，全市实现地区生产总值 680065 万元，比上年增长 16.8%，其中第一产业增加值完成 171810 万元，比上年增长 15.9%；第二产业增加值完成 326731 万元，比上年增长 16.3%；第三产业增加值完成 181524 万元，比上年增长 18.1%，人均生产总值为 14417 元，比上年增长 16.2%。三次产业协调发展。三次产业比重进一步趋于合理，工业支撑能力不断提高。三次产业比重由上年的 26.9：45.2：27.9，调整为今年的 25.3：48.0：26.7，第二产业比重比上年提高了 2.8 个百分点，其中工业增加值占 GDP 比重达到 41.9%，比上年提高了 2.7 个百分点。

农业现代化生产步伐进一步加快。随着各项惠农政策的逐步落实，全市农民生产积极性不断提高，全市实现农林牧渔业总产值 271469 万元，实现增加值 171810 万元，省、市级龙头企业分别达到 8 家和 27 家，随着农业产业化进一步发展，食用菌、设施菜、畜禽养殖三大主导产业均实现了新的突破，全市新增各类园区 303 个、1.1 万亩。

基础设施建设扎实推进。全年硬化“村村通”公路 198.4 公里，村级道路硬化率达到 93.0%。2010 年 11 月 8 日，承朝（承德至朝阳）通车，全长 118.439 公里，投资 55.11 亿元，该高速的通车将形成东北至华北第二条大通道，承朝高速公路是国家高速公路网长深公路（纵三）的重要组成部分，是承德市“一环八射”高速公路布局规划中的一条重要线路。该高速自平泉许杖子，与辽宁省在建的铁岭至朝阳三十家子高速公路相连，经杨树岭、平泉、东山嘴、东营子、双峰寺、红石砬，在大石庙与京承高速公路相接。电力完成投资 1.1 亿元。通讯完成投资 6230 万元，在全市率先实现移动通讯村村通。

## 环境质量状况

### 区域环境质量现状及主要环境问题:

#### 1. 环境空气

评价引用《2016年承德市环境状况公报》中平泉市大气常规污染物中的PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>现状监测统计资料,来说明建设项目拟建地区的环境空气质量,监测结果见表5。

表5 2016年平泉环境空气中常规污染物浓度(mg/m<sup>3</sup>)

污染物名称	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	环境空气质量综合指数
年均值	0.094	0.045	0.029	0.032	2.1	0.195	5.65
标准(二级)	0.07	0.035	0.06	0.04	4.0	0.160	/

注:表中CO为24小时均值、O<sub>3</sub>为日最大8小时平均值,其余为年均值

由上表可见,项目所在地平泉市环境空气中,除了SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>和CO外,PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值和O<sub>3</sub>日最大8小时平均值均高于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准值。

#### 2. 地表水环境

项目所在地西侧200m为瀑河。瀑河为平泉市的主要河流,流经平泉市,至宽城县汇入滦河,全长160公里。根据《2016年承德市环境状况公报》中瀑河各断面监测结果可知,于2015年比较,瀑河流域水质基本稳定,其中,平泉上游断流未检测,后杨树湾、大桑园断面保持II类水质,党坝断面为III类水质。总体水质良好。

#### 3. 地下水环境

项目选址位置属于农村山区环境,项目拟建地区域地下水环境质量良好。

#### 4. 声环境

项目选址位置属于农村山区环境,区域主要噪声为生活噪声及交通噪声,区域声环境质量良好。

#### 5. 生态环境

项目所在地为农村环境,区域植被覆盖率较好,生态环境质量较好。

## 主要的环境保护目标:

依据环境影响识别结果, 结合项目所在区域环境特征, 确定环境保护目标见表 6:

