

东营市天泉包装印刷有限责任公司
年产 5000 万平方德国 BHS2500
瓦楞纸板生产技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 东营市天泉包装印刷有限责任公司

编制单位： 东营清泰环境技术有限公司

二〇二〇年十月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人: 丁希胜

报告编写人: 宋超

建设单位	东营市天泉包装印刷有 限责任公司	编制单位	东营清泰环境技术有限 公司
电话:	13561071176	电话:	13518667230
传真:		传真:	
邮编:	257447	邮编:	257000
地址:	山东利津县城北产业区 津五路与利七路交叉路 口东南侧	地址:	山东省东营市东营区黄 河口文化大厦

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	1
2.1 法律依据.....	1
2.2 其他法规、条例.....	1
2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.4 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	2
2.5 其他相关文件.....	3
3 现有项目情况	4
3.1 环保手续执行情况.....	4
3.2 现有项目工程组成.....	4
3.3 现有项目污染物排放汇总.....	5
4 在建项目情况	6
4.1 环保手续执行情况.....	6
4.2 在建项目工程组成.....	6
4.3 在建项目污染物排放汇总.....	6
5 本项目工程建设情况	8
5.1 工程变动情况.....	8
5.2 地理位置及平面布置.....	11
5.3 建设内容.....	17
5.4 水源及水平衡.....	21
5.5 主要工艺流程及产污环节.....	22
6 环境保护设施	26
6.1 污染物治理、处置设施.....	26
6.2 其他环境保护设施.....	31
6.3 环保设施投资.....	35
6.4 “三同时”落实情况.....	35
7 环评结论与审批决定	37
7.1 环评主要结论.....	37
7.2 环评批复.....	42
8 验收执行标准	44
8.1 废气验收执行标准.....	44

8.2	固体废物验收执行标准.....	44
8.3	噪声验收执行标准.....	44
9	验收监测内容.....	46
9.1	废气.....	46
9.2	无组织废气.....	46
9.3	厂界噪声.....	47
10	质量保证及质量控制.....	49
10.1	监测分析方法及分析仪器.....	49
10.2	人员资质.....	49
10.3	气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	50
10.4	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	51
11	验收监测结果.....	52
11.1	生产工况.....	52
11.2	环境保护设施调试效果.....	52
12	验收监测结论.....	59
12.1	验收工况.....	59
12.2	环境保护设施调试运行结果.....	59
12.3	建议.....	61
13	其他需要说明的事项.....	62
13.1	环境保护设施设计、施工和验收过程简况.....	62
13.2	其他环境保护措施的落实情况.....	63
13.3	整改计划.....	64
	附件.....	65
附件 1	项目竣工环境保护验收委托书.....	65
附件 2	山东省建设项目备案证明.....	66
附件 3	本项目审批意见.....	67
附件 4	现有项目审批意见.....	68
附件 5	现有项目验收批复.....	69
附件 6	在建项目审批意见.....	70
附件 7	验收期间运行负荷统计表.....	71
附件 8	主要设备盖章证明.....	72
附件 9	验收公开情况.....	73
附件 10	固定污染源排污登记回执.....	75

附件 11	危险废物处置协议	76
附件 12	防渗证明	86
附件 13	供用气合同	87
附件 14	检测报告	95
附件 15	采样及监测人员签字表	104
附件 16	采样设备及检测设备检定证书	105
附件 17	竣工环境保护验收意见	118
附件 18	意见落实情况	125

1 验收项目概况

东营市天泉包装印刷有限责任公司成立于 2009 年，位于山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧，是一家集瓦楞纸板生产、各种包装箱、礼品盒生产于一体的民营企业。

东营市天泉包装印刷有限责任公司现有项目生产线设备老旧，工艺落后，为适应社会发展，市场需求，决定拆除现有一条瓦楞纸板生产线，原址新建一条德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线，并配套新建一台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，与厂区内在建的 2t/h 的燃气蒸汽锅炉共同为厂区生产线提供热量。新建设的德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线年产瓦楞纸板 5000 万 m²，生产的瓦楞纸板直接外售。

东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目位于山东省利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内，2020 年 7 月委托山东顺泽建设项目管理有限公司编制了《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表》，2020 年 9 月 3 日取得东营市生态环境局利津县分局审批意见（东环利分建审[2020]048 号）。该项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 310 万元，占总投资的 10.3%。

项目环保设施于 2020 年 10 月 10 日建成。本项目已于 2020 年 10 月 10 日进行竣工日期公开，公开网站为 <http://www.seepi.net/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=21&id=77>（黄河三角洲环境信息网），调试期间为 2020 年 10 月 16 日至 2021 年 1 月 16 日。调试公开时间为 2020 年 10 月 16 日至 2021 年 1 月 16 日，公开网站为 <http://www.seepi.net/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=21&id=78>（黄河三角洲环境信息网），项目调试及验收期间未收到公众投诉意见。

东营市天泉包装印刷有限责任公司属于“十七、造纸和纸制品业 22”中“38 纸制品制造 223”中“其他”及“十八、印刷和记录媒介复制业 23”中“39 印刷 231”中“其他”行业类别，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令 第 11 号）中实施登记管理的企业，东营市天泉包装印刷有限责任公司 2020 年 10 月 15 日已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：913705226996636755001P），有效期为 2020 年 10 月 15 日至 2025 年 10 月 14 日。

本项目经现场踏勘，实际建设与环评相比发生如下变动：①预热烘缸改为热板机；②增加 5 台自动接纸机；③工艺增加了废纸撕碎和打包的工序，增加 1 台废纸撕碎纸机和 1 台自动打包机，废纸撕碎纸机产生的废纸和压线修边产生的废纸分别由密闭管路进入打包机进行打包，未导致污染物增加；④不再建设压线修边机，压线修边及纸板长度切割均由高速切刀完成；⑤自动堆码机型号发生了改变，但产能没有变化。根据以上内容，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生重大变动，且未导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），不属于重大变动，可纳入本次验收。

受东营市天泉包装印刷有限责任公司委托，东营清泰环境技术有限公司承担了东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造的竣工环境保护验收监测工作，本次验收内容为东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造的主体工程及辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。验收监测对象为噪声、有组织废气、无组织废气；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

东营清泰环境技术有限公司于 2020 年 10 月 17 日进行了现场踏勘及资料收集工作，查阅有关文件和技术资料，检查厂区内污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上于 2020 年 10 月 18 日编制了验收监测方案，并委托山东捷润检测有限公司于 2020 年 10 月 23 日至 10 月 24 日进行监测并出具监测报告，在此基础上编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 法律依据

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号修订）；
- 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令 2018 年第 16 号修订）；
- 3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（主席令 2018 年第 24 号修订）；
- 4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令 2017 年第 70 号修订）；
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令 2020 年第 43 号修订）；
- 6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（主席令 2018 年第 8 号）。

2.2 其他法规、条例

- 1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）；
- 2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令 第 13 号）；
- 3) 《关于进一步加强环境影响评价管理 防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）；
- 4) 《关于切实加强风险防范 严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；
- 5) 《国家危险废物名录》（环保部令第 39 号）；
- 6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 7) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号）；
- 8) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；
- 9) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；
- 10) 《山东省环境保护条例》（山东省人大常委会公告 2018 年第 41 号修订）；
- 11) 《山东省大气污染防治条例》（山东省人大常委会公告 2018 年第 47 号修订）；
- 12) 《山东省水污染防治条例》（山东省人大常委会公告 2018 年第 27 号修订）；
- 13) 《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》（山东省人大常委会公告第 233 号修订）；
- 14) 《山东省环境噪声污染防治条例》（山东省人大常委会公告第 233 号修订）；
- 15) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（鲁环发[2013]4 号）；

16)《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》(鲁环评函[2013]138 号);

17)《山东省人民政府办公厅关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》(鲁政办字[2020]50 号);

18)《山东省环境保护厅关于下放建设项目环评文件审批权限后竣工环境保护验收有关工作的通知》(鲁环函[2018]261 号);

19)《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141 号);

20)《山东省生态环境厅关于印发〈山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法〉的通知》(鲁环发[2019]132 号);

21)《关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》(东环发[2017]22 号);

22)《东营市生态环境局关于落实〈山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知〉的指导意见》(东环发[2019]54 号);

23)《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知》(东环发[2018]6 号);

24)《固定污染源排污登记工作指南(试行)》(环办环评函[2020]9 号)。

2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》(公告 2018 年 第 9 号)。

2.4 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

1)《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表》,山东顺泽建设项目管理有限公司,2020 年 7 月;

2)《关于天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表的审批意见》(东环利分建审[2020]048 号),东营市生态环境局利津县分局,2020 年 9 月 3 日;

3)《关于东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 10 万色令包装印刷品项目环境影响报告表的审批意见》(利环建审[2009]038 号),原利津县环境保护局,2009 年 9 月 4 日;

4)《关于东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 10 万色令包装印刷品项目竣工环

境保护验收的批复》(利环验[2012]002 号),原利津县环境保护局,2012 年 2 月 17 日;

5)《东营市天泉包装印刷有限责任公司 2t/h 燃气蒸汽锅炉项目环境影响报告表》,江苏新清源环保有限公司,2018 年 11 月;

6)《关于东营市天泉包装印刷有限责任公司 2t/h 燃气蒸汽锅炉项目环境影响报告表的审批意见》(利环建审[2019]008 号),原利津县环境保护局,2019 年 1 月 31 日。

2.5 其他相关文件

- 1) 山东省建设项目备案证明;
- 2) 东营市天泉包装印刷有限责任公司提供的与项目有关的其他材料。

3 现有项目情况

3.1 环保手续执行情况

东营市天泉包装印刷有限责任公司现有项目为年产 10 万色令包装印刷品项目,于 2012 年建设完成,生产至今,环保手续执行情况见下表。

表 3.1-1 环保手续执行情况一览表

序号	项目名称	审批时间	批复编号	验收时间	验收文号	目前运行情况
1	年产 10 万色令包装印刷品项目	2009.9.4	利环建审 [2009]038 号	2012.2.17	利环验 [2012]002 号	运行

3.2 现有项目工程组成

年产 10 万色令包装印刷品项目工程组成见表 3.2-1。

表 3.2-1 年产 10 万色令包装印刷品项目工程组成一览表

类别	项目	工程内容
主体工程	瓦楞纸板生产线	共 2 条瓦楞纸板生产线, 1 条位于生产车间东侧, 1 条位于生产车间西南侧, 占地面积共 2000m ² 。
	印刷装订生产线	共 1 条印刷装订生产线, 位于生产车间西侧, 占地面积 1347m ² 。
辅助工程	办公楼	2 座, 砖混结构, 建筑面积各 275m ² , 每座两层。
	车棚	罩棚结构, 建筑面积 100m ² , 高 2m, 1 层。
	门卫	位于厂区东北角, 占地面积约 60m ² 。
公用工程	供电	由山东利津县城北产业区供电系统供电。
	供热	办公区由利津县热力管网供热, 生产线由利华益蒸汽供热。
	供水	由山东利津县城北产业区供水管网供水。锅炉房内配备一套处理能力为 1t/h 的软水制备装置(内含离子交换树脂, 装填量为 0.1t), 制备率为 91%。
环保工程	废水处理	生活污水经化粪池处理后, 排入利津县城北产业区污水管网。
	固体废物	废灯管、废润滑油、废润滑油桶、废水性油墨桶等暂存于厂区西北侧 1 座 20m ² 危废暂存间内, 委托有资质的单位合理处置; 废边角料外售; 生活垃圾委托环卫部门统一清运集中处理。
	废气处理	印刷工序产生的废气经集气罩收集后进入光催化氧化处理装置处理, 处理后经 1 根高 15m、内径 0.3m 的排气筒排放, 未被集气罩收集的无组织排放。
	环境风险防控系统	配备消防灭火器、消防栓、消防铲等应急设施。
	噪声防治措施	基础减振、减振垫、加强日常维护等措施等。

3.3 现有项目污染物排放汇总

现有项目污染物排放汇总见下表。

表 4.3-1 现有项目污染物排放汇总 (t/a)

项目		污染物	排放量 t/a
废气	生产车间	VOCs	0.0184
废水	生活污水	废水量	1200
		COD	0.00005
		氨氮	0.000003
固体废物		一般固废	0
		危险废物	0

4 在建项目情况

4.1 环保手续执行情况

东营市天泉包装印刷有限责任公司在建项目为 2t/h 燃气蒸汽锅炉项目, 环保手续情况见下表。

表 4.1-1 环保手续执行情况一览表

序号	项目名称	审批时间	批复编号
1	2t/h 燃气蒸汽锅炉项目	2019.1.31	利环建审[2009]008 号

4.2 在建项目工程组成

2t/h 燃气蒸汽锅炉项目工程组成见表 3.2-1。

表 4.2-1 2t/h 燃气蒸汽锅炉项目工程组成一览表

工程类别		工程内容
主体工程	锅炉	1 台 2t/h 的燃气蒸汽锅炉, 型号: WNS2-1.25-Y (Q), 额定蒸汽量 2t/h, 额定工作压力 1.25MPa, 已正常运行, 年运行时间为 2400h, 蒸汽锅炉采用商品天然气 (二类气) 作为燃料, 由山东天汇燃气有限公司通过管线供应。
辅助工程	锅炉房	1 座锅炉房, 一层, 占地面积 103.18m ² 。
储运工程	储罐	1 座 10m ³ 卧罐, 位于锅炉房内, 储存蒸汽冷凝水。
公用工程	供气	由山东天汇燃气有限公司提供, 天然气经管线 (长 120m、DN60) 输送至厂区内经调压后用于燃气蒸汽锅炉。
	供水	由山东利津县城北产业区供水管网供水。锅炉房内配备一套处理能力为 1t/h 的全自动软水器 (内含离子交换树脂, 装填量为 0.1t), 制备率为 91%。
	供电	由山东利津县城北产业区供电系统供电。
环保工程	废气治理	燃料为商品天然气, 采用低氮燃烧器, 燃烧烟气通过 1 根高 15m、内径 0.7m 的排气筒排放。
	废水治理	燃气蒸汽锅炉排污水、软化水制备废水用于厂区洒水降尘。
	噪声治理	选用低噪声设备并采取基础减振处理、加强设备维护。
	固体废物处置	废离子交换树脂属于危险废物, 暂存依托厂区西北侧一座 20m ² 危险废物暂存间, 暂存后委托有资质单位处置。

4.3 在建项目污染物排放汇总

现有项目污染物排放汇总见下表。

表 4.3-1 在建项目污染物排放汇总 (t/a)

项目		污染物	排放量
废气	锅炉排气筒	燃气消耗量万 m ³ /a	40
		废气量万 m ³ /a	341.76
		颗粒物 t/a	0.098
		二氧化硫 t/a	0.0408
		氮氧化物 t/a	0.1296
废水	软化水制备废水、锅炉排污水	废水量万 t/a	0.0155
		COD	0.006
		氨氮	0.0003
固体废物		一般固废	0
		危险废物	0

5 本项目工程建设情况

5.1 工程变动情况

根据现场踏勘，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目与环评相比，①预热烘缸不再建设，改建为热板机；②增加 5 台自动接纸机；③工艺增加了废纸撕碎和打包的工序，增加 1 台废纸撕碎纸机和 1 台自动打包机，废纸撕碎纸机产生的废纸和压线修边产生的废纸分别由密闭管路进入打包机进行打包，未导致污染物增加；④不再建设压线修边机，压线修边及纸板长度切割均由高速切刀完成；⑤自动堆码机型号发生了改变，但产能没有变化，但产能没有变化。

根据《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），本项目不属于此类行业。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）中“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”，本项目与环评相比，设备进行了替代、增减，增加了废纸处理工艺，但废纸处理工艺未导致污染物增加，项目变动未导致建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素发生重大变动且环境不利环境影响加重，不属于重大变动，可纳入本次验收。根据《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号），本项目危险废物实际产生种类、数量或利用、处置方式未发生重大变化，因此无需编制环境影响补充报告。

本项目环评、批复建设内容与实际建设内容一致性分析见表 5.1-1。

表 5.1-1 本项目环评批复建设内容与实际建设内容一览表

序号	内容	环评及批复	实际建设情况	是否变动	变动原因
1	投资主体	东营市天泉包装印刷有限责任公司	东营市天泉包装印刷有限责任公司	否	/
2	项目位置	东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造位于山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内	东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造位于山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内	否	/
3	项目投资	项目总投资 3000 万元，其中环保投资 300 万元	项目总投资 3000 万元，其中环保投资 310 万元	否	/
4	产品规模	年产 5000 万平方瓦楞纸板	年产 5000 万平方瓦楞纸板	否	/
5	生产工艺	<p>三层瓦楞纸板：瓦楞原纸经过原纸架输送至预热烘缸加热，加热后的瓦楞原纸送至单瓦机形成瓦楞，生产的瓦楞与里纸、面纸一同经过天桥送至糊车，糊车将淀粉胶单面涂布于里纸、面纸上，双面机将瓦楞与带有淀粉胶的里纸、面纸粘合形成三层瓦楞纸板，形成的瓦楞纸板经过压线修边机进行压线修边，将瓦楞纸板的毛边修齐，并根据客户要求对瓦楞纸板需折叠部位进行压线。压线修边后的瓦楞纸板根据客户要求使用高速切刀切成指定长度的瓦楞纸板。</p> <p>五层瓦楞纸板：2 台单面机生成的瓦楞与里纸、面纸、芯纸一同经过天桥，后续工序与三层瓦楞纸板生产工序相同。</p>	<p>三层瓦楞纸板：瓦楞原纸经过原纸架输送至热板机加热，加热后的瓦楞原纸送至单瓦机形成瓦楞，生产的瓦楞与里纸、面纸一同经过天桥送至糊车，糊车将淀粉胶单面涂布于里纸、面纸上，双面机将瓦楞与带有淀粉胶的里纸、面纸粘合形成三层瓦楞纸板，形成的瓦楞纸板经过高速切刀进行压线修边，将瓦楞纸板的毛边修齐，并根据客户要求切成指定长度的瓦楞纸板。生产过程中压线修边产生的废纸由密闭管路进入打包机进行打包，加压黏合等工艺产生的废纸人工送到废纸撕碎纸机进行撕碎后由密闭管路送入打包机进行打包。</p> <p>五层瓦楞纸板：2 台单面机生成的瓦楞与里纸、面纸、芯纸一同经过天桥，后续工序与三层瓦楞纸板生产工序相同。</p>	是	增加废纸处理工艺
6	废气污染防治	生产车间密闭，加强管理，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求（1.0mg/m ³ ）；锅炉燃料采用商品天然气、采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 1 根高 15m、内径 0.5m 排气筒排放。颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气林格曼黑度（级）排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值（SO ₂ ：50mg/m ³ 、NO _x ：100mg/m ³ 、颗粒物：10mg/m ³ 、烟气林格曼黑度（级）<1）。	生产车间密闭，加强管理，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求（1.0mg/m ³ ）；锅炉燃料采用商品天然气、采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 1 根高 15m、内径 0.7m 排气筒排放。颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气林格曼黑度（级）排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值（SO ₂ ：50mg/m ³ 、NO _x ：100mg/m ³ 、颗粒物：10mg/m ³ 、烟气林格曼黑度（级）<1）。	否	/
7	废水污染防治	本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。运营过程中废水主要为锅炉排污水、软化水系统产生的废水，均用于厂区洒	本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。运营过程中废水主要为锅炉排污水、软化水系统产生的废水，均用于厂区洒	否	/

