



# 建设项目环境影响报告表



项目名称： 开平市信隆纺织有限公司二次锅炉技改项目

建设单位(盖章)： 开平市信隆纺织有限公司

编制日期： 2019 年 4 月

国家环境保护部制

## 《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——给出建设项目清洁生产、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，说明建设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。

### 一.建设项目基本情况

项目名称	开平市信隆纺织有限公司二次锅炉技改项目				
建设单位	开平市信隆纺织有限公司				
法人代表	欧阳永端	联系人	欧阳永端		
通讯地址	开平市沙塘镇五星鱿鱼山工业区新海路1号之1				
联系电话	0750-2333111	传真	/	邮政编码	529339
建设地点	开平市沙塘镇五星鱿鱼山工业区新海路1号之1				
审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	4430 热力生产和供应	
占地面积(平方米)	500		建筑面积(平方米)	500	
总投资(万元)	100	其中环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	5%
评价经费(万元)	/	预计投产日期	/		

#### 工程内容及规模:

##### 1、项目由来

开平市信隆纺织有限公司位于开平市沙塘镇五星鱿鱼山工业区新海路1号之1(中心地理坐标:东经 112°36'32.5", 北纬 22°24'32.6")。开平市信隆纺织有限公司于2004年11月25日取得了江门市环境保护局关于开平市顺隆纺织企业有限公司年洗水加工服装36万打项目环境影响报告书审批意见的函,批复文号:江科技[2004]170号,并于2007年1月23日取得了江门市环境保护局关于开平市顺隆纺织企业有限公司年洗水加工服装36万打项目竣工环境保护验收的决定书,批复文号:江科技[2007]6号。排污证编号:4407832011000624。

根据建设方提供的《开平市信隆纺织有限公司锅炉技改项目环境影响报告表》可知,开平市信隆纺织有限公司在生产工艺及生产规模不变的情况下,将锅炉房中原有的一台6t/h的燃煤锅炉,改造为一台6t/h的燃成型生物质颗粒锅炉。开平市信隆纺织有限公司于2018年9月28日取得开平市环境保护局《关于开平市信隆纺织有限公司锅炉技改项目环境影响

报告表的批复》，批复文号：开环批[2018]114号。开平市信隆纺织有限公司于2018年11月16日在该公司主持召开了《开平市信隆纺织有限公司锅炉技改项目竣工环境保护验收会》并通过审核，相关验收资料已递交给开平市环保局备案。

为响应国家节能减排的基本国策，节约企业能源消耗、提高资源利用率、降低生产成本，开平市信隆纺织有限公司依然在生产工艺及生产规模不变的情况下，将锅炉房中一次改造后的一台6t/h的燃成型生物质颗粒锅炉，二次改造为一台6t/h的燃天然气锅炉。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规文件的要求及建设单位的具体情况，该项目需要进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年及2018年修正）：“92、热力生产和供应工程”中“燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（不含）以上”应编制环境影响报告书，“其他（电热锅炉除外）”应编制环境影响报告表。本技改项目将一台6t/h的燃成型生物质颗粒锅炉，改造为一台6t/h的燃天然气锅炉，因此应编制环境影响报告表。广西钦天境环境科技有限公司受开平市信隆纺织有限公司的委托，对本项目进行环境影响评价，我司接受委托后，及时组织技术人员对现场进行了踏勘，并对有关资料进行分析研究。并在此基础上编制环境影响评价报告表，以了解和掌握该项目对该区域环境造成的影响程度和范围，为环保部门提供管理依据。

## 2、工程概况

### （1）建设规模

开平市信隆纺织有限公司总投资1200万元，总占地面积34956.62m<sup>2</sup>，建筑面积9465.36m<sup>2</sup>。原有项目员工800人，年工作300天，每天工作15个小时。

开平市信隆纺织有限公司拟将锅炉房中原有的一台6t/h的燃成型生物质颗粒锅炉，改造为一台6t/h的燃天然气锅炉。由建设单位提供资料可知，天然气由开平华润燃气有限公司经管道运输，不使用储存罐储存。本次技改前后，开平市信隆纺织有限公司生产工艺、生产设备、生产规模、员工人数和劳动制度等均不发生变化，仅供热设备和能耗情况发生了变化，见表1-1和表1-2。

本技改项目的建筑物主要包括原有的锅炉房，总占地面积500m<sup>2</sup>，总建筑面积500m<sup>2</sup>。

**表 1-1 项目技改内容前后情况**

名称	数量（台）			
	第一次技改项目	第一次技改后整体项目	本技改项目	技改后整体项目
6t/h 燃成型生物质锅炉	1	1	0	0
6t/h 燃天然气锅炉	0	0	1	1

**表 1-2 技改项目前后能耗情况**

序号	名称	第一次技改项目	本次技改项目	增减量
		年使用量		
1	成型生物质	3600 吨	0	-3600 吨
2	天然气	0	194.85 万 m <sup>3</sup>	+194.85 万 m <sup>3</sup>

(2) 劳动定员和工作制度

项目技改后锅炉房操作人员 4 人，由建设单位在现有项目员工调配，不新增员工数量。

(3) 项目给排水情况

根据建设单位提供的资料，本技改项目仅对锅炉进行改造，其生产工艺、生产设备、生产规模、员工人数和劳动制度等均不发生变化，项目的给排水情况也不发生改变。

根据原有环评的资料，项目用水由市政自来水管网接入。项目产生的生活污水和生产废水经污水处理措施处理后，排入镇海水。

3、产业政策及法律法规相符性分析

(1) 产业政策相符性分析

根据国家发展和改革委员会[2013]第 21 号令《产业结构调整指导目录》(2011 本)(2013 年修正)、《广东省生态发展区产业准入负面清单(2018 年本)》，本项目不属于限制类和淘汰类，且符合国家及地方有关法律、法规和政策规定的，为允许类。因此，本项目符合相关的产业政策。