表 6 主要环境保护目标

环境要素	保护对象	功能性质	方位及距离	环境质量标准
环境空气	区域环境空气	以选厂中心位置为中心, 2.5km 为半径的圆形区域		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
	小琵琶汀	居民区	北侧 800m	
	大琵琶汀	居民区	北侧 1000m	
	大杨杖子村	居民区	北侧 1300m	
	候杖子村	居民区	东北侧 200m	
	万杖子村	居民区	东北侧 900m	
	王杖子村	居民区	东北侧 1500m	
	下洼子	居民区	东北侧 2300m	
	黑山口	居民区	东南侧 1300m	
	仓子	居民区	东南侧 1700m	
	南五十家子	居民区	西侧 1300m	
地表水	瀑河	河流水体	西侧 200m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 III 类标准
地下水	区域地下水	——	——	《地下水质量标准》 (GB/T14848-1993) 中的 III 类标准
声环境	区域声环境	厂界外 200m 范围		《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 中的 2 类区标准
	候杖子村	居民区	东北侧 200m	
生态环境	区域生态环境	——	——	——

## 评价适用标准

环境 质量 标准	<p>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;</p> <p>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准;</p> <p>《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中的 III 类标准;</p> <p>《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准。</p>
污 染 物 排 放 标 准	<p>建设阶段大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求;</p> <p>建设阶段噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);</p> <p>生产运行阶段大气污染物执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉相应标准限值;</p> <p>生产运行阶段噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区标准;</p> <p>生产运行阶段污水水平泉市污水处理厂的进水指标;</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及环境保护部 2013 年第 36 号污染物控制标准修改单。</p>

总量控制指标

承德太平洋饮品有限公司年产 2 万吨“黄金 E 王”饮品项目于 2007 年 11 月 5 日获得审批，问号为承环管审【2007】181 号，批复中给出该项目总量控制指标为 COD: 0.56t/a, SO<sub>2</sub>:8t/a。拟建工程污染物排放总量为: COD: 0.0478t/a, NO<sub>x</sub>: 1.65t/a。根据国家主要污染物总量控制指标要求，并结合项目的排污状况，建议给出大气污染物总量控制指标，水污染物总量管理指标。

表 7 总量控制“三本账”一览表

	原有项目控制总量	以新带老削减	技改后控制总量	管理总量
COD	0.56	-0.0478	--	0.6078
SO <sub>2</sub>	8	8	0	--
NO <sub>x</sub>	--	-1.65	1.65	--

## 建设项目工程分析

### 建设项目简述:

项目建设施工主要是新建供气站；锅炉改造、果汁调配及冷却系统设备购买安装。其中新建供气站涉及少量土建工程，主要包括场地平整，地面硬化，储罐及汽化器基础建设。

此次改扩建主要新增果汁调配生产线，因此，工艺介绍以果汁调配为主，辅助以锅炉供气和冷却水循环，果汁调配工艺流程简述及流程图如下：

#### ①调配

外购桶装新鲜水果浓缩汁人工添加至调配罐，按照工艺配方按顺序添加砂糖、果葡糖浆、食品添加剂，然后添加有纯净水制备系统制备的纯净水。添加完毕后开启调配罐搅拌系统进行搅拌，搅拌一定时间后由输送管道输送至均质罐进行均质。空罐定期进行清洗，清洗水由厂区污水管网流入小寺沟污水处理厂处理，处理后抽排至平泉市污水处理厂。

#### ②均质

均质通俗来说就是使得不同密度的液体或者相容固液之间通过振动，搅动，液面切割等使得其混合均匀，此工艺由均质机进行。

#### ③罐装封盖

均质后的果汁由计量系统自动罐装至玻璃瓶中，并流水线自动封盖。

#### ④消毒

果汁消毒采用高温蒸汽消毒，由燃气锅炉提供高温蒸汽，蒸汽通过管道充斥在消毒室中，低温蒸汽通过集气罩及排风管道排出车间外。

#### ⑤冷却

消毒后的果汁温度较高，在下一步工序前需要冷却处理，冷却水来自冷却水储罐，经冷却水管道流经生产线，冷却水间接与果汁接触冷却后返回冷却塔，经冷却塔处理后的冷却水经石英砂颗粒过滤装置后返回储水罐。