年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

序号	内容	环评及批复	实际建设情况	是否变动	变动原因
		水降尘，不外排。	水降尘，不外排。		
8	噪声污染防治	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。	否	/
9	固废污染防治	废边角料外售处理；废润滑油、废润滑油桶依托现有危险废物暂存间暂存，危险废物暂存间建设需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）要求。	废边角料撕碎打包外售处理；废润滑油、废润滑油桶、废离子交换树脂依托现有危险废物暂存间暂存，危险废物暂存间建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）要求。	否	/
10	环境风险防控	严格执行相关规章制度，加强风险防范，提高环境安全意识和环保自律常识，加强专业培训，提高应对突然环境事件的专业化水平，降低事故风险概率和影响程度，制定完善的应急救援方案。	严格执行相关规章制度，加强风险防范，提高环境安全意识和环保自律常识，加强专业培训，提高应对突然环境事件的专业化水平，降低事故风险概率和影响程度，制定了完善的应急救援方案。	否	/
11	污染物总量控制	本项目废水不外排。生产过程中有组织废气颗粒物排放量为 0.0226t/a、SO ₂ 排放量为 0.080t/a、NO _x 排放量为 0.360t/a。	本项目废水不外排。生产过程中有组织废气颗粒物最大排放量为 0.011t/a、SO ₂ 最大排放量为 0.034t/a、NO _x 最大排放量为 0.120t/a。满足本项目环评核算的有组织颗粒物排放量 0.0226t/a、SO ₂ 排放量 0.080t/a、NO _x 排放量 0.360t/a。	否	/
12	其他要求	建立健全环境管理制度及档案；落实监测计划。	建立健全环境管理制度及档案；落实监测计划。	否	/

5.2 地理位置及平面布置

本项目位于山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内，项目中心点坐标为北纬 37° 30' 33.36"、东经 118° 14' 1.93"。

公司厂区东侧、南侧为津秀汽车维修有限公司，西侧为山东旭瑞物流有限公司，北侧为利七路。

本项目周边敏感目标一览表见表 5.2-1，项目地理位置图 5.2-1，本项目平面布置图见图 5.2-2、5.2-3，周边关系情况示意图见 5.2-4。

表 5.2-1 环境敏感目标一览表

编号	坐标		保护对象	相对位置	相对厂界距离 (m)	环境功能区	人口 (人)	保护内容	保护级别
	X	Y							
1#	191	-969	西王村	S	718	二类区	198	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告2018年第29号)中二级标准,环境风险为简单分析。
2#	-151	-1111	西寨村	SW	1021	二类区	280	人群	
3#	2269	-160	利津县城	S	1847	二类区	5000	人群	
4#	1586	-1254	石家庄村	SE	1700	二类区	500	人群	
5#	31	-1774	三里庄村	S	1710	二类区	306	人群	
6#	-1433	-992	东魏家村	SW	1929	二类区	412	人群	
7#	1226	1636	崔林五股道村	NE	1565	二类区	1004	人群	
8#	-1671	1902	西关村	NE	1991	二类区	306	人群	
9#	-1429	1364	孙家村	NW	1993	二类区	402	人群	
10#	-1925	855	大庄村	NW	2114	二类区	428	人群	
11#	1693	1559	宋孟五股道村	NE	2162	二类区	365	人群	
12#	2425	-1011	北关村	NE	2195	二类区	206	人群	
13#	-1357	1726	满家村	NW	2001	二类区	179	人群	
14#	-1398	1954	南张村	NW	2246	二类区	151	人群	
15#	-2582	69	小高家村	E	2307	二类区	150	人群	
16#	-2263	-683	西魏家村	SE	2257	二类区	198	人群	
17#	1673	2012	韩牛五股道村	NE	2509	二类区	405	人群	
18#	2652	-803	安家庄村	SE	2559	二类区	208	人群	

环境空气及环境风险

	19#	2463	-1231	前北街村	SE	2598	二类区	308	人群	
	20#	2342	-1436	后北街村	SE	2597	二类区	402	人群	
	21#	-1771	1769	前刘村	NW	2510	二类区	511	人群	
	22#	1914	-1973	西南街村	SE	2630	二类区	502	人群	
	23#	-2491	726	左家村	NW	2678	二类区	202	人群	
	24#	-2553	-1146	十里堡村	SW	2560	二类区	306	人群	
	25#	2311	-2021	东南街村	SE	2894	二类区	106	人群	
	26#	-1953	-1536	彭家村	SW	2530	二类区	30	人群	
	27#	-1365	-2187	吴苟李家村	SS W	2635	二类区	500	人群	
	28#	1150	97	枣园村	E	1171	二类区	280	人群	
	29#	-3287	650	小王家村	E	2469	二类区	65	人群	
	30#	1967	-1568	西街村	SE	2539	二类区	120	人群	
	31#	-1671	1902	西冯村	SE	2539	二类区	320	人群	
	32#	2463	768	梁家庄子村	EN E	2589	二类区	170	人群	
地表水	33#	——	——	太平河	NE	2781	地表水 V类	/	水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中V类标准
	34#	——	——	宫家干渠	E	1049	地表水 III类	/	水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中III类标准
地下水	35#	——	——	周围地下水	— —	——	III类标准	——	地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中III类
声环境	36#	——	——	项目四周外1m及厂区北侧	— —	——	3类区	——	——	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类