(2) 锅炉设置与政策规划相符性

① 《关于实施高污染锅炉淘汰工作的意见》

《关于实施高污染锅炉淘汰工作的意见》(粤环办【2010】53 号)中规定：“各在空气污染形势严峻的珠三角地区以及不具备建设大规模锅炉和实施集中供气的地区，要加快淘汰力度，在标准实施前采用天然气、液化石油气、柴油、电等清洁能源替代小型的燃煤、燃重油锅炉，1 蒸吨/小时以下锅炉鼓励采用电锅炉，不再审批新建 4 蒸吨/小时以下(含 4 蒸吨/小时)燃煤、燃重油锅炉，其他新建小型工业锅炉必须采用电锅炉或燃气锅炉。此外，

重油、石油焦、水煤浆、原煤、固硫型煤均不属于清洁能源范畴”。

②《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004-2020年）》

《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004-2020年）》中规定：逐步淘汰燃煤小锅炉，到2010年淘汰所有4吨/时以下（含4吨/时）和使用8年以上的10吨/时以下的燃煤锅炉，实施集中供热活改用油、气、电。燃煤及燃油含硫量控制在0.8%以内。

③《广东省锅炉污染整治实施方案（2016-2018年）》

《广东省锅炉污染整治实施方案（2016-2018年）》中规定：禁止安装、销售、出租国家或省明令淘汰、禁止制造、强制报废的锅炉及相关产品；高污染燃料禁燃区（含城市建成区）、集中供热管网覆盖范围内和经国家、省批准设定的各类工（产）业园区禁止新建燃用高污染燃料的锅炉（集中供热锅炉除外）和自备热电站。全省禁止新建10蒸吨/小时以下燃用高污染燃料的锅炉。

④《高污染燃料目录（国环规大气[2017]2号）》

《高污染燃料目录（国环规大气[2017]2号）》中规定：禁止燃用非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。

⑤《关于执行大气污染物特别排放限值有关问题的复函》

《关于执行大气污染物特别排放限值有关问题的复函》（环办大气函〔2016〕1087号）规定，按照环境保护部《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》（2013年第14号）中关于“现有企业‘十三五’期间将特别排放限值的要求扩展到重点控制区的市域范围”的规定，“十三五”期间位于重点控制区市域范围内燃煤机组、钢铁烧结（球团）设备、实话行业（现有企业2017年7月1日起执行）、燃煤锅炉（10t/h及以下在用蒸汽锅炉和7MW及以下在用热水锅炉自2016年7月1日起执行）排放的大气污染物均应执行特别排放限值。

项目技改后为1台6t/h的燃天然气锅炉，燃烧清洁能源，并未属于上述规划中明确淘汰的锅炉。项目锅炉的设置符合《关于实施高污染锅炉淘汰工作的意见》（粤环办【2010】53号）、《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004-2020年）》和《广东省锅炉污染整治实施方案（2016-2018年）》的规定。项目改造锅炉燃用燃料未属于《高污染燃料目录（国环规大气[2017]2号）》禁止燃用燃料。本次技改项目锅炉废气排放的天然气锅炉的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度按照我省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）的

新建燃气标准执行的要求。因此项目改造 6t/h 燃天然气锅炉与锅炉设置政策相符。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

项目位于开平市沙塘镇五星鱿鱼山工业区新海路1号之1。项目东面是林地，南面是其他厂房，西面是镇海水，北面是镇海水和林地。与本项目有关的原有污染情况主要为该企业技改前原有污染情况，以及周边工业企业和道路产生的废气、噪声等污染。

### 1、企业原有污染源情况

本项目为锅炉技改项目，技改前后原有项目产品的生产工艺、种类和数量均不发生变化，且技改前各项污染物已按要求落实相关治理措施，并已通过环保验收，本次环评仅针对锅炉做分析。

#### (1) 原有项目废气污染源分析

根据2017年6月28日由开平市环境保护局委托深圳市粤环科检测技术有限公司对项目燃煤锅炉废气的监测报告，报告编号为：YHK20161226(6638)001-06g。原有项目燃煤锅炉废气经麻石旋流板泡沫除尘器处理，然后经高20米的排气筒排放。根据验收报告的数据显示，烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的排放浓度均能达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)燃煤锅炉标准。原有项目锅炉废气中污染物的排放量分别是：SO<sub>2</sub> 1.89t/a，NO<sub>x</sub> 3.92t/a，颗粒物 1.31t/a。

#### (2) 原有项目噪声污染源分析

噪声主要来源于锅炉运行时所产生的噪声，其噪声声级约85~95dB(A)。锅炉安装在锅炉房内，并采取减震消声等措施，经处理后可降低对项目周围声环境的影响。原有项目的噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

#### (3) 原有项目固体废物污染源分析

根据原有环评，原有项目的固体废物主要包括锅炉炉渣和除尘器灰渣，产生量约为1500t/a，收集后作为建筑原料外卖。

#### (4) 第一次技改项目废气污染源分析

根据2018年10月23日~24日，东莞市华溯检测技术有限公司对第一次技改项目燃成型生物质颗粒锅炉废气的监测，报告编号为：HSJC20181030002，第一次技改项目燃成型生物质颗粒锅炉废气排放情况如下表所示：