#### ⑥贴标、出厂

成品果汁贴标后装箱入库，等待销售。

工艺流程图如下：

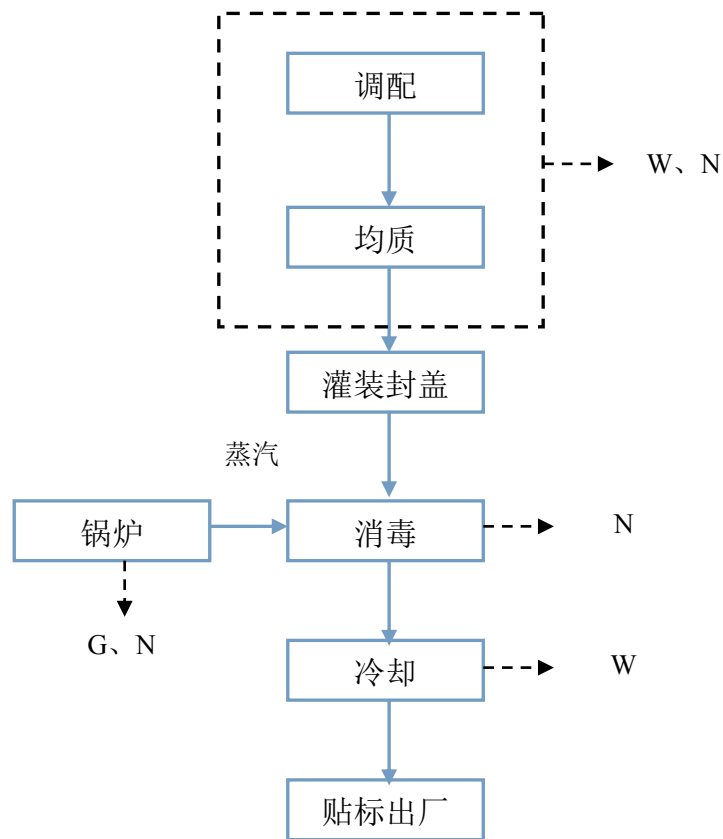


图 1 项目工艺流程及排污节点图（G：大气污染物；N：噪声；W：水污染物）

## 污染影响因素分析：

### 1. 建设阶段污染影响因素分析

项目建设施工主要是新建供气站；锅炉改造、果汁调配及冷却系统设备购买、安装。其中新建供气站涉及少量土建工程，主要包括场地平整，地面硬化，储罐及汽化器基础建设。此建设过程会产生少量扬尘及噪声。

### 2. 生产运行阶段污染影响因素分析

- (1) 燃气锅炉烟气；
- (2) 锅炉房风机噪声，搅拌机、泵类及传动设备噪声；
- (3) 制水机浓盐水、洗罐水及清洗地面后的废水；
- (4) 制水机滤芯、石英砂滤芯

## 污染源源强核算：

### 1. 大气污染物

项目源气成分中不含硫，因此，评价仅对燃气锅炉产生的氮氧化物源强进行核算。根据《工业污染源产排污系数手册》（2010年修订）中天然气锅炉的相关产排污系数，氮氧化物的产污系数为18.71千克/万立方米-原料，烟气量的产污系数为136259.17标立方米/万立方米-原料。项目年用天然气88万立方米，经计算，项目年产氮氧化物1.65t，年产烟气量1200万立方米，产生浓度为137.5mg/m<sup>3</sup>。

### 2. 水污染物

项目调配果汁产生线产生的废水主要为纯水制备产生的浓盐水，清洗调配罐产生的清洗水以及车间地面的清洗水。制备纯水产生浓盐水2390t，其中2000t用于果汁调配罐及设备的清洗，390t用于清洗地面。由工程分析可知，项目果汁生产工艺为“浓调稀”，类比同类果汁调配生产厂家调配罐清洗水中污染物浓度，COD浓度为1200mg/L，BOD浓度为500mg/L，SS浓度为300mg/L。经计算，果汁调配生产线产生COD2.868t/a，BOD1.195t/a，SS0.717t/a。经污水处理站处理后，COD排放浓度为20mg/L，排放量为0.0478t/a，BOD排放浓度为10mg/L，排放量为0.0239t/a，SS浓度为10mg/L，排放量为0.0239t/a。

项目各类清洗水中含有较多蛋白质，在微生物分解条件下产生氨氮，因此，项目废水中的氨氮产生于污水处理过程中，不产生于清洗工段，依据项目污水处理站外排水监测数据，氨氮浓度为0.208mg/L，经计算，项目共外排氨氮量为0.0017t/a（水量以全场外排水量计）。