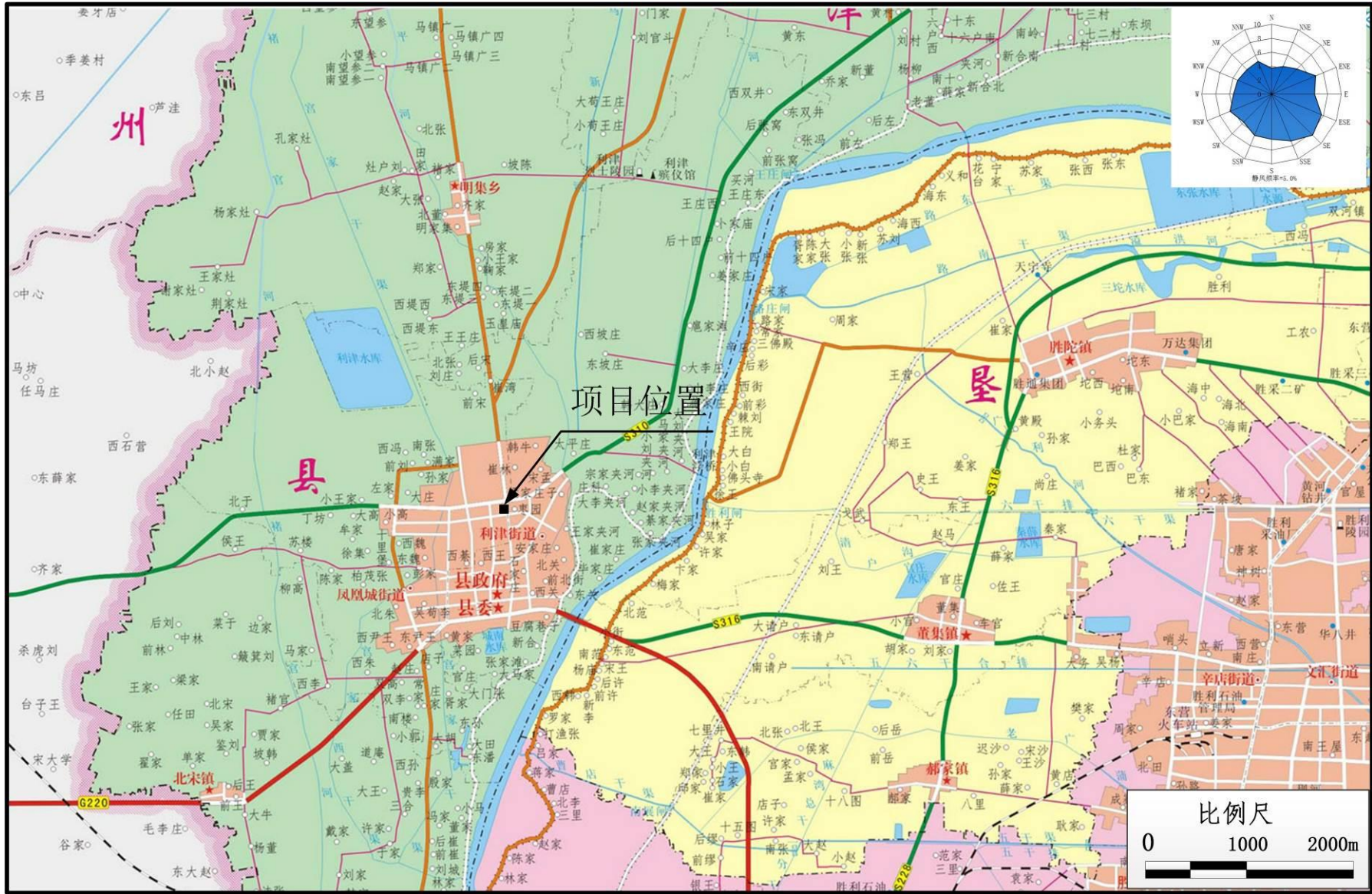


图 5.2-1 项目地理位置图

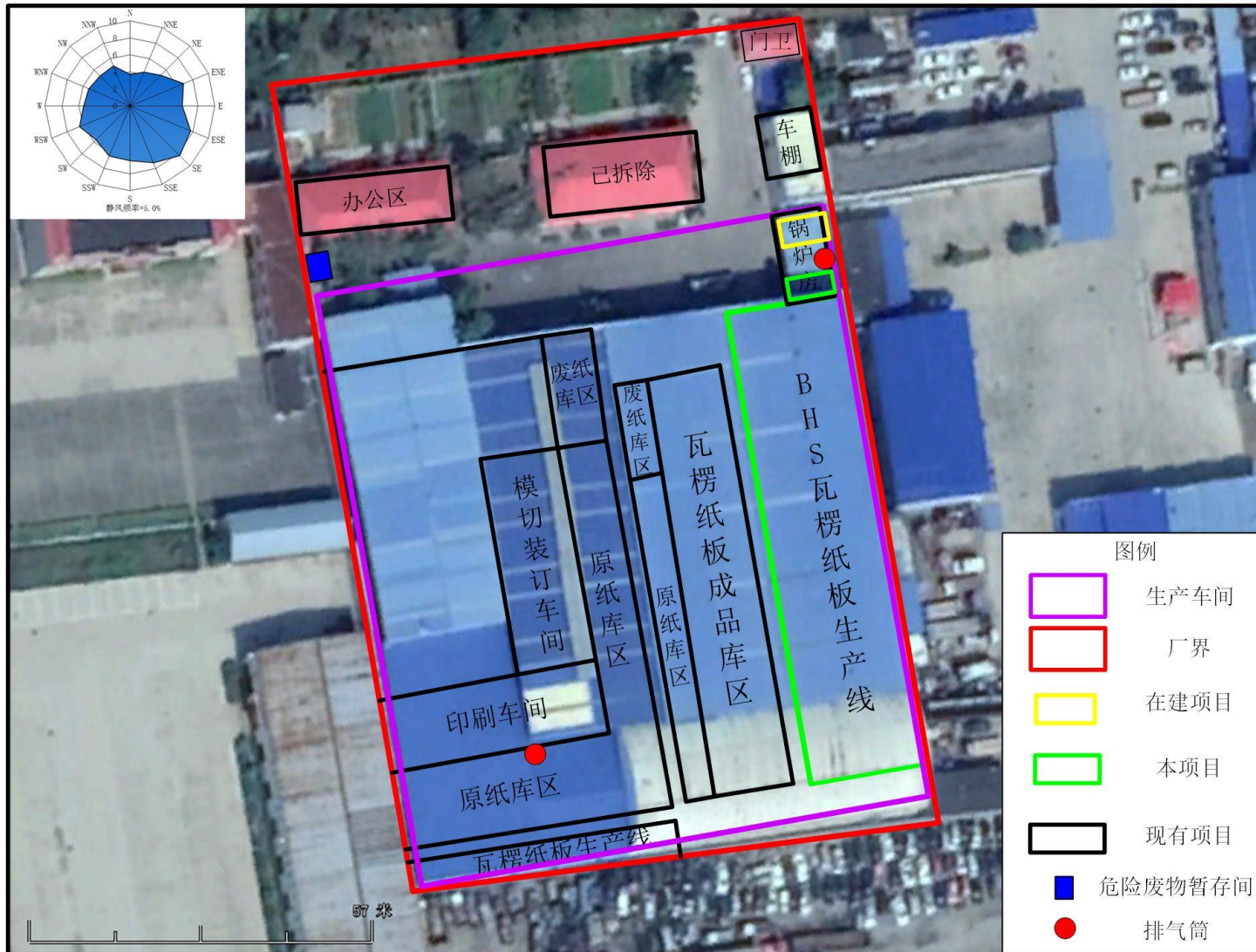


图 5.2-2 全厂平面布置图 1

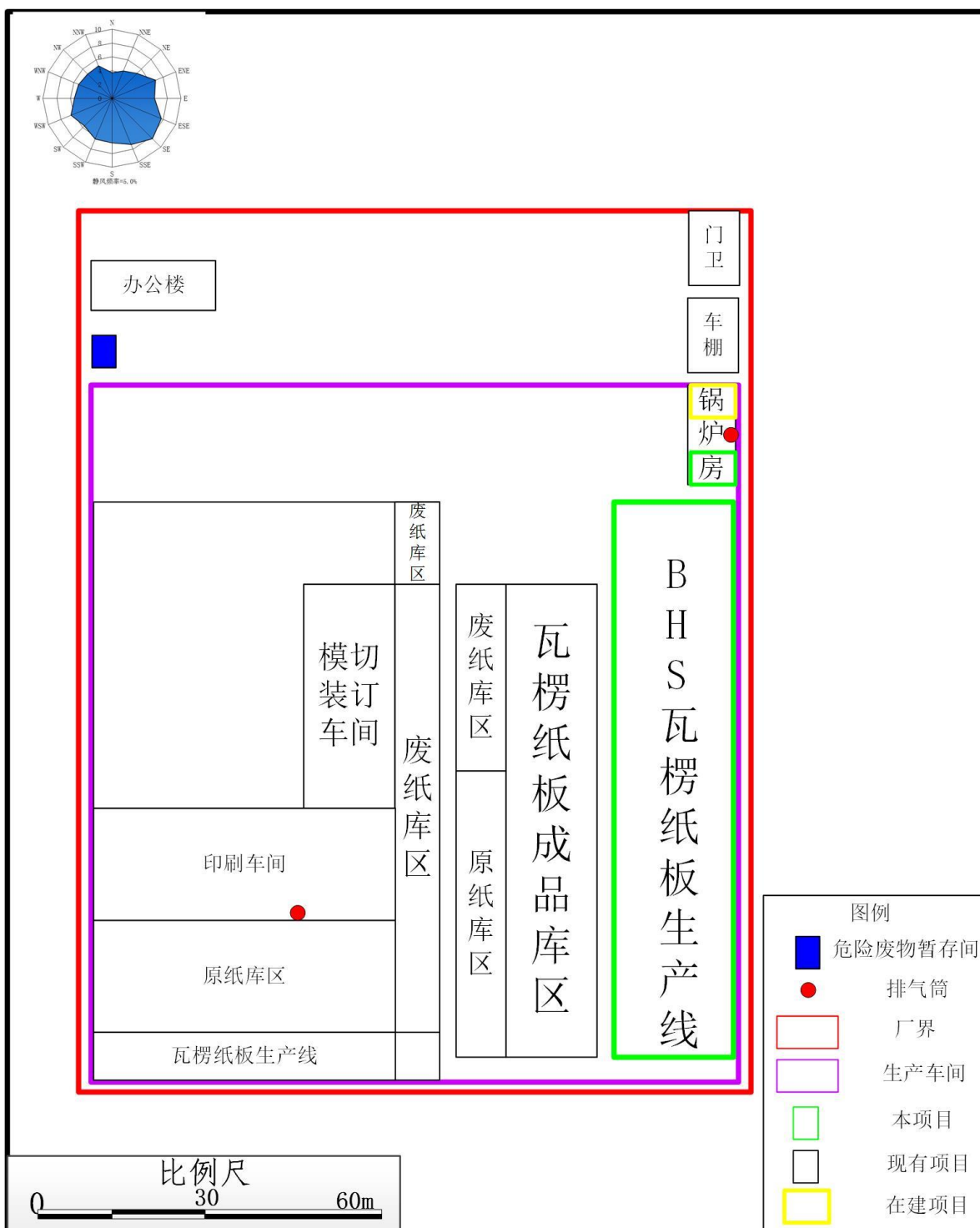


图 5.2-3 全厂平面布置图 2



图 5.2-4 项目周边关系图

5.3 建设内容

项目名称：年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造

建设单位：东营市天泉包装印刷有限责任公司

建设地点：山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内

建设性质：技改

项目投资：总投资 3000 万元，其中环保投资 300 万元；实际项目总投资 3000 万元，环保投资 310 万元。

占地面积：1600m²

建设规模：年产 5000 万平方瓦楞纸板

劳动定员：不新增劳动定员

工作制度：白班制，年工作时间 2400h。

本项目建设情况见下图。



燃气锅炉铭牌

燃气锅炉

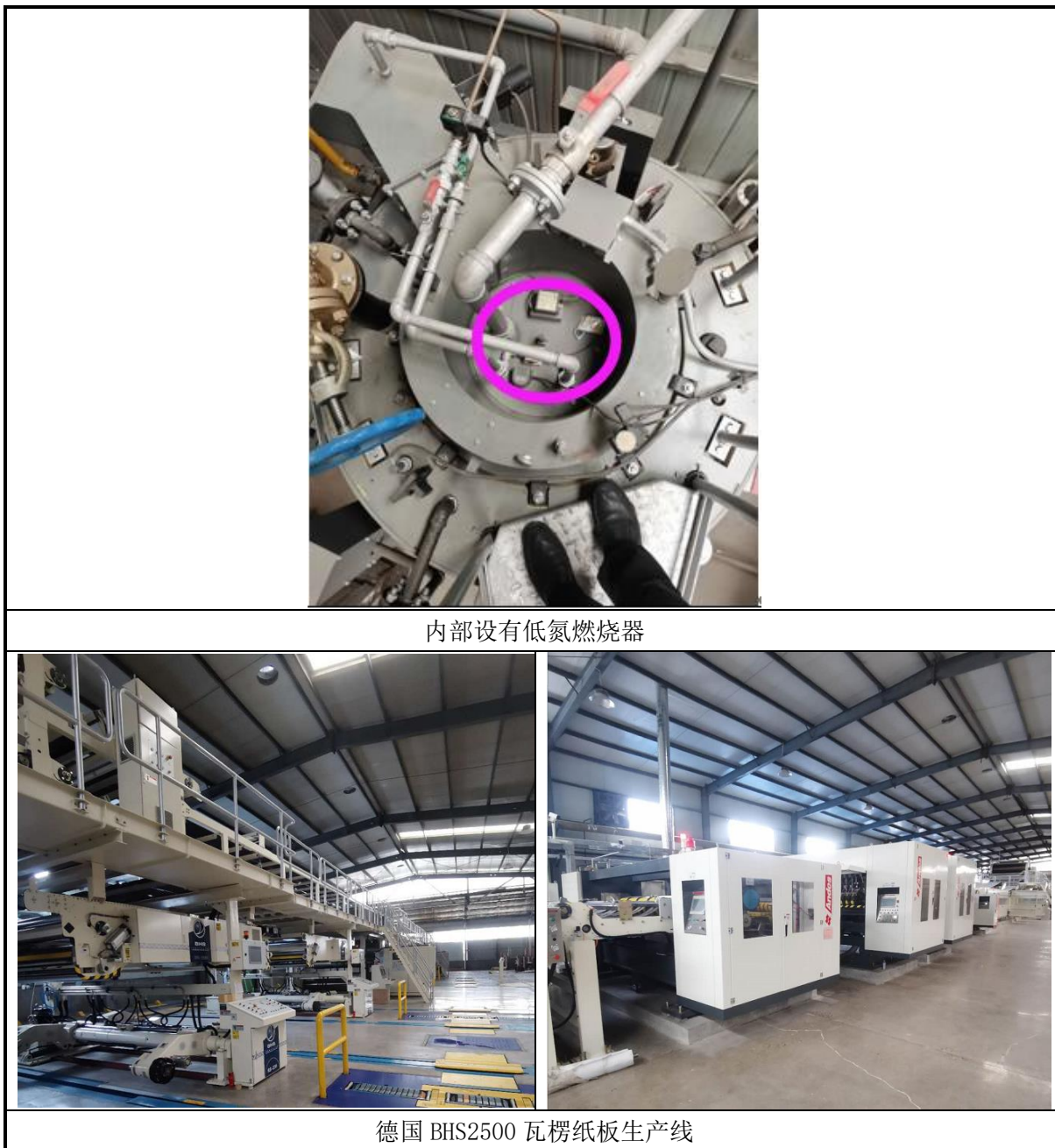


图 5.3-1 本项目建设现状照片

5.3.1 项目组成

本项目工程组成一览表见表 5.3-1。

表 5.3-1 项目工程组成一览表

类别	工程名称	项目现状内容	
主体工程	瓦楞纸板生产线	新增 1 条德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线，已有 1 条瓦楞纸板生产线，1 条印刷装订生产线。年产 5 万色令包装印刷品，新增的德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线产生的瓦楞纸板直接外售，年产 5000 万 m ² 瓦楞纸板。	已建成

辅助工程	锅炉房	配套建设 1 台 2t/h 的燃气蒸汽锅炉。	已建成
	办公楼	拆除一座后,厂区内剩余 1 座,位于厂区西北侧,占地面积 275m ² ,共两层。	依托
	门卫	位于厂区东北角,占地面积约 60m ² 。	依托
	车棚	罩棚结构,建筑面积 100m ² ,高 2m,1 层。	依托
储运工程	原纸库区	车间原纸库区分为三个区域,占地面积共约 1600m ² 。	依托
	瓦楞纸板成品库区	瓦楞纸板成品库区长 80m×宽 14m×高 6.5m,占地面积约 1120m ² 。	依托
	废纸库区	共二个区域,占地面积约 110m ² ,用于储存各个生产线产生的废纸等。	依托
	储罐	1 座 10m ³ 卧罐,位于锅炉房内,储存蒸汽冷凝水。	依托
公用工程	给水	由山东利津县城北产业区供水管网供水。锅炉房内配有一套处理能力为 1t/h 的软水制备装置(内含离子交换树脂,装填量为 0.1t),制备率为 91%。	依托
	排水	项目不新增劳动定员,无新增生活污水;锅炉排污水、软化水系统产生的废水用于厂区洒水降尘。	已建成
	供热	项目配套建设 1 台 2t/h 的燃气蒸汽锅炉,型号为 LSS2.0-1.0-Q,额定蒸汽量 2t/h,额定工作压力 1.0MPa,年运行时间为 2400h。办公区由利津县热力管网供热。	已建成
	供电	由山东利津县城北产业区供电系统供电。	依托
	供气	项目配套建设的 2t/h 蒸汽锅炉采用商品天然气(二类气)作为燃料,由山东天汇燃气有限公司通过管线供应。	依托
环保工程	废水处理	项目不新增劳动定员,无新增生活污水。锅炉排污水、软化水系统产生的废水用于厂区洒水降尘,不外排。	已建成
	废气治理	调配淀粉胶过程中产生的少量颗粒物无组织排放,采取生产车间密闭,加强环境管理的措施;配套建设的锅炉使用商品天然气作为燃料,采用低氮燃烧器,燃烧烟气与已有锅炉燃烧烟气共同经一根高 15m、内径 0.7m 的排气筒排放。	已建成
	噪声治理	合理布局,选用低噪声设备,基础减振等措施。	已建成
	固废处理	废边角料撕碎打包外售处理;废润滑油、废润滑油桶、废离子交换树脂属于危险废物,依托于厂区西北侧一座 20m ² 的危险废物暂存间暂存,最终委托有资质单位合理处置。	依托

5.3.2 产品方案

本项目产品方案见下表。

表 5.3-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评产生量	调试期间产生量	折算年产生量	备注
1	三层瓦楞纸板	1500×10 ⁴ 平方米	43.5×10 ⁴ 平方米	1450×10 ⁴ 平方米	/
2	五层瓦楞纸板	3500×10 ⁴ 平方米	103.8×10 ⁴ 平方米	3460×10 ⁴ 平方米	/

备注:此处调试时期是指 10 月 16 日至 10 月 24 日,共 9 天。

5.3.3 主要设备

本项目主要生产设备见下表。

表 5.3-3 主要设备一览表

序号	环评生产设备				实际生产设备				备注
	设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
1	原纸架	BHS2500-RS-230	个	5	原纸架	BHS2500-RS-230	个	5	无变化
2	单面机 (B 瓦机、C 瓦机)	BHS2500-QF-230	台	2	单面机 (B 瓦机、C 瓦机)	BHS2500-QF-230	台	2	无变化
3	天桥	BHS2500	组	1	天桥	BHS2500	组	1	无变化
4	预热烘缸	BHS2500	套	1	热板机	BHS2500-DF-230	台	1	热板机代替
5	双面机	BHS2500-HPH-230	台	1	双面机	BHS2500-HPH-230	台	1	无变化
6	制胶机	广州小华	套	1	制胶机	广州小华	套	1	无变化
7	糊车	BHS2500-GU-230	套	1	糊车	BHS2500-GU-230	套	1	无变化
8	压线修边机	比邻星系列	台	2	/	/	/	/	不再建设
9	高速切刀(安第斯横切机、纵切机)	比邻星系列	套	1	高速切刀(安第斯横切机、纵切机)	比邻星系列	套	1	无变化
10	自动堆码机	比邻星系列	套	1	自动堆码机	安第斯 PSII	套	1	型号变化
11	燃气蒸汽锅炉	LSS2.0-1.0-Q	台	1	燃气蒸汽锅炉	LSS2.0-1.0-Q	台	1	无变化
12	/	/	/	/	自动接纸机	SPX-250II	台	5	新增 5 台
13	/	/	/	/	自动打包机	JPW60QT	台	1	新增 1 台
14	/	/	/	/	废纸撕碎纸机	TPS	台	1	新增 1 台

本项目实际生产设备与环评设备相比增加了 5 台自动接纸机、1 台自动打包机、1 台废纸撕碎纸机，不再建设压线修边机，预热烘缸改为热板机，部分设备型号发生了改变。

5.3.4 主要原辅材料及燃料

本项目主要原料规格及消耗情况见下表。

表 5.3-4 主要原辅材料及燃料消耗表

名称	环评用量 (t/a)	调试时期用量 (t/a)	折算年用量 (t/a)
原纸	22500	669	22300
淀粉	42.36	1.27	42.30
氢氧化钠	0.04	0.0011	0.036
新鲜水	1596	47.7	1590

备注：此处调试时期是指 10 月 16 日至 10 月 24 日，共 9 天。

5.4 水源及水平衡

5.4.1 给水

本项目不新增劳动定员，劳动定员从现有工程调剂，不新增生活用水。锅炉需定期补充软化水，软化水制备过程所需新鲜水为 1210t/a，生产过程中淀粉胶调配用水 380t/a。

表 5.4-1 本项目给水情况一览表

序号	名称	用水量	水源
		t/a	
1	软化水制备	1210	新鲜水
2	淀粉胶调配用水	380	
合计		1590	/

5.4.2 排水

本项目废水为软化水制备废水及锅炉排污水。软化水制备废水产生量为 110t/a，锅炉排污水产生量为 140t/a。废水收集后用于厂区洒水降尘。

表 5.4-2 项目废水产生情况一览表

序号	名称	废水量	备注
		t/a	
1	软化水制备废水	110	收集后用于厂区洒水降尘
2	锅炉排污水	140	
合计		250	/

5.4.3 水平衡

本项目水平衡见下图。

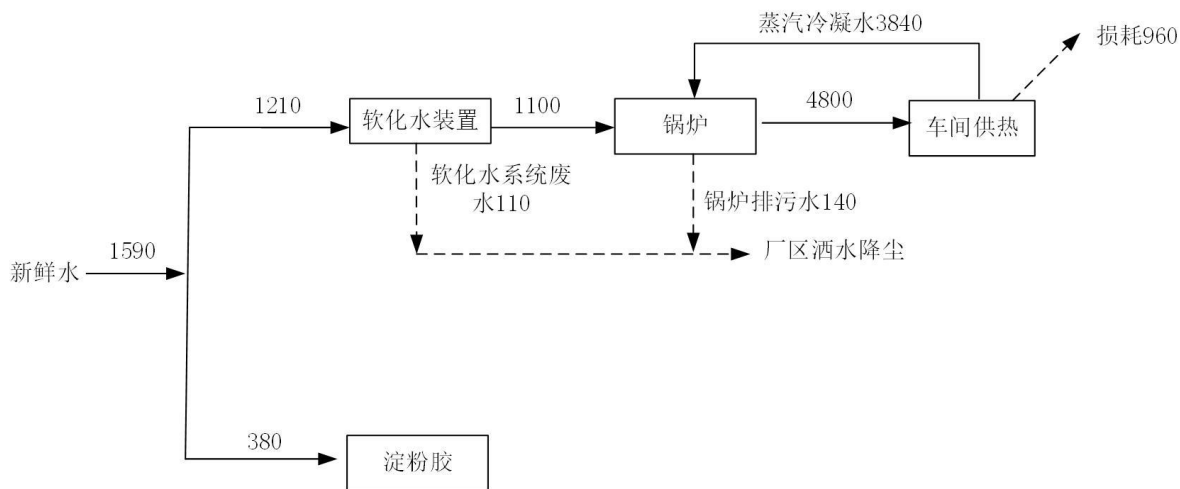


图 5.4-1 本项目水平衡（单位：t/a）

5.5 主要工艺流程及产污环节

5.5.1 工艺流程

1、生产工艺流程

本次技改只涉及瓦楞纸板生产，不涉及纸板印刷，不增加印刷生产线产能。

本项目三层瓦楞纸板由内到外分别由里纸、瓦楞、面纸三部分组成。五层瓦楞纸板由内到外分别由里纸、瓦楞、芯纸、瓦楞、面纸组成。

三层瓦楞纸板：瓦楞原纸经过原纸架输送至热板机加热，加热后的瓦楞原纸送至单瓦机形成瓦楞，根据客户要求，使用单瓦机生产不同规格型号的瓦楞，包括 B 楞、C 楞等。单瓦机生产的瓦楞与里纸、面纸一同经过天桥送至糊车，糊车将淀粉胶单面涂布于里纸、面纸上，双面机将瓦楞与带有淀粉胶的里纸、面纸粘合形成三层瓦楞纸板，项目所用淀粉胶由制胶机将淀粉、水、氢氧化钠混合搅拌制成。形成的瓦楞纸板经过高速切刀进行压线修边，将瓦楞纸板的毛边修齐，并根据客户要求切成指定长度的瓦楞纸板。成品瓦楞纸板通过自动堆码机进行叠放，随后送入成品仓库，等待售卖。生产过程中压线修边产生的废纸由密闭管路进入打包机进行打包，加压黏合等工艺产生的废纸人工送到废纸撕碎纸机进行撕碎后由密闭管路送入打包机进行打包，产生粉尘量很少，对环境影响较小。

热板机加热及加压粘合所需要的热量均来源于新建生产线配套建设的 2t/h 的燃气蒸汽锅炉。

五层瓦楞纸板：2 台单面机生成的瓦楞与里纸、面纸、芯纸一同经过天桥，后续工序与三层瓦楞纸板生产工序相同。

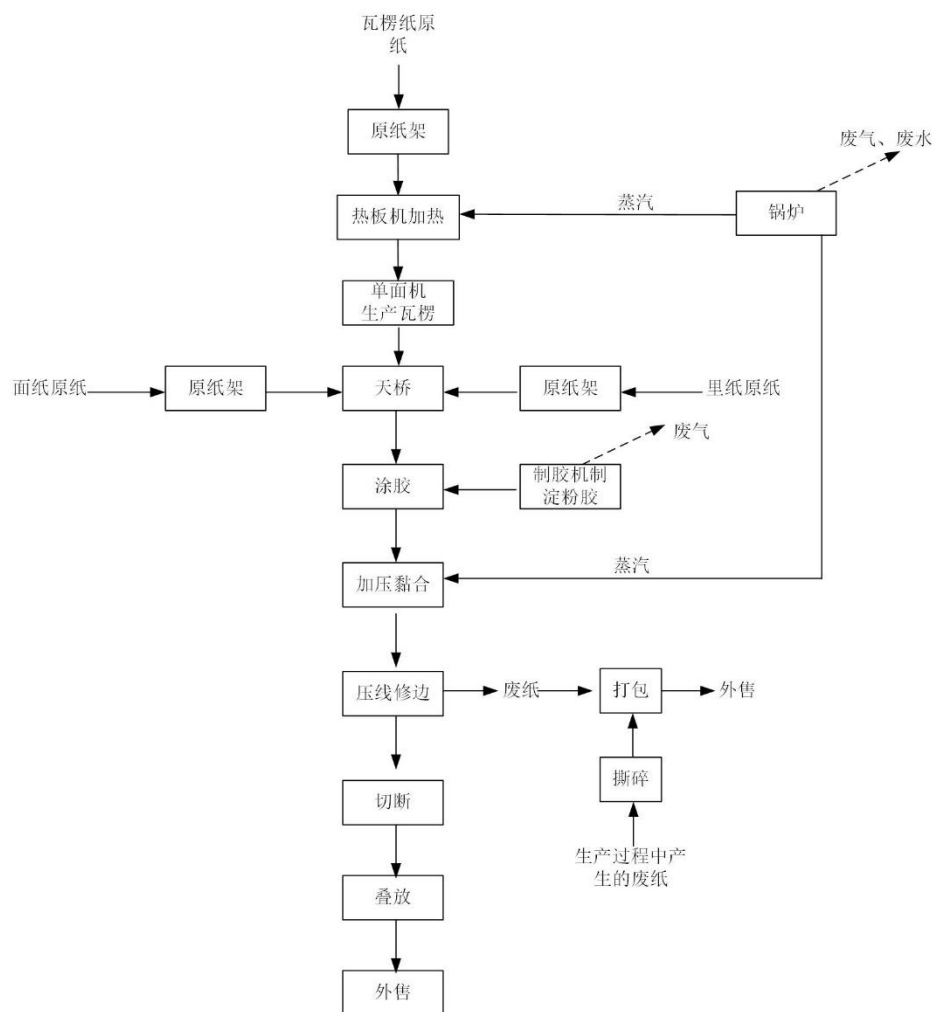


图 5.5-1 三层瓦楞纸板工艺流程及产污环节图

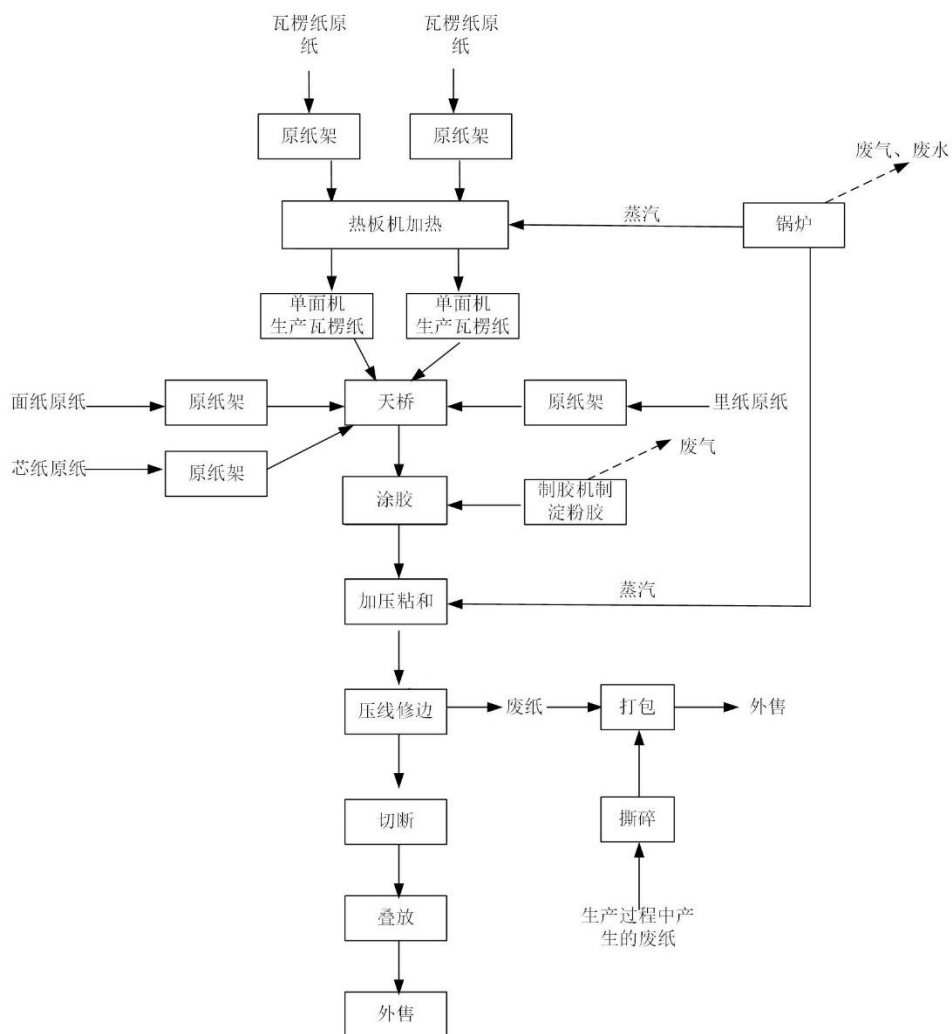


图 5.5-2 五层瓦楞纸板工艺流程及产污环节图

5.5.2 产污环节分析

1) 废气

(1) 锅炉燃烧废气

燃料采用商品天然气、采用低氮燃烧设备，燃烧废气通过 1 根高 15m、内径 0.7m 排气筒排放。

(2) 生产车间产生的废气

本项目车间密闭、加强环境管理。

2) 废水

本项目不新增生活污水；锅炉排污水、软化水制备废水收集后用于厂区洒水降尘。本项目无废水外排。

3) 固体废物

本项目运行后，职工均为公司已有职工，不新增生活垃圾；项目产生的废边角料撕碎打包后外售处理；项目产生废润滑油、废润滑油桶、废离子交换树脂依托现有危险废物暂存间暂存后，委托有资质的单位合理处置。