表 1-3 第一次技改项目燃成型生物质颗粒锅炉废气排放情况

监测时间	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘(颗粒物)	风量
2018.10.23	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10	63	5.8	12640m <sup>3</sup> /h
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	14	89	8	
	处理效率(%)	74.6	51.8	83.8	
2018.10.24	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10	64	6.2	12687 m <sup>3</sup> /h



	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	14	89	8.4	
	处理效率(%)	75.1	51.5	85	

第一次技改项目燃成型生物质颗粒锅炉废气经布袋除尘+麻石旋流板泡沫除尘器处理，然后经高 20 米的排气筒排放。根据验收报告的数据显示，烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放浓度均能达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44 /765-2010）燃气锅炉标准。

第一次技改项目锅炉废气中污染物的排放量分别是：SO<sub>2</sub> 0.612t/a，NO<sub>x</sub> 3.672t/a，颗粒物 0.541t/a。

#### （5）第一次技改项目噪声污染源分析

第一次技改后，噪声主要来源于锅炉引风机、废气治理设施等机械设备运行时所产生的噪声，其噪声声级约 85~95dB(A)。锅炉安装在锅炉房内，并采取距离衰减、减震消声等措施，经处理后可降低对项目周围声环境的影响。第一次技改项目的噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

#### （6）第一次技改项目固体废物污染源分析

根据《开平市信隆纺织有限公司锅炉技改项目竣工环境保护验收监测报告表》，第一次技改项目的固体废物主要包括生活垃圾、灰渣、其他废料和包装垃圾。生活垃圾由市政环卫部门及时清运、处理，并对垃圾堆放点进行定期消毒。灰渣由水泥厂回收再用，其余废物和包装垃圾由一般工业固废场回收。

## 2、企业投诉情况

企业技改前、第一次技改后都分别落实了相应的各项污染防治治理措施，污染物达标排放对环境的影响不大，投产后均未收到投诉。

## 二.建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

#### 1、地理位置

开平市位于广东省中南部，东经 112°13'至 112°48'，北纬 21°56'至 22°39'；东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，西北邻新兴。濒临南海，靠近港澳，东北距江门市区 46 km，距广州 110km，北扼鹤山之冲，西接恩平之咽，东南有新会为藩篱，西南以台山为屏障。位于江门五邑中心，地理位置优越。全市总面积 1659 平方公里。1649 年建县，1993 年 1 月 5 日撤县设市，1995 年被国家定为二类市。现辖 13 个镇和三埠、长沙 2 个办事处以及 1 个省示范性产业转移工业园。

#### 2、地貌、地质特征

开平市地势自南、北两面向潭江河谷倾斜，东、中部地势低。南部、北部多低山丘陵，西北部的天露山海拔 1250 米，是江门五邑最高峰；东部、中部多丘陵平原，大部分在海拔 50 米以下，海拔较高的有梁金山（456 米）、百立山（394 米）。主要山脉有天露山、梁金山、百立山、罗汉山等。主要矿藏有煤、铁、钨、铜、石英石等。地势自南北两面向潭江河各地带倾斜，海拔 50 米以下的平原面积占全市面积的 69%，丘陵面积占 29%，山地面积占 2%。

开平市的地质大部分为花岗岩和沙页岩结构。有两条断裂带横贯域内。一条是海陵断裂带，南起阳江市南部沿海，经恩平市大槐、恩城、沙湖进入域内马冈、苍城、大罗村，再过鹤山、花县、河源、和平至江西龙南县；另一条是金鸡至鹤城断裂带（属活性断裂带），南起台山市挪扶，经域内金鸡墟、瓦片坑、蚬冈、赤坎、交流渡、梁金山、月山至鹤城。两条断裂带把市域划分为南、北、中三块。

#### 3、气象、气候特征

开平市地处北回归线以南，气候温和，四季如春，属南亚热带季风海洋性气候区。日照充足，雨量充沛，冬季受东北风影响，夏季受东南季风影响，每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-9 月常有台风和暴雨。

根据开平市气象部门 1997~2016 年的气象观测资料统计，全年主导风向为东北风，开平市 1997~2016 年气象要素统计见表 2-1。

表 2-1 开平气象站近 20 年的主要气候资料统计表

序号	气象要素	单位	平均（极）值
1	年平均气压	hPa	1010.2
2	年平均温度	℃	23.0
3	极端最高气温	℃	39.4
4	极端最低气温	℃	1.50
5	年平均相对湿度	%	77
6	全年降雨量	毫米	1844.7
7	最大日降雨量	毫米	287.0
8	雨日	天	142
9	年平均风速	m/s	1.9
10	最大风速	m/s	24.8
11	年日照时数	h	1696.8
12	年蒸发量	毫米	1721.6
13	最近五年平均风速	m/s	1.9

#### 4、自然资源、土壤与植被

开平市矿产资源丰富，矿产资源已探明和开采的有铁、锰、铜、锡、金、铀、煤、独硅石、耐火石、钾长石等 33 种。

开平市生物资源种类繁多。植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。动物方面主要是鸟、鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。

项目所在区域的土壤属冲积泥沙土壤和冲积黄红壤；周围植被主要为亚热带、热带的树种。乔木主要有松科、杉科、樟科、木麻黄科等。草被以芒萁为主，蕨类次之，常见芒萁群和马尾松、岗松、小叶樟、大叶樟、鸭脚木、乌柏、荷木、桃金娘、野牡丹和算盘子等。

#### 5、河流水系

开平市内主要水系为潭江。潭江发源于阳江市阳东县牛围岭，与莲塘水汇合入境，经百合、三埠、水口入新会市境。潭江全长 248km，流域面积 5068km<sup>2</sup>。在开平境内河长 56km，流域面积 1580km<sup>2</sup>，全河平均坡降为 0.45‰。开平境内潭江的主要支流包括镇海水、新昌水、新桥水、公义水、白沙水和蚬岗水等。