### 3. 噪声

项目噪声主要来源于锅炉房风机噪声，搅拌机、泵类及传动设备噪声。项目运行期间，风机运行噪声较大，其强度在70-95dB(A)之间。风机位于锅炉房内且采用减震基础，并安装消声器，降噪效果可达40dB(A)；泵类及传动设备符合较小，其强度在70-80dB(A)之间，设备均位于厂房内且采用减震基础，降噪效果可达30dB(A)。

### 4. 固体废物

项目制水机滤芯和冷却循环水石英砂滤芯均由设备厂家负责更换回收，其中制水机滤芯没2月置换一次，石英砂滤芯每年置换一次，不外排。



### 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气 污 染 物	建设阶段 工程施工	扬尘	周界外浓度最高点 4-6mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点 <1mg/m <sup>3</sup>
	建设阶段 车辆运输	扬尘	周界外浓度最高点 4-6mg/m <sup>3</sup>	无组织排放
	燃气锅炉	氮氧化物	137.5mg/m <sup>3</sup> 1.65t/a	137.5mg/m <sup>3</sup> 1.65t/a
水 污 染 物	清洗水	COD	1200mg/L 2.868t/a	20mg/L 0.0478t/a
		BOD	500mg/L 1.195t/a	10mg/L 0.0239t/a
		SS	300mg/L 0.717t/a	10mg/L 0.0239t/a
		氨氮	少量	少量
噪 声	建设阶段 设备	噪声	80-95dB (A)	昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)
	建设阶段 车辆运输		75-90 dB (A)	
	风机等设 备	噪声	70-95dB (A)	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
固 体 废 物	建设阶段 工程施工	建筑垃圾	少量	妥善处置不外排
	建设阶段 施工人员	生活垃圾	10kg/d	由环卫部门统一清运不 外排
	制水机和 冷却水过 滤	滤芯	少量	厂家定期回收更换，不 外排

#### 主要生态影响：

改造在原有厂区内，不新增占地，加气站的建设涉及基础开挖和地面硬化，会对原地植被进行破坏，造成生物量减少。

## 环境影响分析

### 建设阶段环境影响分析：

#### 1. 大气环境影响分析

项目建设阶段产生大气污染物的环节主要为供气站的建设，建筑材料运输、装卸及堆存会产生一定的扬尘，对周边环境空气产生一定的影响。采取的措施为：

- (1) 在工程四周设置稳固整齐的围挡封闭施工，围挡高度不低于 2 米，稳固整齐；
- (2) 混凝土直接外购，建设现场不安装混凝土搅拌机；项目产生的废弃土石方及时外运，不在施工场地内设置大型废土石方堆存场，少量土方临时存放采用苫布遮盖；
- (3) 施工场地适当采取洒水湿法抑尘，对建设现场和进出道路洒水；
- (4) 建筑材料用篷布遮挡；

在采取上述措施后，项目的建设产生的大气污染物，对周围环境空气的影响较小。

#### 2. 水环境影响分析

项目建设时间较短，工人生活用水计排水依托厂区办公区，施工降尘水自然蒸干，不产生水污染物，对区域水环境影响较小。

#### 3. 声环境影响分析

项目建设过程中，噪声主要来自建设施工机械和运输车辆的噪声。建设阶段的噪声影响虽然是暂时的，但是采用的施工机械一般都具有噪声高、无规则等特点，如不加以控制，对区域声环境产生影响。采取的措施为：

- (1) 选用低噪声的设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态。闲置设备及时关闭，定时检修；
- (2) 夜间不施工；
- (3) 建设现场不安装混凝土搅拌机，混凝土外购；
- (4) 对于运输材料等物料的车辆，不在敏感时段运输，加强管理，车辆减速、禁鸣。

#### 4. 固体废物影响分析

项目建设过程中产生的固体废物主要为弃土、弃渣、建筑垃圾和工人日常生活产生的生活垃圾。项目土建工程较少，废弃土渣产生量小，就地填平夯实不外排，生活垃圾投入垃圾箱定期清运。在采取上述措施后，项目建设过程中的固体废物得到妥善处置，对区域环境影响较小。