4) 噪声

本项目运营期噪声主要来源于单面机、双面机、自动打包机、制胶机、糊车、废纸撕碎纸机、高速切刀、自动堆码机、风机等设备运转时产生的机械噪声。

6 环境保护设施

6.1 污染物治理、处置设施

6.1.1 废水

本项目不新增生活污水；锅炉排污水、软化水制备废水收集后用于厂区洒水降尘。本项目无废水外排。

6.1.2 废气

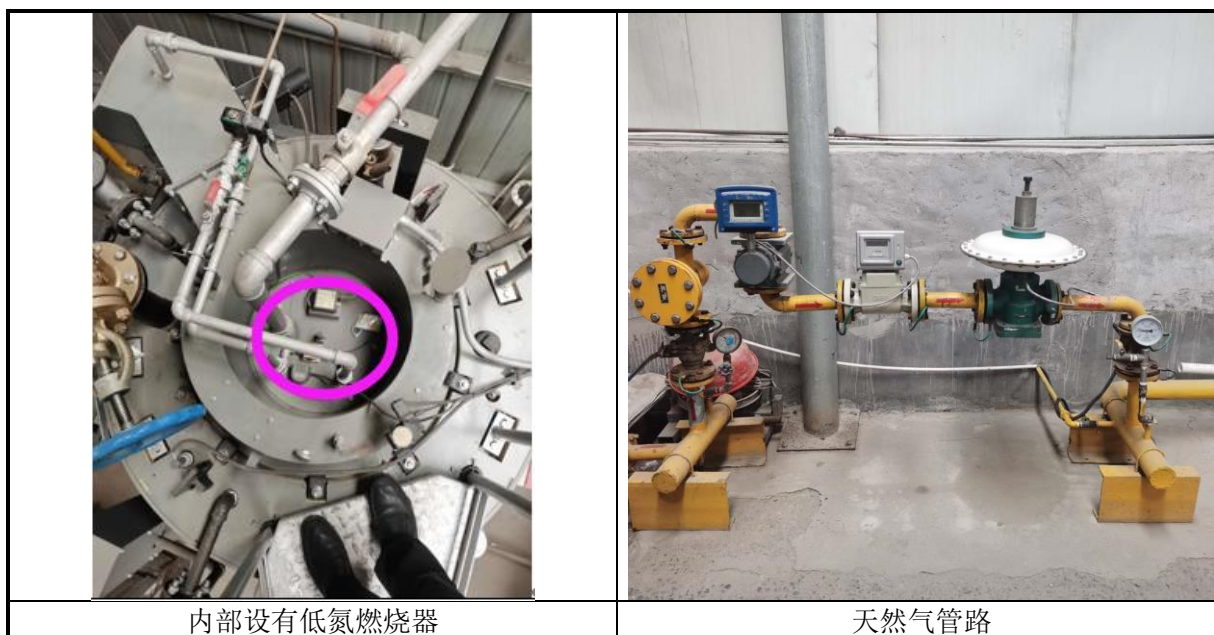
1) 有组织废气

锅炉燃料为商品天然气，采用低氮燃烧器，燃烧废气经一根高 15m、内径 0.7m 的排气筒排放。

本项目废气污染源产生及排放情况见表 6.1-1。废气治理设施图片见 6.1-1。

表 6.1-1 本项目废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	排放形式	处理措施	排气筒		排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
				高度 m	内径 m		
DA001 排气筒	颗粒物	有组织排放	燃料为商品天然气，采用低氮燃烧器	15	0.7	外界大气	设置永久采样孔和固定采样平台
	二氧化硫						
	氮氧化物						
	烟气林格曼黑度（级）						



内部设有低氮燃烧器

天然气管路



图 6.1-1 有组织废气治理设施图

2) 无组织废气

本项目车间密闭、加强环境管理，减少无组织颗粒物的排放。



图 6.1-2 无组织废气措施图

6.1.3 噪声

本项目运营期噪声主要来源于单面机、双面机、自动打包机、制胶机、糊车、废纸撕碎纸机、高速切刀、自动堆码机、风机等设备运转时产生的机械噪声。

主要噪声源情况见表 6.1-2。

表 6.1-2 本项目主要噪声源情况一览表

序号	噪声源	声级 dB (A)	数量	控制措施
1	单面机	85	2 台	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等
2	自动打包机	70	1 台	
3	制胶机	75	1 套	
4	糊车	70	1 套	
5	废纸撕碎纸机	85	1 台	
6	高速切刀	80	1 套	
7	自动堆码机	75	1 套	
8	双面机	80	1 台	
9	风机	80	1 台	



图 6.1-3 噪声处理措施

6.1.4 固体废物

本项目运行后，职工均为公司已有职工，不新增生活垃圾；项目产生的废边角料撕碎打包后外售处理；项目产生废润滑油、废润滑油桶、废离子交换树脂依托现有危险废物暂存间暂存后，最终委托有资质的单位合理处置。厂区内危险废物暂存间占地面积 20m²，位于厂区西北侧，暂存间内对地面进行了防渗，危险废物暂存间满足防雨、防晒、防渗要求，建立了台账及危废管理制度，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

表 6.1-3 本项目固体废物产生及处理情况表

产生来源	名称	主要污染物	固废性质		环评估算量 t/a	产生周期	调试时期产生量 t	预计产生量 t/a	调试之前已暂存量 t	调试时期处置量 t	处理处置方式
			废物类别	危废代码							
压线修边机	废边角料	废边角料	一般固体废物	/	2.25	1d	0.06	2.20	0	0.06	外售
维修、保养	废润滑油	废润滑油	危险废物	HW08, 900-217-08	0.004	0.5a	0	0.004	0	0	委托有资质的单位合理处置
	废润滑油桶	废润滑油		HW08, 900-041-49	0.009	0.5a	0	0.008	0	0	
纯水制备	废离子交换树脂	废离子交换树脂		HW13, 900-015-13	0.1t/4a	4a	0	0.1t/4a	0	0	

备注：此处调试时期是指 10 月 16 日至 10 月 24 日，共 9 天。



图 6.1-4 危险废物暂存间

6.2 其他环境保护设施

6.2.1 环境风险防范设施

企业现有应急资源见下表。

表 6.2-1 企业现有应急物资一览表

序号	名称	单位	数量	存放/安放的车间/位置
1	手提式干粉灭火器	个	60	车间、办公区、门卫
2	室内消防栓	个	3	车间
3	应急工具箱	套	2	车间
4	应急照明设施	套	4	车间
5	应急药箱	箱	1	车间
6	消防沙池	座	2	车间、办公区
7	消防铲	把	5	车间
8	应急车辆	辆	1	厂区
9	照明手电	个	5	门卫、办公区、车间
10	二氧化碳灭火器	个	2	车间

6.2.2 大气风险防控措施

针对锅炉房、生产车间易发生火灾的风险，公司采取了如下防范措施：



图 6.2-1 消防设施照片

6.2.3 环境管理检查

1) 环保机构设置检查

为加强环境保护工作，项目依托现有的环境管理机构和监测机构，以对厂内的环境问题进行管理和检测。根据生产的规模和特点，设置环保科及监测分析室。

环保科直属厂长领导，下设科长 1 名，科员 2 人，负责全厂的环境管理工作。

在行政职能上监测分析室隶属环保科，但其人员、设备应通过国家相应环境监测机构的考核验收，方能持证上岗，并接受相关部门的业务指导和管理，纳入全省环境监测体系，以保证其监测数据的一致性。

具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、与环保部门的协调等工作。

2) 环保管理制度检查

公司建立了 ISO14001 环境管理体系，建立和完善企业环境管理、监测制度，制定环境管理规定和规章制度，包括《环境保护责任制》、《环境保护管理制度》、《环境事故管理制度》、《环保培训教育制度》、《环境治理管理制度》、《“三废”管理制度》、《危险废物管理制度》、《污染物排放及环保统计工作管理制度》、《废气处理操作规程》，并结合生产指标一同制定环保考核指标，包括《环保奖惩管理制度》，使公司环保监督和管理做到有章可循、有法可依，并逐步走上规范化、制度化轨道。

公司还制定了环保设施维护保养制度，如《环保设施运行、检维修管理制度》，分派专人负责设备的维护及物料更换，定期对各设施进行检查，确定其工作状态是否正常，确保各个环保设施的正常运转。

公司建立了完善的环境风险应急制度、应急救援队伍和应急预案，并定期开展环境风险应急演练。



图 6.2-2 公司环保档案建立情况

3) 环境管理与监测计划

已严格落实报告中提出的环境管理及监测计划。

6.2.4 排污口规范化

本项目按照《固定污染源废气监测点位设置技术规范》(DB37/T3535-2019)有关规定，已设置规范的采样口等。按照国家标准《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求，设置环境保护图形标志牌。

本项目按照相关要求设置了采样口。在有组织废气排放口及危险废物暂存间设置了相应的环保图形标志牌。



图 6.2-3 排放口规范化及环保标志设置情况

6.2.5 各类防渗措施核查

本项目危险废物暂存间、锅炉房、生产车间均采取了防渗措施,防渗证明见附件 12。

6.3 环保设施投资

本项目环评总投资为 3000 万元，环保投资为 300 万元。实际总投资为 3000 万元，环保投资为 310 万元。本项目配套建设的环境保护设施主要包括废气治理、废水治理、固体废物处理与处置、噪声控制、环境风险防控、环境管理等费用，具体见下表。

表 6.3-1 环保设施投资一览表

序号	项目名称	环保设施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气治理	采用天然气为燃料；采用低氮燃烧设备，燃烧废气经 1 根高 15m、内径 0.7m 排气筒排放	8	8
		生产车间密闭，加强环境管理	5	6
2	废水治理	锅炉排污水、软化水制备废水用于厂区洒水降尘	2	2
3	固废治理	收集、储存设施及处理处置费用	3	4
4	噪声治理	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	274	280
5	环境风险	加强安全环保管理，加强车间管理，制定突发环境事件应急预案，配备应急物资，按照应急监测计划开展监测	7	8
6	环境管理	建立健全环境管理制度及档案	1	2
7	合计	——	300	310
8	工程总投资	——	3000	3000
9	占工程总投资的比例 (%)	——	10	10.3

6.4 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 6.4-1。

表 6.4-1 本项目“三同时”落实情况一览表

类别		环评主要设施/设备/措施	实际建设设施/设备/措施	变动原因
废气	有组织废气	采用天然气为燃料；采用低氮燃烧设备，燃烧废气经 1 根高 15m、内径 0.7m 排气筒排放	与环评一致	/
	无组织废气	生产车间密闭、加强环境管理	与环评一致	
废水		锅炉排污水、软化水制备废水用于厂区洒水降尘	与环评一致	/
固体废物	危险废物	废润滑油、废润滑油桶在危险废物暂存间暂存后委托有资质的单位合理处置	与环评一致	/
	一般固体废物	废边角料外售处理	与环评一致	/
噪声		选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	与环评一致	/

环境风险	提高设备、管线防护等级，加强防腐、定期维护；定期对设备、管道进行检测、维修、保养，及时更换易损及老化部件，确保其处于良好状态；加强危险废物暂存间的环境管理。	与环评一致	/
环境管理	建立健全环境管理制度及档案	与环评一致	

7 环评结论与审批决定

7.1 环评主要结论

1、项目概况

东营市天泉包装印刷有限责任公司成立于 2009 年，位于山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧，厂区占地面积 12000 平方米，建筑面积 8500 平方米，固定资产 1500 万元。厂区内现有年产 10 万色令包装印刷品项目及在建的 2t/h 燃气蒸汽锅炉项目。为适应社会发展，市场需求，决定拆除现有一条瓦楞纸板生产线，原址新建一条德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线，并配套新建一台 2t/h 燃气蒸汽锅炉。项目属于备案制，已取得《山东省建设项目备案证明》（2020-370522-22-03-000122）。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 300 万元。

2、产业政策、土地利用及选址合理性分析结论

1) 本项目为年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，符合国家当前的产业政策。

2) 根据东营市天泉包装印刷有限责任公司《土地证》，本项目用地类型（用途）为工业用地，符合土地利用规划要求。

3) 项目位于山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内，不在《东营市人民政府办公室关于印发东营市饮用水水源保护区划定方案的通知》（东政办发[2016]29 号）中饮用水水源保护区一级保护区及二级保护区范围内，不在自然保护区范围内，周边无风景名胜区等环境敏感区，项目选址较为合理。

4) 本项目符合《关于以改善环境质量为核心 加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150 号）中“三线一单”的相关要求，符合国家相关政策。

3、与利津城北产业区规划的符合性分析结论

规划利津县城北产业区以石油化工、先进装备制造、现代物流产业等为主导产业，本项目为纸和纸板容器制造行业，不属于利津县城北产业区限制行业，本项目符合利津县城北产业区规划。利津县城北产业区准入条件“坚持规划主导的产业定位发展方向，重点引进工艺先进、技术创新、无污染或低污染、规模适中、效益好、带动作用强的项目，严禁生产方式落后、产品质量低劣、环境污染严重和能源消耗高的项目进入城北产

业区”，拟建德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线项目，工艺先进，技术创新，污染较小，符合利津县城北产业区准入条件。

4、环境质量现状评价结论

1) 项目所在区域空气质量现状不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中二级标准要求，项目所在区域为不达标区域。其中 PM₁₀、PM_{2.5} 二项指标存在超标情况，PM_{2.5}、PM₁₀ 超标原因主要可能是城市整体植被覆盖率低、路面扬尘较多造成的。

2) 评价区内地表水为太平河，水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 V 类水质标准要求。

3) 项目区域内地下水水质不能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准要求。项目区域地下水中总硬度、溶解性总固体、亚硝酸盐、锰、细菌总数存在超标现象。亚硝酸盐、总硬度、溶解性总固体等超标可能与当地的水文地质有关，主要是由于该地区属于黄河三角洲，黄河携沙填海造陆而成的，海拔高程低，地下水位高，土壤含盐量大，盐分易升至地表造成的。细菌总数超标主要与区域生活污水面源污染有关。

4) 区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准。

5、施工期环境影响评价结论

1) 大气环境影响分析

施工期废气主要来自运输车辆行驶、车间清理和办公楼拆除产生的扬尘，施工车辆与机械(柴油机)排放的废气，及设备焊接烟气。将对周边的环境空气质量产生一定的不利影响，但影响范围不大，主要是短期影响。在采取对施工现场经常洒水、合理安排施工时间和施工场地等措施后，这种短期影响能够得到控制。

2) 水环境影响分析

本项目施工期间产生的废水主要为施工废水和施工人员的生活污水。施工废水主要为设备冲洗过程产生的废水，经沉淀处理后用于洒水抑尘，不外排。施工现场不设施工营地，施工人员产生的生活污水量较少，依托化粪池处理后，排入利津县城北产业区污水管网。

3) 声环境影响分析

施工期噪声主要来自施工机械及运输车辆，其噪声值为 85dB (A) ~95dB (A)，施工噪声经隔声降噪、距离衰减后对周围声环境影响较小，且随着施工期的结束，噪声影响随即消失。

4) 固体废物环境影响分析

本项目施工期产生的固体废物主要为施工垃圾和生活垃圾。施工垃圾部分由施工单位进行回收利用，不能回收利用的拉运至环卫部门指定地点堆放，由环卫部门统一处理；施工现场不设施工营地，因此生活垃圾产生量极少，委托环卫部门统一处理，不外排。所有施工固体废物均得到妥善处置，不会对环境产生不利影响。

5) 生态环境影响分析

本项目位于山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内，由于办公楼拆除、已有设备拆除、新设备安装、施工机械运行等活动，施工期间将不可避免地会造成局部环境污染，但影响较小。

6、运营期环境影响评价结论

1) 大气环境影响分析

本项目废气为锅炉燃烧产生的废气及配制淀粉胶过程中产生的无组织废气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气林格曼黑度（级）。

本项目配套建设的锅炉产生的废气经 1 根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放，锅炉燃烧废气中 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气林格曼黑度（级）满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求（SO₂: 50mg/m³、NO_x: 100mg/m³、颗粒物: 10mg/m³、烟气林格曼黑度（级）<1）。

淀粉称量搅拌过程中产生的无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求（1.0mg/m³）。

本项目正常情况下排放的废气，在最大落地浓度点的浓度低于相应的环境质量标准，且占标率小于 10%，因此本项目在正常情况下排放的废气对周边环境影响较小。

2) 水环境影响分析

(1) 地表水环境影响分析

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水；运营过程中废水主要为锅炉排污水、软化水系统产生的废水，均用于厂区洒水降尘，本项目废水排放属于三级 B，废水不外排到外环境，对地表水环境影响较小。

(2) 地下水环境影响分析

本项目属于IV类项目，项目只要采取适当防治措施并加强管理，如依托的危险废物临时储存场所，基础防渗，防渗层至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），地面与裙脚用坚固、防渗材料建造（渗透系数 $\leq 10^{-11}$ cm/s），地面与裙脚所围建的容积高于堵截最大容器的最大储量等防渗措施，本项目在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制污染物下渗现象。本项目对地下水环境的影响较小。

3) 声环境影响分析

本项目厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）），对周边环境影响较小。

4) 固体废物影响分析

本项目废边角料外售，废润滑油、废润滑油桶委托有资质的单位合理处置，本项目采取的固体废物处理处置措施合理可行，符合固体废物的“减量化、资源化、无害化”的处置原则，不会对周围环境产生影响。