项目附近水体为镇海水，镇海水位于流域北部，为潭江最大的一级支流，发源于鹤

山将军岭，自西北向东，汇入双桥水后，河流折向南流，汇入开平水，经苍城、沙塘，在交流渡分成两股水，其中较大的一股向南由八一村委会流入潭江，另一股向东南经三埠北面在新美流入潭江。有宅梧河、双桥水、开平水等 3 条 100km<sup>2</sup> 以上的二级支流以及靖村水、曲水等三级支流。流域面积 1203km<sup>2</sup>，主流长 101km，河床上游平缓，平均坡降为 0.81‰。苍城镇的下游为感潮河段。

项目所在地环境功能属性如下表所列：

表 2-2 建设项目所在地环境功能属性表

序号	功能区类别	功能区划及标准
1	地表水环境功能区	镇海水属Ⅲ类水功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准；
2	大气环境功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准
3	声环境功能区	2类区域，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
4	基本农田保护区	否
5	风景保护区	否
6	水库库区	否
7	饮用水源保护区	否
8	污水处理厂集水范围	否

### 三.环境质量状况

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

#### 一、空气环境现状调查与评价

根据《开平市环境保护规划》(2005~2020年),项目所在区域属环境空气质量二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准。为了解项目所在地的环境空气质量现状,根据《2017年江门市环境质量状况(公报)》,开平市2017年环境空气质量状况见表3-1。

表3-1 大气环境质量现状监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	13μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	21.67%	不达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	28μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	70%	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	85.71%	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	37μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	105.71%	
CO	第95位百分数浓度	1.3 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	32.50%	
O <sub>3</sub>	日最大8小时第90位百分数浓度	179μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	108.75%	

从监测结果看,PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>不符合国家《环境空气质量标准》(GB3065-2012)二级标准要求,项目所在区域为环境空气质量不达标区。

#### 二、水环境现状调查与评价

本技改项目不产生废水。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3—2018),本项目属于三级B类评价。

#### 三、声环境现状调查与评价

项目所在地属声环境2类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。为了解项目所在区域声环境质量现状,建设单位委托了广州市恒力检测股份有限公司进行监测,监测时间为2018年6月25、26日,监测结果如下表所示:

**表 3-2 建设项目周围环境噪声现状监测结果 单位：dB (A)**

测点位置	2018年6月25日		2018年6月26日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1项目东边界外1m	57.3	45.2	56.8	45.1
N2项目南边界外1m	58.1	46.8	58.4	46.3
N3项目西边界外1m	56.7	44.6	57.1	45.2
N4项目北边界外1m	56.4	45.3	56.8	44.7

监测结果表明,本项目的边界昼、夜间噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别):**

1、水环境保护目标

保护评价范围内地表水的水环境质量现状不因本建设项目的建设而明显恶化。

2、大气环境保护目标

保护评价范围内环境空气质量现状不因本建设项目的建设而明显恶化。

3、声环境保护目标

保护本项目周围声环境质量,确保项目周围环境不受本项目生产噪声的干扰,使其符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

4、生态环境保护目标

保护项目所在区域内生态环境现状质量,不进行破坏生态物种的活动,使项目的生态区域能维持和保护自然环境和生态系统的现状和动态的平衡。

5、环境敏感点

经过现场勘察,本项目 500 米范围内的敏感点情况如下表所示:

**表 3-3 项目附近环境敏感点一览表**

敏感点	方位	与项目边界距离 m	规模 (人)	保护级别
漩岭	西	280	100	大气二级
镇海水	西	10	/	地表水III类

#### 四.评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量执行国家标准《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准。详见表 4-1。

**表 4-1 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准**

序号	污染物名称	取值时间	标准值 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	执行标准
1	二氧化硫 ( $\text{SO}_2$ )	年平均值	60	(GB3095-2012)及修改单二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 ( $\text{NO}_2$ )	年平均值	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	TSP	年平均值	200	
		24 小时平均	300	
4	可吸入颗粒物 ( $\text{PM}_{10}$ )	年平均值	70	
		24 小时平均	150	
5	$\text{PM}_{2.5}$	年平均值	35	
		24 小时平均	75	
6	氮氧化物	年平均值	50	
		24 小时平均	100	
		1 小时平均	250	
7	一氧化碳 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
8	臭氧	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	

2、声环境执行国家标准《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准, 详见表 4-2。

**表 4-2 《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准**

类别	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22: 00~6:00)
2	60dB(A)	50dB(A)



污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、燃天然气锅炉排放的污染物主要是二氧化硫、氮氧化物和烟尘（颗粒物），执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44 /765-2019）新建燃气锅炉标准。

**表 4-3 项目大气污染物排放标准**

污染物	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
执行标准	50	150	20

2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，见表 4-4。

**表 4-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准**

类 别	昼间（6:00~22:00）	夜 间（22:00~6:00）
2	60dB(A)	50dB(A)

3、《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。

总  
量  
控  
制  
标  
准

建议技改项目的总量控制指标按以下执行：

项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
第一次技改后项目排放总量	0.612t/a	3.672t/a
本次技改后项目排放总量	0.0151t/a	3.646t/a
技改项目增减量	-0.5969t/a	-0.026t/a