## 生产运行阶段环境影响分析:

### 1. 环境空气影响分析

项目生产运行阶段大气污染物主要是锅炉烟气。

经源强核算，燃气锅炉氮氧化物外排浓度为  $137.5\text{mg/m}^3$ ，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

评价采用 SCREEN3 对项目大气污染物排放进行预测，用以表述项目大气污染物对区域环境空气质量的影响程度，具体预测参数及结果见下表：

表 8 预测参数表

源	预测因子	排气筒高度	排气筒内径	标况排气量	烟气温度	源强 t/a	标准 $\text{mg/m}^3$
锅炉排气筒	$\text{NO}_2$	8m	0.5m	$5000\text{m}^3/\text{h}$	$80^\circ\text{C}$	1.65	0.2

表 9 预测结果表

名称	预测因子	最大落地浓度出现位置	最大落地浓度值 $\text{mg/m}^3$
锅炉排气筒	$\text{NO}_2$	159m	0.01072

表 10 敏感目标贡献叠加结果表

名称	最近距离 m	最大落地浓度 $\text{mg/m}^3$
小琵琶汀	800	0.006087
大琵琶汀	1000	0.004954
大杨杖子村	1300	0.004025
<b>候杖子村</b>	<b>200</b>	<b>0.01037</b>
万杖子村	900	0.0055
王杖子村	1500	0.004166
下洼子	2300	0.003823
黑山口	1300	0.004025
仓子	1700	0.001482
南五十家子	1300	0.004025

由上述分析可知，距项目最大落地浓度点最近的居民点为东北 200m 候杖子村，最大落地浓度值为 0.01037，贡献值占标准值的 5.2%，对区域环境空气影响降低。

### 2. 水环境影响分析

项目产生的生产废水为洗罐水和地面清洗水，水源来自纯水制备产生的浓盐水，清洗后的污水经厂区内污水管网流至污水处理站，经处理后抽排至平泉市污水处理厂，由源强核算可知，抽排浓度符合平泉市污水处理厂的进水指标。

### 3. 声环境影响分析

项目噪声主要来源于锅炉房风机噪声，搅拌机、泵类及传动设备噪声。项目运行期间，风机运行噪声较大，其强度在 70-95 dB(A)之间。风机位于锅炉房内且采用减震基础，并安装消声器，降噪效果可达 40 dB(A)；泵类及传动设备符合较小，其强度在 70-80 dB(A)之间，设备均位于厂房内且采用减震基础，降噪效果可达 30 dB(A)。

本评价使用石家庄环安科技有限公司的噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）2012 标准版（版本 3.2.1.20992）进行噪声预测，预测过程中，各噪声设备在一定的距离处可以被视作点源，设备所处位置、与墙壁的距离、房间常数、与预测点的距离、隔墙厚度等均按实际布设确定，同时考虑了地形因素的影响。预测结果见下图。



图 2 噪声等值线图（贡献值）

距项目厂界最近的居民点为北东侧 200m 的候杖子村，通过上述措施，项目生产运行阶段厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）中的 2 类标准且对候杖子村贡献很小，对区域声环境影响很小。

#### 4. 固体废物影响分析

项目制水机滤芯和冷却循环水石英砂滤芯均由设备厂家负责更换回收，其中制水机滤芯没 2 月置换一次，石英砂滤芯每年置换一次，不外排。

#### 5. 环境风险分析

根据 HJ/T169-2004《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1，项目设有 20m<sup>3</sup> 天然气罐 1 座，所涉及到的环境风险物质为天然气。