5) 土壤环境影响分析

本项目可不开展土壤环境影响评价工作。在各项预防措施落实良好的情况下，本项目通过废水、固体废物污染土壤的途径不存在，对周围环境敏感目标处及占地范围内的土壤影响较小。

7、总量控制分析结论

本项目废水不外排，不涉及水污染物排放总量。

本项目配套建设的燃气蒸汽锅炉 SO_2 的排放量为 0.080t/a， NO_x 的排放量为 0.360t/a，颗粒物的排放量为 0.0226t/a。根据《东营市生态环境局关于印发<污染物排放总量指标跟着项目走机制实施细则>的通知》中要求，本项目污染物排放量 $\text{SO}_2 < 0.5\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x < 1.0\text{t/a}$ 、颗粒物 $< 0.1\text{t/a}$ ，可不进行污染物总量指标控制。

8、风险评价

本项目涉及的环境风险物质主要为天然气、废润滑油，有发生泄漏的可能，但其发生事故概率较小。本项目在落实设计、施工和运行各项环境风险防范措施和应急处置方案的基础上，在加强风险管理的条件下，从环境风险的角度考虑是可以接受的。

9、生态环境影响分析

本项目在山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内建设，对生态影响较小。

10、清洁生产及循环经济分析

本项目总体符合“节能、降耗、减污、增效”的指导思想，符合清洁生产及循环经济的基本要求。

11、总体结论

综上所述，东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目符合国家产业政策，项目所在区域内环境质量现状一般，无重大环境制约要素，采取的污染物治理技术可行，措施有效。营运期产生的污染物经过采取有效的环保治理措施，可达标排放或不外排，对环境影响小，基本维持当地环境质量现状级别。在落实本报告表提出的环保对策措施的基础上，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

上述评价结论是在建设单位确定建设内容和规模（包括建设方案、生产工艺、设备、厂址以及排污情况）的基础上得出的，项目基础资料均由建设单位提供，建设单位对其准确性负责。建设单位未来如需增加本报告所涉及之外的污染源或对其功能进行调整，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

二、环保措施

根据建设项目“三同时”制度，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目环境保护措施情况如下表。

表 55 本项目环保措施“三同时”验收一览表

时间段	影响因素	防护措施	验收标准	环保投资（万元）	
运营期	废气	锅炉排气筒	采用商品天然气作为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧烟气与现有锅炉燃烧烟气共同经 1 根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放，	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气林格曼黑度（级）满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求（SO ₂ : 50mg/m ³ 、NO _x : 100mg/m ³ 、颗粒物: 10mg/m ³ 、烟气林格曼黑度(级)<1）。	8
		BHS2500 瓦楞纸板生产线	生产车间密闭、加强环境管理	无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求（1.0mg/m ³ ）。	5
	固体废物	废润滑油、废润滑油桶在危险废物暂存间暂存后委托有资质的单位合理处置。		满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）要求	3
		废边角料外售处理		满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求	/

	地下水	采取适当防治措施并加强管理，如依托的危险废物临时储存场所地面做好防渗等防范措施。	防渗层至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），地面与裙脚用坚固、防渗材料建造（渗透系数 $\leq 10^{-11}$ cm/s），地面与裙脚所围建的容积高于堵截最大容器的最大储量等防渗措施，	2
	噪声	采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域噪声排放限值。	274
	环境风险	①提高设备、管线防护等级，加强防腐、定期维护；②定期对设备、管道进行检测、维修、保养，及时更换易损及老化部件，确保其处于良好状态；③加强危险废物暂存间的环境管理。	避免、预防环境风险事故的发生或减轻风险事故的影响。	7
	环境管理	完善环境保护档案管理制度	——	1
合计	——	——	——	300

7.2 环评批复

经东营市生态环境局利津县分局建设项目第 2020-06 次联审会审核，对山东东营市天泉包装印刷有限责任公司提报的《年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目环境影响报告表》批复如下：

一、项目位于利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内。项目占地面积 1600m²，项目拆除现有一条瓦楞纸板生产线，原址新建一条德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线，并配套新建一台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，总投资 3000 万元，其中环保投资 300 万元。按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施，该项目污染物可达标排放。

二、你单位在项目运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，并着重做好以下工作：

（一）锅炉排污水、软化水系统产生的废水，用于厂区洒水降尘，不外排。

（二）场地全硬化，车间全密闭。输送过程全密闭。新建锅炉采用天然气作为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧烟气与现有锅炉燃烧烟气共同经一根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放，确保排气筒中 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气林格曼黑度(级)满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求。

严格控制无组织排放，确保厂界废气满足《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标准要求。

(三)合理布局，采取隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

(四)生活垃圾集中收集及时清理送利津县垃圾中转站；废边角料集中收集外售；废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，需委托具有相应处理资质的单位进行无害化处理，其收集、贮存、运输等过程应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求进行。

(五)项目建成后 SO₂、NO_x、颗粒物排放量分别控制在 0.08t/a、0.36t/a、0.0226t/a。

(六)严格按照《中华人民共和国土壤污染防治法》要求，做好土壤污染防治相关工作。

三、本批复只对报告表中的内容有效，如建设项目性质、地点、规模、防治污染措施等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。

四、工程建设竣工后，按规定程序进行竣工环境保护验收经验收合格后，项目方可正式投入运行。

8 验收执行标准

8.1 废气验收执行标准

本项目废气污染物执行标准见下表。

表 8.1-1 本项目废气污染物验收执行标准

污染项目	污染物	环评执行标准			实际污染项目	污染物	现行、验收执行标准		
		限值要求		执行标准			限值要求		执行标准
		排放浓度 mg/m ³	速率限值 kg/h				排放浓度 mg/m ³	速率限值 kg/h	
锅炉燃烧废气	颗粒物	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2中“重点控制区”排放浓度限值	锅炉燃烧废气	颗粒物	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2中“重点控制区”排放浓度限值
	二氧化硫	50	/			二氧化硫	50	/	
	氮氧化物	100	/			氮氧化物	100	/	
	烟气林格曼黑度(级)	1	/			烟气林格曼黑度(级)	1	/	
生产车间废气	颗粒物	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放浓度限值	生产车间废气	颗粒物	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放浓度限值

8.2 固体废物验收执行标准

本项目固体废物验收执行标准见下表。

表 8.2-1 本项目固体废物验收执行标准

类别	污染项目	污染物	环评、现行及验收执行标准
危险废物	废润滑油	废润滑油	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告2013第36号)
	废润滑油桶	废润滑油桶	
	废离子交换树脂	废离子交换树脂	
一般固体废物	废边角料	废边角料	《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(环境保护部公告2013第36号)。

8.3 噪声验收执行标准

本项目噪声验收执行标准见下表。

表 8.3-1 本项目厂界噪声验收执行标准

类别	污染物	限值要求 dB (A)		环评、现行及验收执行标准
		昼间	夜间	
噪声	$L_{Aeq}(A)$	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

9 验收监测内容

9.1 废气

有组织废气监测方案见表 9.1-1，监测布点见图 9.1-1。

表 9.1-1 有组织废气监测方案一览表

编号	监测点位	监测因子	监测点位	监测项目	监测频次
DA001	锅炉排气筒	颗粒物	锅炉排气筒出口	排放浓度、排放速率、废气温度、废气量、含氧量等参数，记录排气筒高度和出口内径。并提供现场采样检测照片。	3 次/天，监测 2 天
		二氧化硫			
		氮氧化物			
		烟气林格曼黑度（级）			

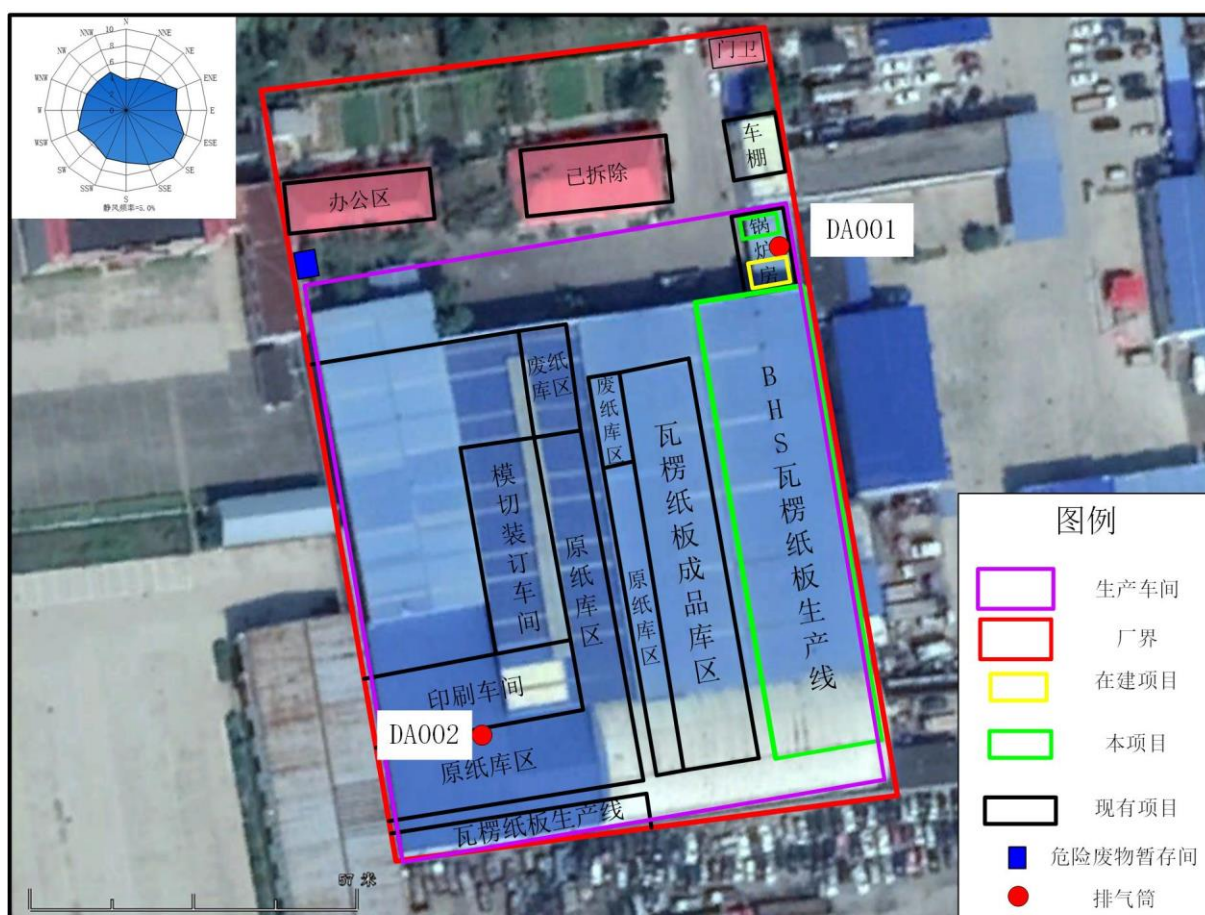


图 9.1-1 有组织废气监测点位图

9.2 无组织废气

无组织废气监测方案见表 9.2-1。

表 9.2-1 无组织废气监测方案一览表

编号	监测点位	监测因子	监测项目	监测频次
1#	上风向	颗粒物	厂界浓度,同步记录气象参数。并提供现场采样检测照片。	3次/天,监测2天
2#	下风向			
3#	下风向			
4#	下风向			

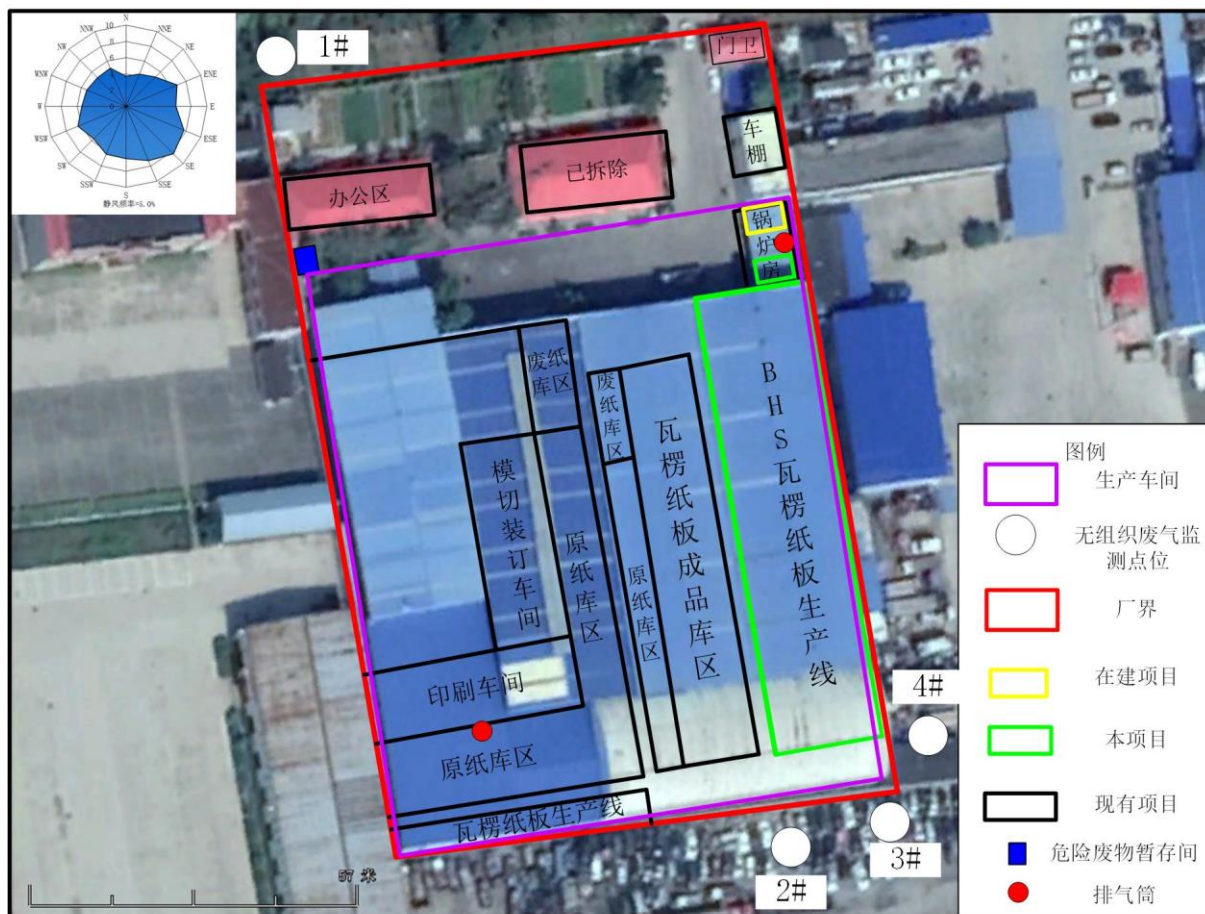


图 9.2-1 无组织废气监测点位图

9.3 厂界噪声

厂界噪声监测方案见表 9.3-1, 监测布点见图 9.3-1。

表 9.3-1 厂界噪声监测方案一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	东厂界	等效连续噪声级 (Leq)	昼间夜间各监测 1 次, 监测 2 天。并提供现场采样检测照片。
2#	南厂界		

3#	西厂界		
4#	北厂界		

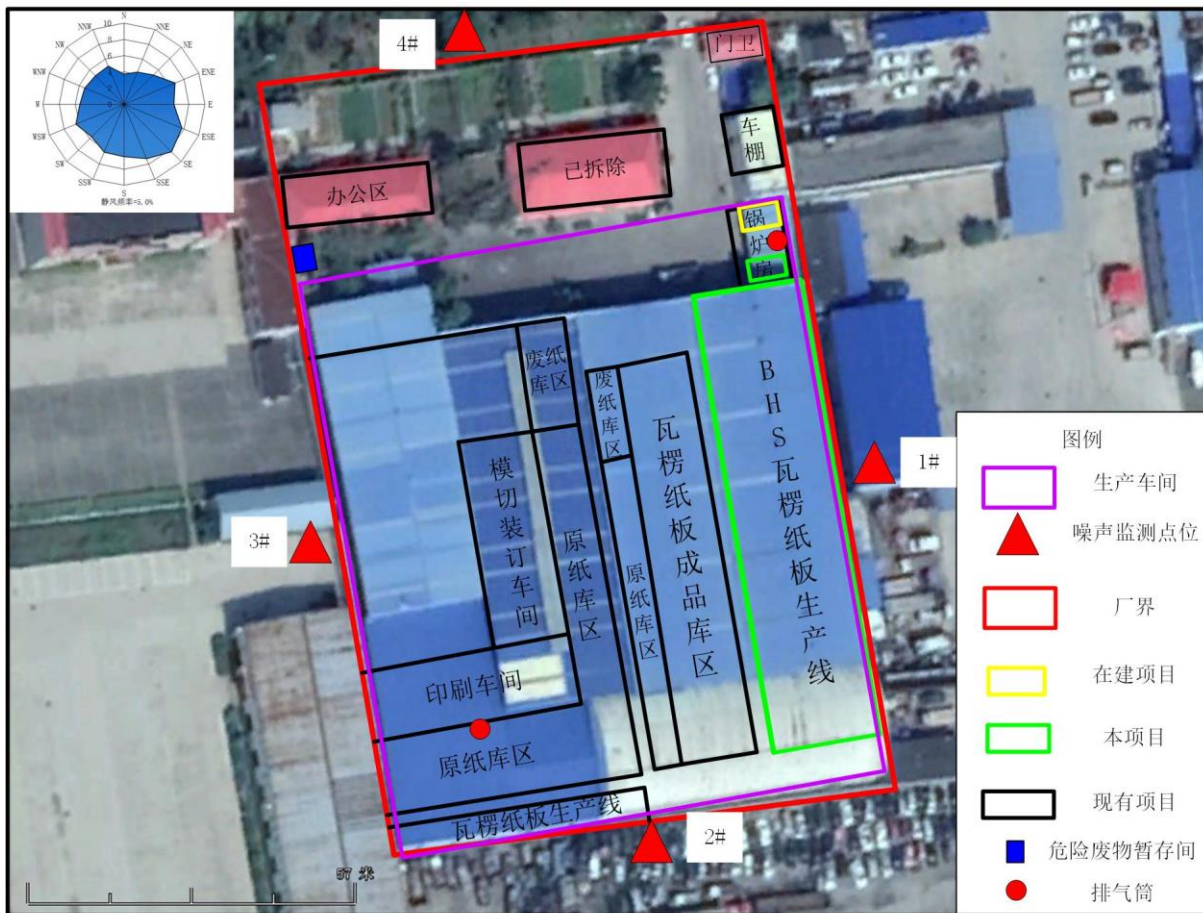


图 9.3-1 厂界噪声监测点位图

10 质量保证及质量控制

10.1 监测分析方法及分析仪器

本项目监测分析方法见表 10.1-1。

表 10.1-1 本项目污染物监测分析方法

序号	项目	分析标准	使用设备及型号	检出限
一	有组织废气			
1	有组织废气	HJ 836-2017 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法	分析天平（十万分之一）AUW120D	1.0mg/m ³
2		DB37/T 2705-2015 固定污染源废气二氧化硫的测定 紫外吸收法	紫外吸收烟气监测系统 ME-3040-B	2mg/m ³
3		DB37/T 2704-2015 固定污染源废气氮氧化物的测定 紫外吸收法		2mg/m ³
4		烟气林格曼黑度(级)	HJ/T 398-2007 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	林格曼黑烟气浓度图 HM-LG30
5	无组织废气	GB/T 15432-1995 环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法(含修改单)	分析天平（十万分之一）AUW120D	0.001mg/m ³
三	噪声			
1	L _{eq}	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA6228+	--