因此本技改项目建议大气总量控制指标为：SO<sub>2</sub> 为 0.0151t/a、NO<sub>x</sub> 为 3.646t/a。

## 五.建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

#### 一、施工期主要污染工序

技改项目的主要内容是将锅炉房中第一次技改后的一台 6t/h 的燃成型生物质颗粒锅炉，再次改造为一台 6t/h 的燃天然气锅炉。技改项目在原有厂房进行，不另外新增用地。施工期间的影晌主要是机械的运输、安装、调试等，主要污染物为设备安装时产生的噪声，由于施工期短，因此只要合理安排施工时间，对周围环境的影响是轻微的。

#### 二、营运期主要污染工序

##### 1、本项目营运期工艺流程和产污环节如下图所示：

##### （1）第一次技改后

6t/h 燃成型生物质锅炉→布袋除尘器+麻石旋流板泡沫除尘器→20m 排气筒排放

图 5-1 项目第一次技改后废气治理工艺流程图

##### （2）第二次技改后

6t/h 燃天然气锅炉→12m 排气筒排放

图 5-2 项目第二次技改后废气治理工艺流程图

##### 2、营运期污染物排放情况分析

##### （1）废气

二次技改项目使用 1 台 6t/h 燃天然气锅炉。天然气属于清洁能源，参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》(2010 修订)，锅炉燃烧天然气产物系数见下表 5-1。

表 5-1 燃气锅炉产排污系数一览表

产品	原料	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	排污系数
蒸汽/ 热水/ 其它	天然气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136259.17	直排	136259.17
		二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S <sup>①</sup>	直排	0.02S
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71	直排	18.71

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。根据建设方提供的天然气组分分析结果（见附件九）可知，硫化氢的含量为 0.284mg/m<sup>3</sup>，即 S=0.284。

天然气为清洁能源，废气可直接排放。根据建设方提供的资料可知，二次技改项目燃天然气锅炉每天使用 15h，年使用 300d。由建设方提供资料可知，燃天然气锅炉的天然气设计消耗量为 433Nm<sup>3</sup>/h。则天然气年使用量为 194.85 万 m<sup>3</sup>，由开平华润燃气有限公司经

管道提供，不设置储气罐。燃烧后的废气直接由 12m 高排气筒排放。参照《环境保护使用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1990），烟尘产污系数 2.4kg/万 m<sup>3</sup>·天然气。则本项目的污染物产排情况见下表：

**表 5-2 技改后项目锅炉燃料废气产排情况一览表**

废气量（万 m <sup>3</sup> /a）	污染物	烟尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
2655.01	产生浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	17.627	0.569	137.325
	产生量（t/a）	0.468	0.0151	3.646
	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	17.627	0.569	137.325
	排放量（t/a）	0.468	0.0151	3.646

### （2）废水

本报告主要针对锅炉改造工程进行环境影响评价，技改项目无新增废水量，原有项目产生的废水沿用原有处置方式进行处理，且原有项目已经通过环境保护竣工验收，本次环评不再做评价。

### （3）噪声

技改后，项目锅炉引风机等机械设备运转时产生一定量的噪声，噪声值约 85~95 dB（A）。特别是锅炉排气时，高温高压蒸汽向大气喷射时产生射流噪声，噪声值在短时间内较高。应采用适合的小孔喷注型消声器，注意消声器的排气力、流量温度遵循放空蒸汽的要求，保持有一定强度和耐腐蚀性，在寒冷天气使用还应注意蒸汽结冰堵塞小孔而出现过压放空的危险，为此要采取必要安全措施。噪声通过安装消声器、设备减振、墙体隔声、距离衰减后，对周边环境影响不大。

### （4）固体废物

因为本技改项目使用的天然气为清洁能源，不存在锅炉灰渣等固体废物。

## 3、技改后项目“三本账”

项目第一次技改后、二次技改后污染物排放变化见下表：

**表 5-3 技改项目前后污染物的“三本账”**

污染物名称		第一次技改项目排放量 t/a	以新带老消减量 t/a	二次技改项目排放量 t/a	整体项目排放总量 t/a	增减量 t/a
废气	烟尘	0.541	0.541	0.468	0.468	-0.073
	SO <sub>2</sub>	0.612	0.612	0.0151	0.0151	-0.5969
	NO <sub>x</sub>	3.672	3.672	3.646	3.646	-0.026
固废	炉渣、灰渣及泥渣	0	0	0	0	0

## 六.项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)
水 污 染 物	无	无	无	无
大 气 污 染 物	锅炉燃料废气	烟尘	17.627mg/m <sup>3</sup> , 0.468t/a	17.627mg/m <sup>3</sup> , 0.468t/a
		SO <sub>2</sub>	0.569mg/m <sup>3</sup> , 0.0151t/a	0.569mg/m <sup>3</sup> , 0.0151t/a
		NO <sub>x</sub>	137.325mg/m <sup>3</sup> , 3.646t/a	137.325mg/m <sup>3</sup> , 3.646t/a
固 体 废 物	无	无	无	无
噪 声	机械设备	噪声	85~95dB (A)	(GB12348-2008) 2类标准
其 他				

### 主要生态影响（不够时可附另页）：

据现场踏勘，本技改项目选址于开平市沙塘镇五星鱿鱼山工业区新海路1号之1，周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。本项目所排放的“三废”排放量少，且能够及时处理，对周围生态环境的影响不大。

## 七.环境影响分析

### 施工期环境影响分析

技改项目在原有厂房进行，不另外新增用地。施工期间的的影响主要是机械的运输、安装、调试等，主要污染物为设备安装时产生的噪声，由于施工期短，因此只要合理安排施工时间，对周围环境的影响是轻微的。