##### (1) 风险物质及其特性分析

天然气主要由甲烷(含量为 90%—98%)及少量的乙烷、丙烷、丁烷及惰性气体氮气等组成,其体积是气态时体积的 1/625,密度为 426 kg/m<sup>3</sup>,燃点为 650℃。其危险性主要在于:具有冻伤危险:液化天然气是一种超低温燃料。储存在槽车、储罐或者钢瓶中,在储运或使用的过程中,一旦设备、容器、管线破漏或者钢阀崩开,将溢出并大量吸热,急剧气化结霜冻冰。易引起火灾:常温常压下,液态天然气吸热极易由液态挥发为气体并迅速扩散和蔓延,在附近遇有明火,容易发生火灾。由于其密度比空气小,火焰较大,火焰温度高、具有复燃、复爆的特点,火势具有突发性,破坏性很大。易爆性:爆炸下限为 3.6%—6.5%,上限为 13%-17%。空气中其浓度达到此范围,遇有明火就会爆炸。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)中规定,液化天然气不属于剧毒物质和一般毒物(属低毒类);液化天然气属火灾、爆炸危险物质;根据《危险化学品重大危险源辨识》的临界值为 50t,项目天然气储量 20m<sup>3</sup>,不构成重大危险源。

## (2)环境风险分析

参照相关项目的安全评价,天然气环境风险主要来源于天然气的泄漏。天然气的泄漏主要是由于工程设计考虑不周到、施工时埋下事故隐患或设备、管道、阀门等质量原因,造成气体泄漏形成爆炸性混合气体,遇火源发生爆炸和燃烧。该类型的泄漏速度极快,若处置不及时、不合理,容易造成气体大量泄漏,大面积扩散,有发生重大火灾爆炸事故的危险。另外还可能由于自然因素,如地震、雷击等原因导致的泄漏。

## (3)风险防范措施

①操作人员每周应进行安全活动,提高职工的安全意识,识别事故发生前的异常状态,并采取相应的措施;对重要的仪器设备有完善的检查项目、维护方法;按计划进行定期维护;有专门档案(包括维护记录档案),文件齐全;

②在天然气罐区内设置接地装置,加装消雷器。

③按规定配置齐全各类消防设施,并定期检查,保持完好可用;

④天然气储罐应配有遮阳设施,防止曝晒;

⑤天然气储罐区域附近不得存储其它易燃易爆物品、氧化剂、腐蚀性物品等;

⑥天然气罐区应设环形消防道路,以满足发生事故或进行维护时的交通需求,在库内发生火灾时,外界支援的消防车、救护车、消防器材及人员能及时进入;

### 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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	建设阶段 工程施工	扬尘	工程四周设置围挡；施工过程中洒水降尘；建筑材料运输及建筑垃圾清运运输车辆减速慢行，蓬布遮盖；	周界外浓度最高点 ≤1mg/m <sup>3</sup>
	建设阶段 车辆运输	扬尘		
	燃气锅炉	烟气	直排	《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB13271-2014) 表2中燃气锅炉相 应标准限值
染水 污物	罐体清洗	清洗水	排入污水处理站，抽排至平泉市污水处理厂	平泉市污水处理厂 进水指标
噪声	建设阶段 设备	噪声	选用低噪声设备，注意保养； 合理安排施工时间	昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)
	建设阶段 车辆运输		车辆减速慢行，不鸣笛	
	风机等设 备		厂房隔声、基础减震、消声 器	昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)
固体 废弃物	建设阶段	建筑垃圾	运至建筑垃圾填埋场	各类固体废物均得 到了妥善的处置
		生活垃圾	集中收集处置	
	生产运行 阶段	滤芯	厂家定期回收更换	
<p><b>生态保护措施及预期效果：</b></p> <p>改造在原有厂区内，不新增占地，供气站的建设涉及基础开挖和地面硬化，会对原地植被进行破坏，造成生物量减少。供气站建成后，原址植被被永久破坏无法进行恢复，企业将采用异地生态补偿措施，在厂区内增大绿化面积，补偿供气站减少的生物量。</p>				

## 环保措施可行性论证：

### 1、建设阶段环保措施可行性论证

项目建设阶段采用的废气、污水、噪声、固体废物防治措施简单易行，通过类比同类型的施工场地，项目建设阶段污染防治措施效果显著，技术、经济可行。

### 2、生产运行阶段环保措施可行性论证

#### (1) 技术可行性论证

项目洗罐水经厂内管道流至污水处理站经处理后达标排放。项目果汁调配与黄金 E 王生产工序、污水水质基本相同，可使用相同污水处理工艺，污水处理站设计日处理污水 1500t，可接受项目新增洗罐水污水产生量，同时企业已经和平泉市水务局签订污水集中处理接受协议，同意本项目污水经处理后可抽排至平泉市污水处理厂处理，协议量 100t/a，满足本项目污水产生负荷，技术可行。