10.2 人员资质

10.2.1 现场采样人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东捷润检测有限公司检测部项目负责人均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大中专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的现场采样工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

检测部每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司检测部人员不定期参加社会培训，并通过培训考试。

10.2.2 实验室检测人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东捷润检测有限公司工作人员均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的检测工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

实验室每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司实验室人员不定期参加社会培训，并通过培训考试，取得相应资格。

10.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家生态环境部发布的《环境监测技术规范》和《环境空气质量监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

10.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 执行。质量保证和质控按照国家环保部《环境监测技术规范》(噪声部分) 进行。监测仪器在测量前后, 仪器在测量现场要进行声学校准, 其前后示值差不能大于 0.5dB (A)。

表 10.4-1 噪声仪器校验 单位: dB (A)

仪器名称	监测项目	校准日期	测量前校正	测量后校正	是否合格
AWA6228+型 声校准器	厂界 噪声	2020.10.23 昼	93.8	93.8	合格
		2020.10.24 夜	93.8	94.0	合格
		2020.10.23 昼	93.8	93.7	合格
		2020.10.24 夜	93.8	93.8	合格

11 验收监测结果

11.1 生产工况

验收监测期间，年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目生产负荷见下表。

表 11.1-1 项目验收监测期间生产负荷

序号	产品名称	设计产能（平方米/d）	实际产能（平方米/d）	运行负荷（%）
2020.10.23	三层瓦楞纸板	5×10^4 平方米	4.5×10^4 平方米	90
	五层瓦楞纸板	11.7×10^4 平方米	11.5×10^4 平方米	98.3
2020.10.24	三层瓦楞纸板	5×10^4 平方米	4.6×10^4 平方米	92
	五层瓦楞纸板	11.7×10^4 平方米	11.4×10^4 平方米	97.4

验收监测期间，本项目三层瓦楞纸板生产负荷为 90~92%，五层瓦楞纸板生产负荷为 97.4~98.3%。

厂区内共 2 台 2t/h 的燃气蒸汽锅炉，在建锅炉为现有生产线提供热量，新建锅炉为本次技改生产线提供热量，两台锅炉共同经一根高 15m、内径 0.7m 的排气筒排放。监测此新建锅炉时，在建锅炉停止运行。新建锅炉生产负荷情况见下表。

表 11.1-2 锅炉验收监测期间生产负荷

序号	产品名称	规格	设计产能（t/d）	实际产能（t/d）	运行负荷（%）
2020.10.23	蒸汽	/	16	13.7	85.63
2020.10.24	蒸汽	/	16	13.5	84.38

验收监测期间，项目配套建设的锅炉生产负荷为 84.38~85.63%。

11.2 环境保护设施调试效果

11.2.1 污染物排放监测结果

11.2.1.1 有组织废气监测结果

锅炉排气筒监测结果见下表。

表 11.2-1 锅炉燃烧废气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目		单位	检测结果		
					第一次	第二次	第三次
2020.10.23	排气筒出口	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.4	3.2	2.9
			折算浓度	mg/m ³	3.7	3.4	3.2
			排放速率	kg/h	0.0041	0.0035	0.0033
		二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	9	13	10
			折算浓度	mg/m ³	10	14	11
			排放速率	kg/h	0.011	0.014	0.011
		氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	38	33	37
			折算浓度	mg/m ³	42	35	40
			排放速率	kg/h	0.046	0.036	0.042
		烟气黑度	烟气林格曼黑度 (级)		< 1	< 1	< 1
		烟温		℃	113.5	115.2	114.7
		氧含量		%	5.1	4.6	4.9
排气量		Nm ³ /h	1212	1098	1136		
2020.10.24	排气筒出口	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.5	2.8	2.6
			折算浓度	mg/m ³	3.7	3.0	2.8
			排放速率	kg/h	0.0044	0.0031	0.0034
		二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	11	10	9
			折算浓度	mg/m ³	12	11	10
			排放速率	kg/h	0.014	0.011	0.012
		氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	40	38	36
			折算浓度	mg/m ³	42	41	40
			排放速率	kg/h	0.050	0.042	0.047
		烟气黑度	烟气林格曼黑度 (级)		< 1	< 1	< 1
		烟温		℃	114.5	112.8	114.0
		氧含量		%	4.5	4.8	5.3
排气量		Nm ³ /h	1255	1102	1306		
备注：出口直径 0.7m。							

根据上表，锅炉排气筒出口中颗粒物排放浓度为 2.8~3.7mg/m³，二氧化硫排放浓度为 10~14mg/m³，氮氧化物排放浓度为 35~42mg/m³，烟气林格曼黑度 (级) 小于 1，满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018) 表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求(颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³、烟气林格曼黑度(级) 1)。

监测采样照片见下图。



图 11.2-1 排气筒出口采样照片

11.2.1.2 无组织废气监测结果

验收监测期间气象数据见下表。

表 11.2-2 验收监测期间气象数据

日期	频次	气温(°C)	气压(hPa)	风速(m/s)	主导风向	总云量	低云量
2020.10.23	第一次	10.1	1021	3.0	NW	4	3
	第二次	12.2	1021	2.7	NW	3	2
	第三次	15.9	1020	3.3	NW	2	0
2020.10.24	第一次	11.8	1020	2.6	NW	2	1
	第二次	15.2	1020	2.5	NW	3	1
	第三次	17.5	1019	1.8	NW	2	0

本项目厂界无组织废气监测结果见下表。

表 11.2-3 无组织废气检测结果 (mg/m³)

检测项目	检测频次	检测结果 (2020.10.23)			检测结果 (2019.10.24)		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	1#上风向	0.275	0.288	0.274	0.291	0.277	0.279
	2#下风向	0.306	0.307	0.328	0.305	0.343	0.344
	3#下风向	0.356	0.334	0.318	0.336	0.354	0.325
	4#下风向	0.327	0.315	0.311	0.360	0.338	0.323

根据上表，厂界无组织颗粒物排放浓度为 0.274~0.360mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求（1.0mg/m³）。

监测采样照片见下图。



图 11.2-2 无组织废气采样照片

11.2.1.3 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见下表。

表 11.2-4 厂界噪声监测结果（单位：dB（A））

检测日期	检测点位	昼间	夜间
		检测结果	检测结果
2020.10.23	1#	57	46
	2#	56	45
	3#	55	45
	4#	54	44
2020.10.24	1#	57	45
	2#	57	46
	3#	56	44
	4#	55	45

根据上表,本项目所在厂区四个厂界的昼间噪声为 54~57dB(A)、夜间噪声为 44~46dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的要求(夜间 55dB(A)、昼间 65dB(A))。

噪声监测照片见下图。



图 11.2-3 噪声监测照片

11.2.2 污染物排放总量核算

依据本次验收监测工况条件下的排放速率最大值及年运行时间,核算项目污染物排放总量。

1) 废气污染物

根据《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表》及东营市生态环境局利津县分局《关于东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表的审批意见》(东环利分建审[2020]048 号),本项目排放总量控制的大气污染物为有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物,总量控制指标为有组织颗粒物 0.0226t/a、二氧化硫为 0.080t/a、氮氧化物为 0.360t/a。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,东营市天泉包装印刷有限责任公司属于“十七、造纸和纸制品业 22”中“38 纸制品制造 223”中“其他”及

“十八、印刷和记录媒介复制业 23”中“39 印刷 231”中“其他”行业类别，属于登记管理，未许可颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放量。

根据山东捷润检测有限公司出具的《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造检测报告》（报告编号：SDJR202010201）中的数据，本项目锅炉实际运行时间为 2400h，颗粒物最大排放速率为 0.0044kg/h，则颗粒物排放量为 0.011t/a；氮氧化物最大排放速率为 0.050kg/h，则氮氧化物排放量为 0.120t/a；二氧化硫最大排放速率为 0.014kg/h，则二氧化硫排放量为 0.034t/a。

本项目废气污染物排放总量见下表。

表 11.2-5 本项目废气污染物排放总量

总量控制对象	排放源	年运行时间 h/a	监测期间排放速率最大值 kg/h	核算总量 t/a	批复总量 t/a	排污许可证许可量 t/a	是否满足
颗粒物	燃气蒸汽锅炉	2400	0.0044	0.011	0.0226	/	满足
二氧化硫			0.014	0.034	0.080	/	满足
氮氧化物			0.050	0.120	0.360	/	满足

本项目大气污染物排放量为监测期间排放速率的最大值与年运行时间之积。经计算，本项目颗粒物的排放量为 0.011t/a、氮氧化物的排放量为 0.120t/a、二氧化硫的排放量为 0.034t/a，低于本项目环评核算颗粒物的排放量 0.0226t/a、氮氧化物的排放量 0.360t/a、二氧化硫的排放量 0.080t/a，满足总量控制的要求。

2) 废水污染物

本项目无废水外排。

11.2.3 环保设施处理效率监测结果

11.2.3.1 废气治理设施

根据 11.2.1.1、11.2.1.2 小节可知，锅炉排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气林格曼黑度（级）满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求。

厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求。

11.2.3.2 噪声治理设施

本项目运营期噪声主要来源于单面机、双面机、自动打包机、制胶机、糊车、废纸撕碎纸机、高速切刀、自动堆码机、风机等设备运转时产生的机械噪声。

根据 11.2.1.3 小节噪声监测结果,采取低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后,本项目所在厂区四个厂界的昼间、夜间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

11.2.3.3 固体废物治理设施

本项目产生的固体废物为废润滑油、废润滑油桶、废边角料、废离子交换树脂。

废边角料属于一般固体废物撕碎打包后外售处理。废润滑油、废润滑油桶,废离子交换树脂属于危险废物,在厂区内现有危险废物暂存间暂存后委托有资质的单位合理处置。厂区内危险废物暂存间占地面积 20m²,位于厂区西北侧,暂存间内对地面进行了防渗,危险废物暂存间满足防雨、防晒、防渗要求,建立了台账及危废管理制度,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。

12 验收监测结论

东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目位于山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内，新建设的德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线年产瓦楞纸板 5000 万 m²，生产的瓦楞纸板直接外售。

东营市天泉包装印刷有限责任公司于 2020 年 7 月委托山东顺泽建设项目管理有限公司编制了《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表》，2020 年 9 月 3 日取得东营市生态环境局利津县分局审批意见（东环利分建审[2020]048 号）。该项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 310 万元，占总投资的 10.3%。

12.1 验收工况

验收监测期间，该项目三层瓦楞纸板生产负荷为 90~92%，五层瓦楞纸板生产负荷为 97.4~98.3%；配套建设的锅炉生产负荷为 84.38~85.63%。

12.2 环境保护设施调试运行结果

12.2.1 环保设施处理效率监测结果

1) 废气治理设施

锅炉运行过程中采用天然气作为燃料，使用低氮燃烧器，燃烧的废气经一根高 15m、内径 0.7m 的排气筒排放，燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气林格曼黑度（级）满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求。

生产车间密闭、加强环境管理后，厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求（1.0mg/m³）。

2) 噪声治理设施

本项目运营期噪声主要来源于单面机、双面机、自动打包机、制胶机、糊车、废纸撕碎纸机、高速切刀、自动堆码机、风机等设备运转时产生的机械噪声。

采取低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后，本项目所在厂区四个厂界的昼间、夜间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3) 固体废物治理设施

本项目产生的固体废物为废润滑油、废润滑油桶、废边角料、废离子交换树脂。

废边角料属于一般固体废物撕碎打包后外售处理。废润滑油、废润滑油桶、废离子交换树脂属于危险废物，在厂区内现有危险废物暂存间暂存后委托有资质的单位合理处置。厂区内危险废物暂存间占地面积 20m²，位于厂区西北侧，暂存间内对地面进行了防渗，危险废物暂存间满足防雨、防晒、防渗要求，建立了台账及危废管理制度，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

12.2.2 污染物排放监测结果

在现场踏勘、资料调查及监测的基础上，本次验收结论如下：

1) 验收监测期间，锅炉排气筒出口中颗粒物排放浓度为 2.8~3.7mg/m³，二氧化硫排放浓度为 10~14mg/m³，氮氧化物排放浓度为 35~42mg/m³，烟气林格曼黑度（级）小于 1，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³、烟气林格曼黑度（级）1）。厂界无组织颗粒物排放浓度为 0.274~0.360mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求（1.0mg/m³）。

2) 厂区四个厂界的昼间噪声为 54~57dB（A）、夜间噪声为 44~46dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

3) 本项目产生的固体废物为废润滑油、废润滑油桶、废边角料、废离子交换树脂。废边角料属于一般固体废物撕碎打包后外售处理。废润滑油、废润滑油桶、废离子交换树脂属于危险废物，在厂区内现有危险废物暂存间暂存后委托有资质的单位合理处置。厂区内危险废物暂存间占地面积 20m²，位于厂区西北侧，暂存间内对地面进行了防渗，危险废物暂存间满足防雨、防晒、防渗要求，建立了台账及危废管理制度，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

4) 本项目配备了必要的应急设备和应急物资，并定期演练，满足环评批复要求。

5) 根据监测结果，本项目颗粒物的最大排放量为 0.011t/a、氮氧化物的最大排放量为 0.120t/a、二氧化硫的最大排放量为 0.034t/a，满足本项目环评核算的颗粒物 0.0226t/a、氮氧化物 0.360t/a、二氧化硫 0.080t/a。

12.3 建议

12.3.1 批复建设符合性

东营市天泉包装印刷有限责任公司于 2020 年 7 月委托山东顺泽建设项目管理有限公司编制了《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表》，2020 年 9 月 3 日取得东营市生态环境局利津县分局审批意见（东环利分建审[2020]048 号）。本项目环保设施于 2020 年 10 月 10 日建成，于 2020 年 10 月 16 日至 2021 年 1 月 16 日进行调试。

12.3.2 环保措施落实情况

根据竣工环境保护验收监测报告和现场核查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评文件及环评批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。根据山东捷润检测有限公司提供的检测报告（SDJR202010201），污染物达到排放标准要求。

12.3.3 运行情况

验收监测期间，该项目三层瓦楞纸板生产负荷为 90~92%，五层瓦楞纸板生产负荷为 97.4~98.3%，项目配套建设的锅炉生产负荷为 84.38~85.63%。

12.3.4 结论

验收组经认真讨论，认为东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造在环境保护方面符合竣工验收条件，建议通过本次验收。

13 其他需要说明的事项

13.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

13.1.1 设计简况

本项目将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

13.1.2 施工简况

本项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

13.1.3 验收过程简况

本项目环保设施于 2020 年 10 月 10 日建成，于 2020 年 10 月 16 日至 2021 年 1 月 16 日进行调试。本项目已于 2020 年 10 月 10 日进行竣工日期，于 2020 年 10 月 16 日调试日期公开，项目调试起止日期公开为 2020 年 10 月 16 日至 2021 年 1 月 16 日。

受东营市天泉包装印刷有限责任公司委托，东营清泰环境技术有限公司承担年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造的竣工环境保护验收监测工作。东营清泰环境技术有限公司曾承担多个大型项目的验收工作，具有很强的专业能力。合同约定在分析监测结果的基础上编写《建设项目竣工环境保护验收监测（调查）报告》，建设单位必须保证在进行现场监测期间不得采用任何违反国家规定的方式改变污染物排放状况，确保监测数据真实有效性。

年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造竣工环境保护验收监测报告于 2020 年 10 月 27 日完成，于 2020 年 10 月 30 日对本项目进行验收，建设单位、验收报告编制单位、验收监测单位及三名专家成立的验收组，验收组听取了建设单位对该项目环保措施执行情况和东营清泰环境技术有限公司竣工环境保护验收监测报告的汇报，现场检查了环保设施的建设情况，审阅并核实了有关资料，验收小组对现场和验收监测报告提出了整改意见。

根据项目竣工环境保护验收监测报告和现场核查情况，验收小组一致认为本项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及环评批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，

达到竣工环保验收要求。根据山东捷润检测有限公司提供的检测报告，各项污染物均达到排放标准要求。

验收组经认真讨论，认为东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造在环境保护方面符合竣工验收条件，一致同意通过竣工环境保护验收。

13.1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

13.2 其他环境保护措施的落实情况

13.2.1 制度措施落实情况

13.2.1.1 环保组织机构及规章制度

东营市天泉包装印刷有限责任公司建立了环保组织机构，配备专职环保员 3 人，负责项目的安全、环保工作，具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、与当地生态环境环保主管部门的协调等工作。

东营市天泉包装印刷有限责任公司制定了详细且全面的环保规章制度，主要包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等，具体详见下表。

表 12.2-1 东营市天泉包装印刷有限责任公司环保规章制度一览表

序号	规章制度名称	发布日期	实施日期
1	危险废物管理制度	2020/9/6	2020/9/7
2	环境保护管理考核制度	2020/9/10	2020/9/11
3	环境保护管理制度	2020/8/20	2020/8/21

13.2.1.2 环境风险防范措施

建设单位配备了消防设施，灭火器、消防栓等并进行了消防演练。

13.2.1.3 环境监测计划

东营市天泉包装印刷有限责任公司按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划。已按计划进行监测，监测结果皆达标。

13.2.2 配套措施落实情况

13.2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

13.2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目未设置卫生防护距离，不涉及居民搬迁。

13.2.2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围等工程建设情况。

13.3 整改计划

本项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等各环节，均不涉及需要整改的工作等。

附件

附件 1 项目竣工环境保护验收委托书

项目竣工环境保护验收委托书


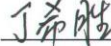
兹委托东营清泰环境技术有限公司对我单位年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目竣工环境保护验收，并出具竣工环境保护验收监测报告。本单位对向被委托方提供的一切资料、数据、实物的真实性负责。

委托单位：东营市大泉包装印刷有限责任公司

2020 年 10 月 16 日



附件 2 山东省建设项目备案证明

山东省建设项目备案证明		
项目单位 基本情况	单位名称 东营市天泉包装印刷有限责任公司	
	单位注册地 利津县利七路	法定代表人 徐鹏程
项目 基 本 情 况	项目代码 2020-370522-22-03-000122	
	项目名称 年产5000万平方德国BHS2500瓦楞纸板生产线技术改造	
	建设地点 370522 (利津县)	
	建设规模和内 容 本技改项目为引进德国BHS2500瓦楞纸板生产线一条, 并对厂 房进行相应改建及ERP使用等, 项目完成后可实现年产5000万 平方瓦楞纸板。本技改项目符合《产业结构调整指导目录 (2019)》。	
	总投资 3000万元	建设起止年限 2020年至2020年
	项目负责人 徐鹏程	联系电话 13345059687
备注		
<p>承诺:</p> <p>东营市天泉包装印刷有限责任公司 (单位) 承诺所填写各项内容真实、准确、完整, 建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字: </p> <p style="text-align: right;">备案时间: 2020-1-2</p>		