### 营运期环境影响分析

#### 1、废水环境影响分析

本报告主要针对锅炉改造工程进行环境影响评价，技改项目无新增废水。原有项目废水沿用原有处置方式进行处理，本次技改不再进行评价。

#### 2、废气环境影响分析

##### (一) 大气环境影响分析

项目技改后将采用天然气作为锅炉燃料，尾气主要污染物以烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 为主。天然气为清洁能源，建设单位拟将燃烧废气经 12m 高排气筒直接排放。

锅炉废气的烟尘排放浓度为 17.627mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 排放浓度为 0.569mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 排放浓度为 137.325mg/m<sup>3</sup>，可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）新建燃气锅炉标准，即烟尘排放浓度达到 20mg/m<sup>3</sup> 以下，SO<sub>2</sub> 排放浓度达到 50mg/m<sup>3</sup> 以下，NO<sub>x</sub> 排放浓度达到 150mg/m<sup>3</sup> 以下。

##### (二) 大气预测与评价

##### ①污染源参数

本项目估算模型参数见表 7-1，废气有组织参数见表 7-2 所示。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		39.4
最低环境温度/°C		1.5
土地利用类型		农田
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	0.195
	岸线方向/°	/

**表 7-2 本项目废气点源参数表**

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染源排放速率/(kg/h)		
	X	Y								颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
排气筒	112.60 4481	22.41 2403	0	12	0.5	8.325	25	4500	正常 工况	0.104	0.00336	0.8102

备注：排气筒底部中心坐标采用经纬度

②评价等级与评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AREScreen 估算模式计算本项目正常工况下落地浓度及浓度占标率等，结果见表 7-3。

本项目排放废气污染物中的有组织排放的平均浓度贡献值占标率  $P_i$  中最大值  $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）确定大气环境评价等级为二级。所以评价范围以厂址为中心，边长取 5km 的矩形区域作为大气环境影响评价范围。

**表 7-3 正常排放污染物平均浓度贡献值预测结果表**

排放源	污染源	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	平均浓度最大贡献值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占标率%	评价等级
排气筒	颗粒物	0.9	$1.41 \times 10^{-2}$	1.57	二级
	SO <sub>2</sub>	0.5	$4.54 \times 10^{-4}$	0.09	三级
	NO <sub>x</sub>	0.25	$2.47 \times 10^{-2}$	9.88	二级

从表 7-3 可知，本项目正常排放情况下，评价范围内废气污染物的最大占标率为 9.88%。

③大气环境防护距离分析

根据表 7-3 预测结果和《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）可知，本项目厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

综上所述，本项目排放废气不会对周围环境空气质量产生明显影响。

**3、噪声环境影响分析**

技改后，项目锅炉引风机等机械设备运转时产生一定量的噪声，噪声值约 85~95 dB (A)。为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，对此建设单位应做好如下措施：

①做好相应的消声、吸声措施，在高噪声设备底座安装减振垫，并用水泥固定底座；风机设置风机房，排风口安装消声器。

②加强对锅炉引风机等高噪声设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

③加强厂界绿化或设置围墙，阻隔噪声传播。

项目噪声经安装消声器、减振、隔声、围墙等阻隔后，最终经过距离衰减，噪声将达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对项目周边环境的环境质量影响较小。

#### 4、固体废物环境影响分析

本技改项目使用的天然气为清洁能源，燃烧后无锅炉灰渣等固体废物。本技改项目无新增固体废弃物。

#### 5、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）可知，环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生新的有害物质，所造成的对人身安全及环境影响和损害，进行评估，提出防范、应急及减缓措施。

##### （1）环境风险源识别

本项目用天然气为燃料，天然气由管道输送至生产车间。根据《危险化学品目录》（2015）内容，天然气属于易燃气体，主要风险为在使用过程中可能发生的泄漏、爆炸、火灾等风险。

##### ①天然气的主要理化性质

a.天然气物化性质：无色气体。熔点：-182.5℃；沸点：-160℃；相对密度：0.45；溶解性：微溶于水。

b.天然气危险类别：易燃气体；化学类别：烷烃；主要成分：甲烷等；相对分子量：40；爆炸特性：爆炸极限5%~14%；闪点：-188℃；引燃点：482℃。

##### ②危险因素识别

本项目使用的是管道天然气，风险的主要起因是管道缺陷、违规操作等，可发生泄漏、爆炸、火灾等事故，危及人身安全、污染周围空气等。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），天然气属于危险化学品，CAS号是8006-14-2，临界量为50t。根据建设方提供资料，天然长输气管线中，两个截断阀室之间管段的天然气最大存在总量不超过临界量，不构成重大危险源。

##### （2）最大可信事故及源项

根据建设项目工程资料，环境资料和事故资料，项目最大可信事故为大气污染物事故排放和火灾引发的环境污染。

##### ①火灾引发的环境污染

火灾大气污染主要物质是 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、碳氢化合物、炭黑粒子和飞灰等，来源于厂内的可燃物。烟气中的飞灰是可燃物燃烧后剩余的细微固体颗粒物，少量的 CO、H<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、碳氢化合物、炭黑粒子等属于不完全燃烧的产物。粒径小于 10 μm 的颗粒能在空气中长期悬浮并做布朗运动，容易进入人的呼吸系统。由于这些颗粒几乎不能被上呼吸道表面体液截留并随痰排出，很容易直接进入肺部并在肺泡内沉积，因此对人体的危害最大，其危险程度取决于固体颗粒物的粒径、种类、溶解度以及吸附的有害气体的性质等。

火灾水污染主要物质是 COD<sub>Cr</sub>、SS、石油类等，来源于厂内的可燃物。消防水在灭火和应急救援中，水体因排放的消防废水的介入，而导致其化学、物理、生物等方面特性的改变，从而影响水的有效利用，危害人体健康或破坏生态环境，造成水质恶化。