净水设备滤芯由设备厂家负责更换，并将原滤芯回收处理。设备厂家均配备相应技术人员，经过专业培训上岗，滤芯更换属于厂家业务范畴，无技术难度。

综上，项目采用的环保措施技术上可行。

#### (2) 经济可行性论证

项目改造后，增加了污水处理负荷，相应运行费用增加，同时所用纯水量增大，滤芯的使用寿命及更换速率增大，相应费用增加。项目环保投资共计 5 万元，该支出可通过销售果汁可获得利润回收，企业可接受。因此，环保措施在经济上可行。

#### (3) 长期稳定运行和达标排放可靠性论证

经技术可行性论证，项目所采用的各项环保设施、措施均满足达标排放，在此基础上制定和执行符合本项目环境管理要求与监测计划，各环保措施可保持长期稳定运行并满足达标排放。

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1. 项目概况

承德太平洋饮品有限公司年产2万吨“黄金E王”饮品技改扩建项目建设地点位于承德市平泉市小寺沟镇，建设地点中心位置地理坐标为N 40°53'53.68"、E 118°39'29.53"。项目实施在原选厂占地范围内，不新增占地。本次技改扩建内容主要包括：新建果汁调配生产线一条；将原有4t燃煤锅炉停用，新上4t天然气锅炉一台；配套天然气供气站；新上冷却水循环系统一套。项目总投资为45万元，环保投资5万元资金由企业自筹。

#### 2. 环境质量现状结论

##### (1) 环境空气

经过调查分析，项目区域环境空气质量较好。

##### (2) 水环境

地表水环境：项目实施区域西侧200m为瀑河。经过调查分析，瀑河总体水质良好。

地下水环境：项目选址区域地下水环境质量良好。

##### (3) 声环境

项目选址位置属于农村山区环境，区域主要噪声为生活噪声及交通噪声，区域声环境质量良好。

##### (4) 生态环境

项目所在地为农村环境，区域植被覆盖率较好，生态环境质量较好。

#### 3. 环境影响分析结论

##### (1) 建设阶段环境影响分析结论

①大气环境影响分析结论：项目建设阶段产生大气污染物的环节主要为供气站的建设，建筑材料运输、装卸及堆存会产生一定的扬尘，对周边环境空气产生一定的影响。采取的措施为：工程四周设围挡；道路洒水；混凝土直接外购；临时堆场苫盖。采取上述措施，项目的建设对周围环境空气的影响较小。

②水环境影响分析：项目建设时间较短，工人生活用水计排水依托厂区办公区，施工降尘水自然蒸干，不产生水污染物，对区域水环境影响较小。



③声环境影响分析结论：项目建设过程噪声主要是施工机械和运输车辆的噪声。采取的措施为：选用低噪声的设备和先进的工艺；夜间不建设，建设现场不安装混凝土搅拌机；运输车辆，不在敏感时段运输，车辆减速、禁鸣。在采取上述措施后，项目建设阶段对周围环境的影响较小。

④固体废弃物环境影响分析结论：项目建设过程中产生的固体废物主要为弃土、弃渣、建筑垃圾和工人日常生活产生的生活垃圾。项目土建工程较少，废弃土渣产生量小，就地填平夯实不外排，生活垃圾投入垃圾箱定期清运。在采取上述措施后，项目建设过程中的固体废物得到妥善处置，对区域环境影响较小。

## (2) 生产运行阶段环境影响分析结论

①大气环境影响分析结论：项目生产运行阶段大气污染物主要是锅炉烟气。

通过源强核算和预测分析，锅炉外排氮氧化物符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求且对区域环境空气影响较小。

②项目产生的生产废水为洗罐水和地面清洗水，水源来自纯水制备产生的浓盐水，清洗后的污水经厂区内污水管网流至污水处理站，处理后抽排至平泉市污水处理厂，由源强核算可知，污水外排浓度符合平泉市污水处理厂的进水指标。