附件 3 本项目审批意见

审批意见： 东环利分建审（2020）048 号

经东营市生态环境局利津县分局建设项目第 2020-06 次联审会审核，对山东东营市天泉包装印刷有限责任公司提报的《年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目环境影响报告表》批复如下：

一、项目位于利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内。项目占地面积 1600m²，项目拆除现有一条瓦楞纸板生产线，原址新建一条德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线，并配套新建一台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，总投资 3000 万元，其中环保投资 300 万元。按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施，该项目污染物可达标排放。

二、你单位在项目运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，并着重做好以下工作：

（一）锅炉排污水、软化水系统产生的废水，用于厂区洒水降尘，不外排。

（二）场地全硬化，车间全密闭。输送过程全密闭。新建锅炉采用天然气作为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧烟气与现有锅炉燃烧烟气共同经一根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放，确保排气筒中 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气林格曼黑度（级）满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求。

严格控制无组织排放，确保厂界废气满足《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标准要求。

（三）合理布局，采取隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（四）生活垃圾集中收集及时清理送利津县垃圾中转站；废边角料集中收集外售；废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，需委托具有相应处理资质的单位进行无害化处理，其收集、贮存、运输等过程应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等要求进行。

（五）项目建成后 SO₂、NO_x、颗粒物排放量分别控制在 0.08t/a、0.36t/a、0.0226t/a。

（六）严格按照《中华人民共和国土壤污染防治法》要求，做好土壤污染防治相关工作。

三、本批复只对报告表中的内容有效，如建设项目性质、地点、规模、防治污染措施等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。

四、工程建设竣工后，按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

2020 年 9 月 3 日

附件 4 现有项目审批意见

审批意见：

利环建审[2009]038号

一、根据环境影响评价结论，同意东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 10 万色令包装印刷品项目在利津县经济开发区利七路南津秀汽修厂以西建设。

二、污染物排放标准按本报告表所列“污染物排放标准”执行。

三、你公司在项目运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，并着重做好以下工作：

1、生产过程中无生产废水排放，生活废水经化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。

2、选用低噪声设备，并采取减震、隔声等措施，确保厂界噪声达标。

3、生产过程中产生的废油墨桶属危险废物必须由生产厂家回收，不得任意丢弃。边角料由厂家回收外售，生活垃圾送垃圾填埋场填埋。

4、项目竣工，必须经环保部门验收合格后方可投产。



附件 5 现有项目验收批复

利环验〔2012〕002 号

你公司《年产 10 万色令包装印刷项目竣工环境保护验收申请》收悉，经现场检查，批复如下：

该项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，验收期间各项生态保护和污染防治设施均得到落实，现场符合环保要求，同意通过验收。

东营市天泉包装印刷有限责任公司要进一步加强运营管理，按环保要求做好废油墨桶转运申报及记录自觉接受环保部门的日常监督管理。

经办人：李文超

分管领导：

陈华

局长：

刘书云

(公章)

二〇一二年二月十七日

附件 6 在建项目审批意见

审批意见:

利环建审〔2019〕008 号

经利津县环境保护局建设项目第 2019-01 次联审会审核,对东营市天泉包装印刷有限责任公司提报的《2t/h 燃气蒸汽锅炉项目环境影响报告表》批复如下:

一、项目位于山东利津经济开发区利七路以南、津五路以东天泉包装现有厂区内。占地面积 103.18m²,依托现有锅炉房,建设 1 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉。项目总投资 11.5 万元,其中环保投资 7 万元。项目属于未批先建,已经利津县环保局处罚(利环罚字(2019)1号)。

二、你单位在项目运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施,并着重做好以下工作:

(一)项目燃气蒸汽锅炉采用低氮燃烧器,燃烧废气排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中“一般控制区”燃气锅炉标准限值、2020 年 1 月 1 日起满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中“重点控制区”排放浓度限值后经 1 根 15m 高排气筒排放。

(二)合理布局,采取隔声、减振等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准标准要求。

(三)生活垃圾集中收集及时清理送利津县垃圾中转站;废离子交换树脂属于危险废物,须委托有资质的单位处置,转移时执行五联单制度,防止流失、扩散,暂存场所须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单要求。

(四)项目建成后 SO₂、NO_x、工业烟尘分别控制在 0.24t/a、0.786t/a、0.072t/a。

三、本批复只对报告表中的内容有效,如建设项目性质、地点、规模、防治污染措施等发生改变,项目环境影响评价文件必须重新报批。

四、你必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。工程建设竣工后,按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入运行。



附件 7 验收期间运行负荷统计表

生产负荷统计表

项目名称：年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造

单位名称：东营市天泉包装印刷有限责任公司（盖章）

序号	产品名称	设计产能（平方米/d）	实际产能（平方米/d）	运行负荷（%）
2020.10.23	三层瓦楞纸板	5×10 ⁴ 平方米	4.5×10 ⁴ 平方米	90
	五层瓦楞纸板	11.7×10 ⁴ 平方米	11.5×10 ⁴ 平方米	98.3
2020.10.24	三层瓦楞纸板	5×10 ⁴ 平方米	4.6×10 ⁴ 平方米	92
	五层瓦楞纸板	11.7×10 ⁴ 平方米	11.4×10 ⁴ 平方米	97.4

配套建设的锅炉生产负荷情况：

序号	产品名称	规格	设计产能（t/d）	实际产能（t/d）	运行负荷（%）
2020.10.23	蒸汽	/	16	13.7	85.63
2020.10.24	蒸汽	/	16	13.5	84.38

附件 8 主要设备盖章证明

东营市天泉包装印刷有限责任公司

年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造

主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	原纸架	RS-230	个	5
2	单面机 (B 瓦机、C 瓦机)	QF-230	台	2
3	天桥	BHS2500	组	1
4	热板机	DF-230	台	1
5	制胶机	广州小华	套	1
6	糊车	GU-230	套	1
7	高速切刀 (安第斯横切机、纵切机)	比邻星系列	套	1
8	自动堆码机	安第斯 PSII	套	1
9	燃气蒸汽锅炉	LSS2.0-1.0-Q	台	1
10	自动接纸机	SPX-250II	台	3
11	自动打包机	JPW60QT	台	1
12	废纸撕碎纸机	TPS	台	1

本生产线原纸架、单面机、糊车、自动堆码机与环评相比设备型号发生了变化，但产能未有变化。

附件 9 验收公开情况





信息公开

- ⊕ 环境影响评价公开
- ⊕ **竣工环保验收公开** >
- ⊕ 企业环境信息公开

🏠 首页 / 信息公开 /

东营市天泉包装印刷有限责任公司年产5000万平方德国BHS2500瓦楞纸板生产技术改造环境保护设施调试日期公开

2020-10-16 09:56:00 来源： 评论：0 点击：5 字体大小：大 中 小

东营市天泉包装印刷有限责任公司年产5000万平方德国BHS2500瓦楞纸板生产技术改造环境保护设施调试日期公开

东营市天泉包装印刷有限责任公司于2020年7月委托山东顺泽建设项目管理有限公司编制《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产5000万平方德国BHS2500瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表》，于2020年9月3日取得东营市生态环境局利津县分局的审批意见（东环利分建审[2020]048号）。

附件 10 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：913705226996636755001P

排污单位名称：东营市天泉包装印刷有限责任公司

生产经营场所地址：山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧

统一社会信用代码：913705226996636755

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年10月15日

有效期：2020年10月15日至2025年10月14日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 11 危险废物处置协议

监督电话：18254610856

合同编号：SDHKHJ-2020-092701

危险废物服务合同书

甲 方： 东营市天泉包装印刷有限责任公司

乙 方： 山东宏坤环境服务有限公司

签约地点： 东营 利津

签约时间： 2020.09.27



监督电话：18254610856

合同编号：SDHKHJ-2020-092701

危险废物委托处置合同

甲 方： 东营市天泉包装印刷有限责任公司

乙 方： 山东宏坤环境服务有限公司

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒，堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。省内各地市也相继出台了《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等环保法规。

根据《中华人民共和国合同法》等法律法规，经甲、乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签订本合同，望甲乙双方共同遵守。

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位，收集、运输及最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

(一) 甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物。为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的安全装车、过磅工作。

(二) 乙方：作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物运输、贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

(一) 甲方责任

1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、为保证运输安全，乙方工作人员按照相容性原则指挥甲方装车。甲方装车人员不按照乙方押运人员指定车辆、不按照划定的箱内区域或不经许可叠层（混放）装车的，乙方有权拒绝接收该危险废物。

3、甲方负责包装并作好标识。

4、甲方按要求填写危废信息明细表，甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，需在危废转移前通知乙方，双方协商解决。若出现危废信息明细以外的组成成份，如甲方未及时书面通知乙方，乙方有权运回甲方单位、拒绝处置，由此而引发的一切后果（包括但不限于乙方的运输、贮存损失）以及乙方的间接经济损失，均由甲方承担。

5、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。

6、乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单进行危险废

物的转移。

7、危险废物从甲方转移完成后，根据危险废物转移的运输车数、来货数量、处置单价以及已开票金额等，与乙方对账并开具发票。甲方收到乙方开具的增值税专用发票后，必须在收到增值税专用发票之日起 10 个工作日内，以支票或银行转账形式付清乙方所有费用，如果甲方使用银行承兑汇票付款，结算金额须上浮 10%。合同有效期内，甲方付款不及时，乙方不再安排清运，由此产生的一切不良后果及经济损失均由甲方承担。

(二) 乙方责任

1、乙方必须严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，并达到国家相关标准。如果在危险废物处理过程中发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，由乙方承担全部责任，甲方不负任何责任。

2、乙方负责安排危险废物专业车辆，运输危险废物，并负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作，在运输过程中出现任何问题，均由乙方承担责任。

3、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行固体废物的转移。

4、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

5、乙方负责提供甲方所在地申请五联单所需资料，并办理转移公司和处理五联单手续。

6、甲方开票信息

公司名称：东营市天泉包装印刷有限责任公司

纳税人识别号：913705226996636755

地址电话：利津县利七路 0546-7706258

开户行名称：中国农业银行利津支行

开户行账号：15-317001040014280

三、联单管理

(一) 危险废物转移申请手续办理完毕后，甲方确认联单中产生单位栏目信息，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，交付运输单位随危险废物转移运行。

(二) 危险废物转移联单必需如实、准确的填写。

四、危废名称、数量及处置价格

废物类别	称	类别代码	形态	处置价格	吨数	运输价格	包装规格
HW08	废润滑油	900-217-08	液	化验后定价			
HW49	废润滑油桶	900-041-49	固	化验后定价			
HW49	废油墨桶	900-041-49	固	化验后定价			
HW13	废离子交换树脂	900-015-13	固	化验后定价			
HW29	废灯管	900-023-29	固	化验后定价			
备注	1、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担（包装物泄露除外），实际货物不足 1 吨按 1 吨计算价格。						

监督电话：18254610856

合同编号：SDHKHJ-2020-092701

处置费用，转运完成后据实结算。

甲方向乙方支付协议费：人民币 3000 元/年。将本合同约定的款项以银行转账或现金的形式支付给乙方。

五、本合同有效期：2020 年 09 月 27 日至 2021 年 09 月 26 日。合同期满且甲方结清全款后本合同自动终止。

六、违约责任

1、本合同有效期内，甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置；乙方不得随意停止收集处置甲方产生的危险废物，如违反此条款，违约方承担违约责任，并予以赔偿。

七、合同的变更、续签和解除

(一) 本合同的修订、补充须经双方协商并以书面协议作出。

(二) 本合同期满时，如双方同意，可续签合同。

(三) 有下列情形之一的，双方可以解除合同：

(1) 在财务结算完毕，各自责任明确履行之后，经双方协商一致；

(2) 因不可抗力致使不能实现本合同目的；

(3) 在合同有效期内，甲方或乙方延迟履行主要义务，或有其他违约行为致使本合同不能实现；

(4) 甲方或乙方因企业合并、分立、破产等致使本合同不能履行时；

(5) 国家法律、地方行政法规规定的其他情形；

(四) 合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

八、本合同自双方代理人签字、盖章之日起生效，一式五份(跨市四份)，具有同等法律效力。甲、乙双方及驻地环保部门各执一份、环保主管部门备案一份。此合同未经允许，不得私自更改。

甲方：东营市天泉包装印刷有限责任公司

委托代理人：于希胜

联系电话：15965289988

开户银行：中国农业银行利津支行

帐号：15-317001040014280

税号：913705226996636755

地址：东营市利津县利七路

日期：2020.09.27

乙方：山东宏坤环境服务有限公司

委托代理人：郭春松

联系电话：13615461766

开户银行：东营农村商业银行股份

帐号：905010520454205000045

税号：91370502MA3DQHQWX6

地址：山东省东营市东营区胜利工业园西六路以东、嘉祥路以南博济中小企业创新园内 4 号厂房南段

日期：2020.09.27



营业执照

统一社会信用代码
91370502MAA3DQH0WX6



扫描二维码，用手机
即可验证企业身份。
国家企业信用信息公示系统
网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

名称 山东宏坤环境服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)

注册资本 叁佰万元整
成立日期 2017 年 05 月 26 日

法定代表人 马杰

营业期限 2017 年 05 月 26 日至 年 月 日

经营范围 环保科技技术开发、环境影响评价咨询、自营和代理各类商品进出口业务(国家限制或禁止的商品除外)；环境卫生管理服务；环保工程；环境治理；环境保护与治理咨询服务；危险废物治理。(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)

住所 山东省东营市东营区胜利工业园西六路以东、嘉祥路以南博济中小企业创新园内4号厂房南段

登记机关

2019 年 12 月 19 日



国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

东营市生态环境局

关于山东宏坤环境服务有限公司纳入全市 危险废物综合收集试点单位名单的通知

各分局、有关企业：

根据山东省生态环境厅《关于开展危险废物集中收集贮存转运试点的指导意见》（鲁环发〔2019〕142号），经企业申请，我局决定将山东宏坤环境服务有限公司纳入全市危险废物综合收集试点单位名单，并通知如下：

一、试点内容

（一）基本情况。山东宏坤环境服务有限公司位于东营高新技术产业开发区西六路以东、嘉祥路以南，博济中小企业创新园5号厂房。2019年9月17日，东营生态环境分局对《山东宏坤环境服务有限公司危废暂存中转中心项目环境影响报告表》进行了批复（东环东分建审【2019】95号）。

（二）试点内容。我局同意山东宏坤环境服务有限公司集中收集、贮存危险废物。

1、收集区域：东营市行政区域内。

2、收集范围：年产生危险废物50吨以下的企业、实验室废物产生单位、机动车维修拆解单位产生且自愿委托的危

险废物，垃圾分类产生的家庭源危险废物。

3、收集种类：

HW03：900-002-03；

HW06：900-401-06 至 900-410-06；

HW08：071-001-08，071-002-08，072-001-08，
251-001-08 至 251-006-08，251-010-08 至 251-012-08，
900-199-08 至 900-201-08，900-203-08 至 900-205-08，
900-209-08 至 900-222-08，900-249-08；

HW09：900-005-09 至 900-007-09；

HW11：251-013-11，252-001-11 至 252-016-11，
450-001-11 至 450-003-11，261-007-11 至 261-035-11，
261-100-11 至 261-136-11，321-001-11，772-001-11，
900-013-11；

HW12：264-002-12 至 264-013-12，221-001-12，
900-250-12 至 900-256-12，900-299-12；

HW13：265-101-13 至 265-104-13，900-014-13 至
900-016-13，900-451-13；

HW17：336-050-17 至 336-064-17，336-066-17 至
336-069-17，336-101-17；

HW18：772-002-18 至 772-005-18；

HW21：193-001-21，193-002-21，261-041-21 至
261-044-21，261-137-21，261-138-21，315-001-21 至

315-003-21, 336-100-21, 397-002-21;

HW22 : 304-101-22 , 321-101-22 , 321-102-22 ,
397-004-22, 397-005-22, 397-051-22;

HW23: 336-103-23, 384-001-23, 900-021-23;

HW29 : 072-002-29 , 091-003-29 , 092-002-29 ,
231-007-29, 261-051-29 至 261-054-29, 265-001-29 至
261-054-29, 265-001-29 至 265-004-29, 321-103-29,
384-003-29 , 387-001-29 , 401-001-29 , 900-022-29 ,
900-023-29, 900-024-29, 900-452-29;

HW31 : 304-002-31 , 397-052-31 , 312-001-31 ,
384-004-31, 243-001-31, 421-001-31, 900-025-31;

HW34 : 251-014-34 , 264-013-34 , 261-057-34 ,
261-058-34 , 314-001-34 , 336-105-34 , 397-005-34 至
397-007-34, 900-300-34 至 900-308-34, 900-349-34;

HW35 : 251-015-35 , 261-059-35 , 193-003-35 ,
221-002-35, 900-350-35 至 900-356-35, 900-399-35;

HW36 : 109-001-36 , 261-060-36 , 302-001-36 ,
308-001-36 , 366-001-36 , 373-002-36 , 900-030-36 至
900-032-36;

HW49 : 309-001-49 , 900-039-49 至 900-042-49 ,
900-044-49 至 900-047-49, 900-999-49;

HW50 : 251-016-50 至 251-019-50 , 261-151-50 至

261-183-50 , 263-013-50 , 271-006-50 , 275-009-50 ,
276-006-50, 772-007-50, 900-048-50, 900-049-50。

严禁收集、贮存感染性、废弃剧毒化学品及有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物；严禁收集无明确利用处置途径的危险废物。

4、收集规模：HW08 类 10000 吨/年，其他类 10000 吨/年。

5、试点期限：2020 年 10 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日

二、有关要求

山东宏坤环境服务有限公司应进一步落实环境影响报告表及批复要求，严格按照《关于开展危险废物集中收集贮存转运试点的指导意见》的规定，切实加强危险废物的收集、运输、贮存、处置等过程的管理，确保环境安全。

(一) 严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，在危险废物转移过程中严格执行危险废物转移联单制度。

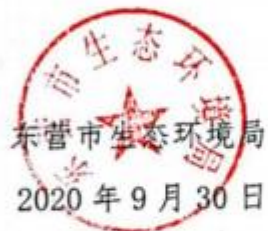
(二) 严格按照国务院《危险废物经营许可证管理办法》以及审批内容开展收集、贮存和处置活动，不得超范围、超规模、超期限经营。及时将收集的危险废物委托给有资质单位利用处置，严禁将危险废物转移至无资质单位，最长贮存期限不得超过 6 个月，最大贮存量不大于有效库容的 50%。