### (3) 风险防范措施

项目运行期间应充分考虑到不安全的因素，一定要在火灾防范方面制定严格的措施。本报告建议项目投资方采取如下措施：

- 1)在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在可燃物堆放的位置；
- 2)灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；
- 3)制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；
- 4)自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；
- 5)对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；
- 6)制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。

只要项目严格落实上述措施，做好防火和消防措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生火灾风险的概率较小。

## 6、环保投资概算

项目总投资 100 万，其中环保投资约 5 万元，占总投资的 5%，环保投资估算见下表：

表 7-4 环保投资一览表

序号	项目	环保措施	费用（万元）
1	锅炉废气	12m 排气筒	2.5
2	噪声	减震、消声、隔音措施等	2.5
总计			5

## 7、三同时验收一览表



**表 7-5 项目三同时验收一览表**

设施类别	治理设施主要内容	竣工验收内容与要求
锅炉废气	经 12m 高排气筒排放	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 新建燃气锅炉标准
噪声	减震、消声、隔音措施等	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 2 类标准

## 8、监测计划

### (1) 环境管理和环境监测

为了贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，及时了解项目区及其周围环境因素的变化情况，保证环境保护措施实施的效果，维护该区域良好的环境质量，在项目区须进行相应的环境管理。

项目建设单位应该安排专人或委托第三方机构负责环境管理和监督，做好污染控制和生态环境保护工作，并负责有关措施的落实，在施工期和运行期对项目区生活污水、废气、固体废物等污染物的处理、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，以便能够在出现异常或紧急情况时采取必要的应急措施。

### (1) 施工期环境管理要求

本项目利用已有厂房建设，无施工期。

### (2) 运营期环境管理要求

为了将项目运营后对环境的不利影响减轻到最低程度，建设单位应针对本项目的特点，制定完善的环境管理体系

#### 1) 环境管理机构设置

在总经理领导下实行分级管理制：一级为公司总经理或主管副总经理；二级为安全环保部；三级为专、兼职环保人员。

#### 2) 各级管理机构职责

总经理、主管副总经理职责：

①负责贯彻执行国家环境保护法、环境保护方针和政策。

②负责建立完整的环保机构，保证人员的落实。

安全环保部职责：

①贯彻上级领导或环保部门有关的环保制度和规定。

②建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备运行记录以及其它环境统计资料，并定期向当地环境保护行政主管部门汇报。

③负责组织突发性污染事故的善后处理，追查事故原因，杜绝事故隐患，并参照企业

管理规章，提出对事故责任人的处理意见，上报公司。

④负责环保设备的统一管理。

⑤组织职工进行环保教育，搞好环境宣传及环保技术培训。

环保人员职责：负责具体环境保护工作。负责环保设施的使用、管理和检查，保证环保设施处于最佳状态。主管环保的领导和环保员至少每半个月应对所辖范围内的环保设备工作情况进行一次巡回检查。

### 3) 环境监测计划

**表 7-6 营运期环境监测计划一览表**

监测点位	监测项目	监测频次	监测单位
废气排气筒	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	1 次/季度	有资质监测单位
厂界			
厂界	厂界噪声 Leq (A)		

#### (3) 监测数据的管理

对于上述监测结果应该按照项目有关规定及时建立档案，并抄送有关环保主管部门，对于常规监测部分应该进行公开，特别是对本项目所在区域的居民进行公开，满足法律中关于知情权的要求。此外，如果发现了污染和破坏问题要及时进行调查处理并上报有关部门。

### 八.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
水 污 染 物	/	/	/	/
大 气 污 染 物	锅炉燃 料废气	二氧化硫 氮氧化物 烟尘	经12m高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019)新建燃气锅炉标 准
固 体 废 弃 物	/	/	/	/
噪 声	机械设 备	噪 声	采取减震、消声、隔音 措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类排放限值

**生态保护措施及预期效果:**

做好锅炉废气的达标排放工作，以减少对周边环境的影响；

做好噪声防护工作，减少噪声对周围居民区的影响。

## 九.结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

开平市信隆纺织有限公司在生产工艺及生产规模不变的情况下，拟将锅炉房中第一次技改后的一台 6t/h 的燃成型生物质颗粒锅炉，再次改造为一台 6t/h 的燃天然气锅炉。

#### 2、建设项目区域环境质量现状

(1) 空气环境质量现状：从监测结果看，PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 不符合国家《环境空气质量标准》(GB3065-2012) 二级标准要求，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

(2) 本技改项目不产生废水。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3—2018)，本项目属于三级 B 类评价。

(3) 声环境质量现状：监测结果表明，本项目的边界昼、夜间噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，说明项目附近声环境质量较好。

#### 3、施工期环境影响评价结论

技改项目的主要内容是将锅炉房中第一次技改后的一台 6t/h 的燃成型生物质颗粒锅炉，改造为一台 6t/h 的燃天然气锅炉。技改项目在原有厂房进行，不另外新增用地。施工期间的影晌主要是机械的运输、安装、调试等，主要污染物为设备安装时产生的噪声，由于施工期短，因此只要合理安排施工时间，对周围环境的影响是轻微的。

#### 4、运营期环境影响评价结论

##### (1) 大气环境影响评价结论

项目技改后将采用天然气作为锅炉燃料，尾气主要污染物以烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 为主。建设单位拟经 12m 高排气筒排放锅炉废气。根据前述工程分析，其排放浓度可达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 新建燃气锅炉标准，对周边大气环境的影响不大。