③声环境影响分析结论：项目噪声主要来源于锅炉房风机噪声，搅拌机、泵类及传动设备噪声。通过采区厂房隔声、基础减震以及安装消声器等措施，项目生产运行阶段厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008)中的2类标准，经预测分析，项目噪声贡献值较小，对区域声环境影响较小。

④项目制水机滤芯和冷却循环水石英砂滤芯均由设备厂家负责更换回收，其中制水机滤芯每2月置换一次，石英砂滤芯每年置换一次，不外排。

综上，项目生产运行阶段产生的各类污染物均能达标排放且对区域环境影响不大。

## 4. 环境风险分析结论

项目天然气储罐为构成重大危险源，在严格执行风险防范措施以及风险应急措施的情况下，项目造成的环境风险可接受。

## 5. 环境管理与监测计划

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的

环境管理。项目区应该有专门的人员或者机构负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在建设阶段和生产运行阶段对项目区域废气、噪声、固体废物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。项目污染物排放清单见下表：

表 7 污染物排放清单

污染物种类	浓度	排放量	排放管理要求	执行标准
燃气锅炉 氮氧化物	137.5mg/m <sup>3</sup> 1.65t/a		8m 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中相应标准限值
清洗水	COD	20mg/L 0.0478t/a	污水经厂区污水处理站处理后抽排至平泉市污水处理厂	平泉市污水处理厂进水指标
	BOD	10mg/L 0.0239t/a		
	SS	10mg/L 0.0239t/a		
	氨氮	少量		
设备噪声	70~95dB (A)		昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类区标准
滤芯	--		厂家回收	妥善处置不外排

(1) 环境管理组织机构

设立控制污染、环境的法律负责者和相关的责任人，负责项目整个过程（包括建设和生产运行阶段）的环境保护工作。

(2) 环境管理台账要求

将环保设施的运行情况、环保设施日常检查、排污口监测数据、环境事件等建立环境管理台账。

(3) 环保设施及措施运行及维护费用保障计划

项目环保投资共计 5 万元，此环保设施投入不大，属于企业可接受范围，通过项目的运行，企业获得盈利将支出回收，同时环保设施及措施运行及维护费用可得到保障。

(4) 监测计划

①污染源监测：

表 5 污染源监测计划

环境要素	监测位置	监测项目	频次
大气	燃气锅炉排气筒	NOx	每年一次
噪声	四侧厂界外 1m 处	Leq (A)	每年一次
污水	污水处理站排口	COD	每年一次
		BOD	
		SS	
		氨氮	
		pH	

②监测要求:

监测工作中涉及监测点位布设、监测时段、采样方法、化验室分析、质量控制、数据统计等按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》、《环境影响评价技术导则》、《环境监测技术规范》和相应的环境标准要求进行。

**6. 总量控制指标结论**

根据国家主要污染物总量控制指标要求，并结合该项目的排污状况，建议给出污染物总量指标：控制总量：NOx：1.65t/a

管理总量：COD：0.6078t/a。

**7. 综合结论**

综上所述，项目选址合理，符合国家产业政策，采取环保治理措施后，各项污染物排放均满足相关环保标准要求，对区域环境质量影响较小。从环境影响的角度分析，在落实好各项环保措施、环境管理和监测计划的前提下，项目的建设是可行的。

**二、建议**

各项环保投入以实际投入为准，实施效果应符合评价要求。

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 立项审批文件

附件 2 其他与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

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。



## 环保设施“三同时”验收清单

项目	主要设施名称	数量	功能	验收标准
环境空气	燃煤锅炉停用，新上燃气锅炉	1	使用清洁能源，降低大气污染	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中新建锅炉大气污染物排放浓度限值
水环境	污水经厂区污水处理站处理后抽排至平泉市污水处理厂	--	处理污水	满足平泉市污水处理厂进水指标
固体废物	石英砂净水滤芯	1/年	净化冷却水	厂家回收不外排
声环境	减震基础，隔声，消声器	--	降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）中的2类标准





图 1 地理位置图



附图 2 项目四至及平面布置示意图