##### (2) 地表水环境影响评价结论

本报告主要针对锅炉改造工程进行环境影响评价，技改项目无新增废水。原有项目废水沿用原有处置方式进行处理，本次技改不再进行评价。

### (3) 声环境影响评价结论

技改后，项目锅炉引风机等机械设备运转时产生一定量的噪声，噪声值约 85~95 dB (A)。噪声通过安装消声器、设备减振、墙体隔声、距离衰减后，对周边环境影响不大。

### (4) 固体废物环境影响评价结论

本技改项目使用的天然气为清洁能源，燃烧后无锅炉灰渣等固体废物。本技改项目无新增固体废弃物。

## 5、综合结论

综上所述，开平市信隆纺织有限公司二次锅炉技改项目若在运营过程中，严格按照有关环境法规的要求，落实“三同时制度”，切实有效地实施本评价报告所提出的污染防治措施，确保废气、污水、噪声达标排放，则本项目对周围环境的负面影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

## 6、建议

(1) 建立完善环保应急机制，杜绝污染事故和安全事故产生。

(2) 加强锅炉使用、维护管理，制定司炉工岗位制度，提高司炉工环保意识和安全意识。

(3) 加强锅炉设施日常维护管理，建立设施巡检制度，确保其正常运行，保证经处理设施后的污染物稳定达标排放。

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：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目敏感点图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 项目现场图片

附件一 委托书

附件二 营业执照

附件三 法人身份证

附件四 原环评批复

附件五 原环评验收批复

附件六 声环境现状的监测报告

附件七 第一次技改项目环评批复

附件八 第一次技改项目环评验收批复

附件九 天然气组分分析检测报告

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价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。





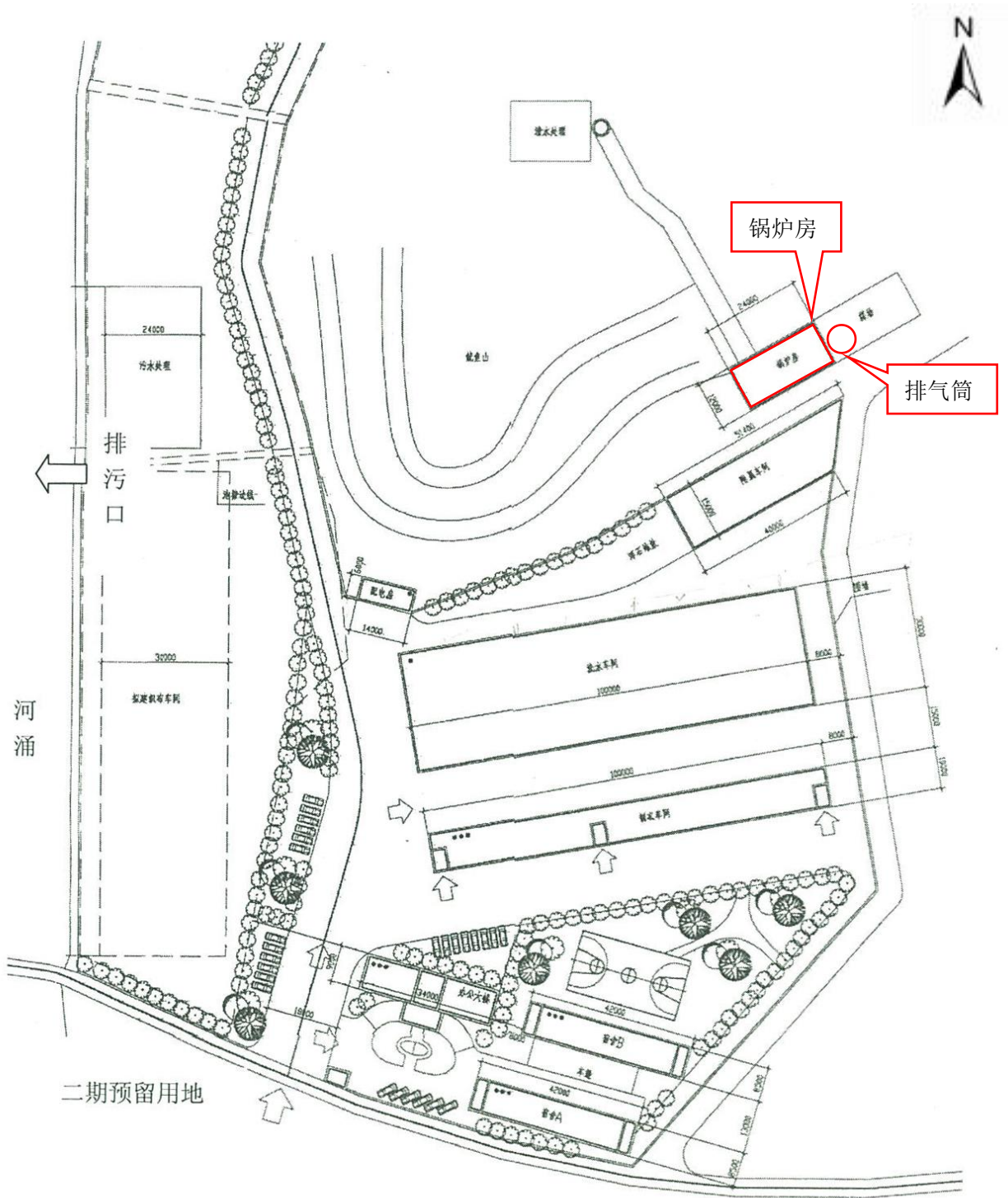
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目四至图



附图3 项目敏感点图



附图 4 项目平面布置图



项目东面



项目南面



项目西面



项目北面

附图 5 项目现场图片