(三) 严格落实国家《危险废物规范化管理指标体系》

中经营单位各项管理规定，加强管理，按照有关规定及时向生态环境部门报告经营情况，严格控制环境污染。

（四）市生态环境局东营区分局负责该项目环境保护监督检查工作，督促落实项目环境影响报告书及环评批复要求。

（五）山东宏坤环境服务有限公司应在试点期限到期前按照有关要求办理危险废物经营许可证。



附件 12 防渗证明

东营市天泉包装印刷有限责任公司
 年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造
 防渗证明

重点防渗区域	防渗处理方法	防渗等级
危险废物暂存间	危废暂存间使用 SBS 卷材进行防渗, 防渗层厚度为 4mm。	抗渗系数 < 10^{-11} cm/s
生产车间、锅炉房	防渗层的厚度 6.0m 的粘土层, 表面采用 100mm 混凝土硬化。	抗渗系数 < 10^{-7} cm/s
建设单位 (盖章) 		

附件 13 供用气合同

签约地点:

签约时间:

供用气合同

供方: 山东天汇燃气有限公司

用方: 东营市天泉包装印刷有限责任公司

供用气合同

为了明确供方和用方在燃气供应和使用中的权利和义务，根据《中华人民共和国合同法》、中华人民共和国建设部令第 62 号《城市燃气管理办法》、《东营市城市燃气管理办法》等法律、法规和规章，经双方协商，签订本合同，以便共同遵守。

第一条 用气地址、种类、性质和用气量

编号	用气地址	用气性质	指标用气量
1			
2			

第二条 供气方式

- 1、供方通过管道输送方式向用方供气；
- 2、燃气供应时间约定：除上游气源停气、不可抗力、特殊约定或供方管路抢修及抢险等因素外，供方负责向用方连续供气。

第三条 用气的价格、计量及气费结算方式

(一)供方根据用方的用气性质和种类收取燃气费，燃气价格按___元/标准立方米收取，在合同有效期内，遇供方上游公司气价调整或政策性价格调整时，以上气价按变动幅度作相应调整。

(二)供用燃气的计量、气费结算方式：

- 1、燃气的计量：实行 IC 卡表计量。
- 2、结算方式：以 IC 卡预付方式购气。

第四条 供、用气设施产权分界、管理与维护

(一)供、用气设施产权分界点：用气方的建筑红线，即建筑红线外燃气设施产权属于供方所有，建筑红线内燃气设施产权属于用方所有；(二)计量器具及调压箱(柜)的管理操作由供方负责；(三)产权分界点(含)逆燃气流向的输、配气设施由供方负责维护；费用由供方承担，产权分界点顺燃气流向的输、配气设施由用方负责维护和管理，费用由用方承担；(四)用方产权内的燃气管道及燃气设施的安全运行由用方负责管理，出现的安全事故由用方负责；(五)用方产权范围内的管道、设施因用方管理不善或在第三方施工中遭到破坏，导致的停气由用方负责，给供方造成的损失，由用方负责赔偿给供方。

第五条 新增气量的申报

用方如需在所报计划外增加用气量，需提前 30 天以书面形式向供方提交新增用气量的申报，以便供方及时向上游公司争取新增用气量。待新增用气量的申报成功，用方得到供方书面答复后，方可进行该设备(项目)投资建设及天然气的工程建设。否则供方将不能保证新增用气量的供给。

第六条 供方的权利和义务

(一)依照法律、法规和规章的规定，有权对用方的用气量和用气方式进行监督、检查；(二)监督用方在合同约定的数量、使用范围内使用燃气，有权制止用方超合同范围用气(私接用气等)，由此给供方造成损失的，由用方负责赔偿。用方超出使用范围用气，拒不改正的，供方可中断供气；(三)用方在结算后两个工作日内未交燃气费的，供方有权按照每日 3%的比例向用方收取违约金，欠缴气费达五天以上时，供方有权中断供气，直至

气费及违约金结清为止；(四)供方发现用方用气设施或者运行管理存在安全隐患、可能造成供气设施损坏或可能发生安全事故时，供方有权中断供气，待排除隐患后方可供气；(五)供方因供气设施计划检修、临时检修、依法限(停)气或者用方违法用气等原因，需要中断供气时，应提前 24 小时通过媒体或者以书面形式及其它方式通知用方，通过媒体通知的，视同用方已收到。因不可抗力因素致使供方产权范围内的燃气设施遭受破坏或存在安全隐患，需中断供气时，供方应及时通知用方，并迅速抢修，尽早恢复供气。(六)在供气高峰期由于上游气源供应不足，供方无法保证正常气供气时，供方可对用方进行阶段性限、停气。(七)未经供方许可，严禁擅自更换、变动气计量装置及铅封，如擅自更换或改动，将视为窃气行为，供方将按年最高用气量的 3 倍进行处罚。(八)供方有义务按照合同约定的数量、质量和使用范围向用方供气。(九)供方有权对用方调压设备和计量器具进行周期巡回检查，发现双方计量交接用流量计异常时，供方有权提出计量偏差部分气量的追溯，追溯期限从上次检查正常时算起，气量按历史最高月用气量作为标准计算，偏差部分由用方赔偿给供方，否则，供方有权停止供气。(十)供方有权要求用方按照国家现行规定，对燃气计量器具(含报警装置)进行周期检定，检定费用由用方承担。供方有权要求用方对其达到报废年限的燃气设施(含计量器具、报警装置等)进行更换，且由此产生的人工、设备更换等费用由用方承担。若用方拒绝更换无法修复或达到报废年限的燃气设施(含计量器具、报警装置等)，为确保用方及周边用户用气安全，供方有权对其停止供气。

第七条 用方权利和义务

(一)按照合同约定的使用范围使用燃气；

(二)按照合同约定缴纳燃气费；

(三)由村委会对用户进行安全检查、抄表，协助供气方对管理范围内的燃气设施实施安全维护与更新，配合供气方入户进行安全检查；

(四)在冬季用气高峰期由于上游气源供应不足，供方无法保证正常供气时，用方有义务配合供方的阶段性限、停气工作；

(五)有权要求供方按照国家现行规定，对燃气计量器具进行周期检定，检定费用由用方承担。用方在用气过程中对燃气计量器具有异议时，可要求供方对燃气计量器具进行检定，经检定后，如燃气计量器具计量误差超出国家相关标准，费用由供方承担，反之由用方承担；

(六)用方需要改变用气性质或扩大用气范围，应提前以书面形式向供方提出申请；

(七)在使用过程中，用方若发现计量器具计量有误，应及时通知供方，由此给供方造成的损失用方应按历年最高用气量的费用计算后支付给供方；

(八)未经供方许可，不得添装、改装燃气管道，不得改动、损害供方的供气设施，如擅自更换或改动，供方将依据相关法律法规，追究用方责任，并停止供气；

(九)在对第三方进行接气时，用方有义务配合供方进行施工，不得阻拦；

(十)用方负责自身产权范围内的燃气管道、设施及操作员的安全管理与宣传，若因忽视安全管理，造成燃气事故的责任和损失由用方承担；

(十一)用方应对“燃气泄漏报警装置”进行周期检定和年度校验，使其处于正常工作状态；

(十二)用方需保留或加装备用装置,以用来防止由于政府行为、上游限气、自然灾害、正常检修、临时抢修、燃气管线被第三方损坏、用气方超计划用气或其他不可抗力等原因造成的供气中断;否则,由此造成的损失,用方自行承担。

第八条 维修约定

(一)用方自通气之日起满一年后,供方对用方产权范围内的设施进行维护、维修和更换时,应收取一定的费用(人工工时费和实际发生的材料配件费);

(二)计量表自交付给用方使用后,须每年校验一次,且校验标定、维护、管理由供方负责进行,费用由用方承担。

(三)维护、维修所发生的工时费、材料费按当年时价进行收取。

第九条 违约责任

(一)供方的违约责任

1、供方未按照本合同约定向用方供气,应当向用方支付正常用气量燃气费 3%的违约金,违约金按日实际用气量和天数来计算:

违约金=日实际用气量×天数×3%。

2、供方在计划检修供气设施前未采取合理方式通报用方,给用方造成损失的,供方应当承担违约责任;

3、由于上游气源停气、不可抗力、用方设备故障、特殊约定或供方管路抢修及抢险等因素造成停气,使用方受到损失的,供方不承担责任。

(二)用方的违约责任

1、用方未按照本合同约定超范使用燃气,按照超范围用气量的 2~5

倍缴纳燃气费并限期整改，整改费用由用方承担；

2、用方未按照合同约定妥善管理用气设施、擅自改变用气性质、私接用气、扩大用气范围或出现安全隐患不及时处理，给供方造成损失的，由用方承担赔偿责任；

3、用方在使用燃气过程中，擅自更换、变动计量器具或损坏铅封视为窃气，由用方赔偿供方损失，并按全年最高日用气量的 2~3 倍缴纳违约金，同时供方保留追究其刑事责任的权力。

违约金=最高日用气量×2(3)×认定的窃气时限×气价

第十条 合同有效期限、独家协议

1、合同期限为一年，从____年__月__日起至____年__月__日为止，合同期满，双方无异议后，本合同自动顺延。

2、供方为用方供气期间，用方不得使用第三方提供的天然气。

第十一条 合同的变更

合同双方如需要变更合同条款或者合同未尽事宜，须经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

第十二条 争议的解决方式

本合同在履行过程中发生争议时，由当事人双方协商解决，也可通过有关权威部门协调解决，协商不成，双方约定向滨州市仲裁委员会申请仲裁。

第十三条 补充条款

用方计量表出现故障或电子屏显示数据与该表机械数不符时，根据国家燃气规范相关规定，用方的实际用气量应以该表机械数为准。

其他：_____



本合同一式四份，供方执二份、用方执二份。

供方(常州)气有限公司
地址：
法人代表或
委托代理人(签字)
联系电话：

用方(盖章)
地址：
法人代表或
委托代理人(签字)
联系电话：

供方报警、抢险电话：0546-7702366

附件 14 检测报告

正本
报告编号: SDJR202010201

检 测 报 告


(T E S T R E P O R T)

项目名称: 年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板
生产技术改造项目

受检单位: 东营市天泉包装印刷有限责任公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2020. 10. 26

山东捷润检测有限公司
(检验检测专用章)




检测结果报告

报告编号: SDJR202010201

第 1 页 共 6 页

委托单位	东营市天泉包装印刷有限责任公司		采样日期	2020.10.23-2020.10.24
受检单位	东营市天泉包装印刷有限责任公司		检测日期	2020.10.23-2020.10.26
联系人	丁希胜		联系方式	15965289988
分包实验室	无		分包项目	无
样品来源	现场采样			
样品状态	固态,完好无破损、无油污			
检测项目	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、厂界环境噪声			
样品类别	检测项目	检测方法/依据		检出限
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法		1.0mg/m ³
	SO ₂	DB37/T 2705-2015 固定污染源废气二氧化硫的测定 紫外吸收法		2mg/m ³
	NO _x	DB37/T 2704-2015 固定污染源废气氮氧化物的测定 紫外吸收法		2mg/m ³
	烟气黑度	HJ/T 398-2007 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法		—
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法(含修改单)		0.001mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准		—
检测仪器	检测项目	仪器名称		仪器型号
	厂界环境噪声	多功能声级计		AWA6228+
	颗粒物	分析天平(十万分之一)		AUW120D
	SO ₂ 、NO _x	紫外吸收烟气监测系统		ME-3040-B
	烟气黑度	林格曼黑烟浓度图		HM-LG30
质控措施	检测人员持证上岗; 检测过程采取全程空白等质控措施; 本次检测期间无雨雪、无雷电,且风速小于 5m/s; 检测、计量设备强检合格,使用时在检定(校准)有效期内; 多功能声级计测量前后进行校准,其前后校准显示值差小于 0.5dB(A)。			
备注	—			



报告编号: SDJR202010201

检测结果报告

第 2 页 共 6 页

有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/m ³)		标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (Kg/h)	氧含量%	温度 (°C)
				实测	折算				
2020.10.23	天然气锅炉 排气筒出口	第一次	颗粒物	3.4	3.7	1212	4.1×10 ⁻¹	5.1	113.5
			SO ₂	9	10		0.011		
			NO _x	38	42		0.046		
			烟气黑度	<1 级			林格曼黑度级数		
		第二次	颗粒物	3.2	3.4	1098	3.5×10 ⁻¹	4.6	115.2
			SO ₂	13	14		0.014		
			NO _x	33	35		0.036		
			烟气黑度	<1 级			林格曼黑度级数		
		第三次	颗粒物	2.9	3.2	1136	3.3×10 ⁻¹	4.9	114.7
			SO ₂	10	11		0.011		
			NO _x	37	40		0.042		
			烟气黑度	<1 级			林格曼黑度级数		
2020.10.24	天然气锅炉 排气筒出口	第一次	颗粒物	3.5	3.7	1255	4.4×10 ⁻¹	4.5	114.5
			SO ₂	11	12		0.014		
			NO _x	40	42		0.050		
			烟气黑度	<1 级			林格曼黑度级数		
		第二次	颗粒物	2.8	3.0	1102	3.1×10 ⁻¹	4.8	112.8
			SO ₂	10	11		0.011		
			NO _x	38	41		0.042		
			烟气黑度	<1 级			林格曼黑度级数		
		第三次	颗粒物	2.6	2.9	1306	3.4×10 ⁻¹	5.3	114.0
			SO ₂	9	10		0.012		
			NO _x	36	40		0.047		
			烟气黑度	<1 级			林格曼黑度级数		

备注: 排气筒高度 H=15m, 内径 D=0.7m, 处理措施: 低氮燃烧。



检测结果报告

报告编号: SDJR202010201

第 3 页 共 6 页

无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测点位	检测结果 (mg/m ³)
2020.10.23	颗粒物	第一次	厂界上风向 1#	0.275
			厂界下风向 2#	0.306
			厂界下风向 3#	0.356
			厂界下风向 4#	0.327
		第二次	厂界上风向 1#	0.288
			厂界下风向 2#	0.307
			厂界下风向 3#	0.334
			厂界下风向 4#	0.315
		第三次	厂界上风向 1#	0.274
			厂界下风向 2#	0.328
			厂界下风向 3#	0.318
			厂界下风向 4#	0.311
2020.10.24	颗粒物	第一次	厂界上风向 1#	0.291
			厂界下风向 2#	0.305
			厂界下风向 3#	0.336
			厂界下风向 4#	0.360
		第二次	厂界上风向 1#	0.277
			厂界下风向 2#	0.343
			厂界下风向 3#	0.354
			厂界下风向 4#	0.338
		第三次	厂界上风向 1#	0.279
			厂界下风向 2#	0.344
			厂界下风向 3#	0.325
			厂界下风向 4#	0.323

检测结果报告

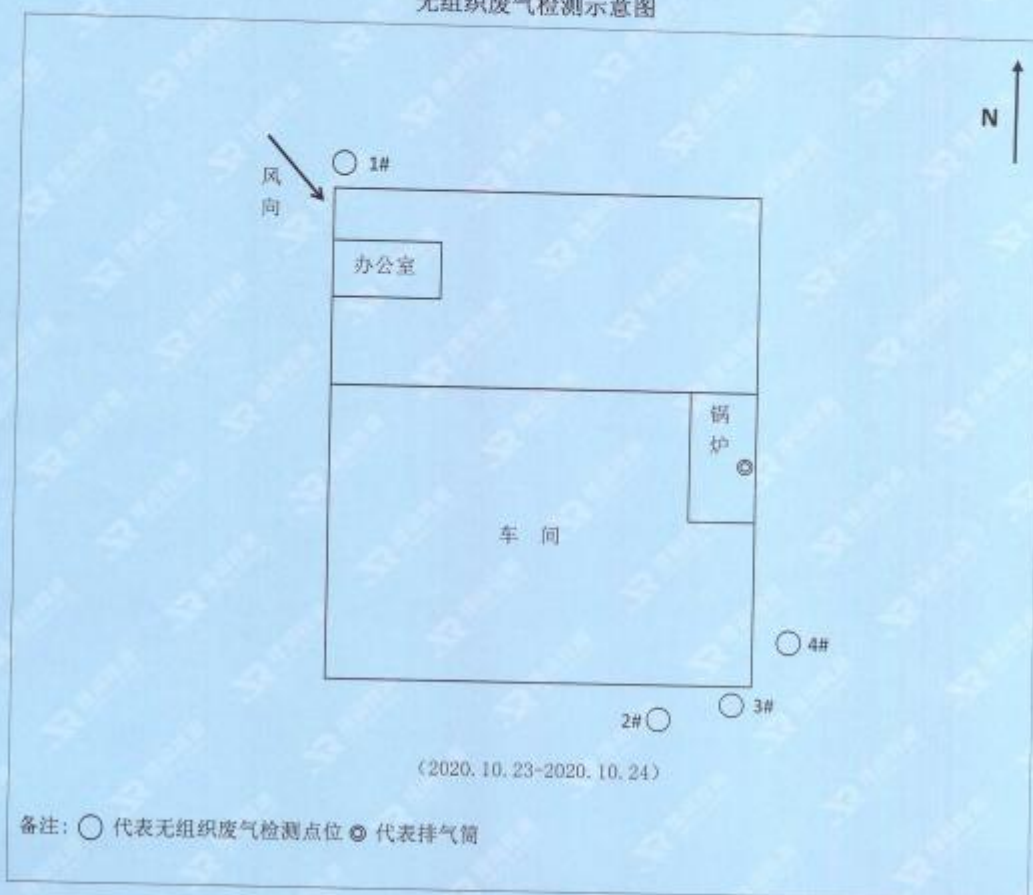
报告编号: SDJR202010201

第 4 页 共 6 页

大气污染物无组织排放检测期间气象参数

日期	频次	气温(℃)	气压(hPa)	风速(m/s)	主导风向	总云量	低云量
2020.10.23	第一次	10.1	1021	3.0	NW	4	3
	第二次	12.2	1021	2.7	NW	3	2
	第三次	15.9	1020	3.3	NW	2	0
2020.10.24	第一次	11.8	1020	2.6	NW	2	1
	第二次	15.2	1020	2.5	NW	3	1
	第三次	17.5	1019	1.8	NW	2	0

无组织废气检测示意图





检测结果报告

报告编号: SDJR202010201

第 5 页 共 6 页

噪声检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测时间	检测结果 dB(A)
2020.10.23	厂界环境噪声	东厂界 1#	昼	57
			夜	46
		南厂界 2#	昼	56
			夜	45
		西厂界 3#	昼	55
			夜	45
		北厂界 4#	昼	54
			夜	44
2020.10.24	厂界环境噪声	东厂界 1#	昼	57
			夜	45
		南厂界 2#	昼	57
			夜	46
		西厂界 3#	昼	56
			夜	44
		北厂界 4#	昼	55
			夜	45

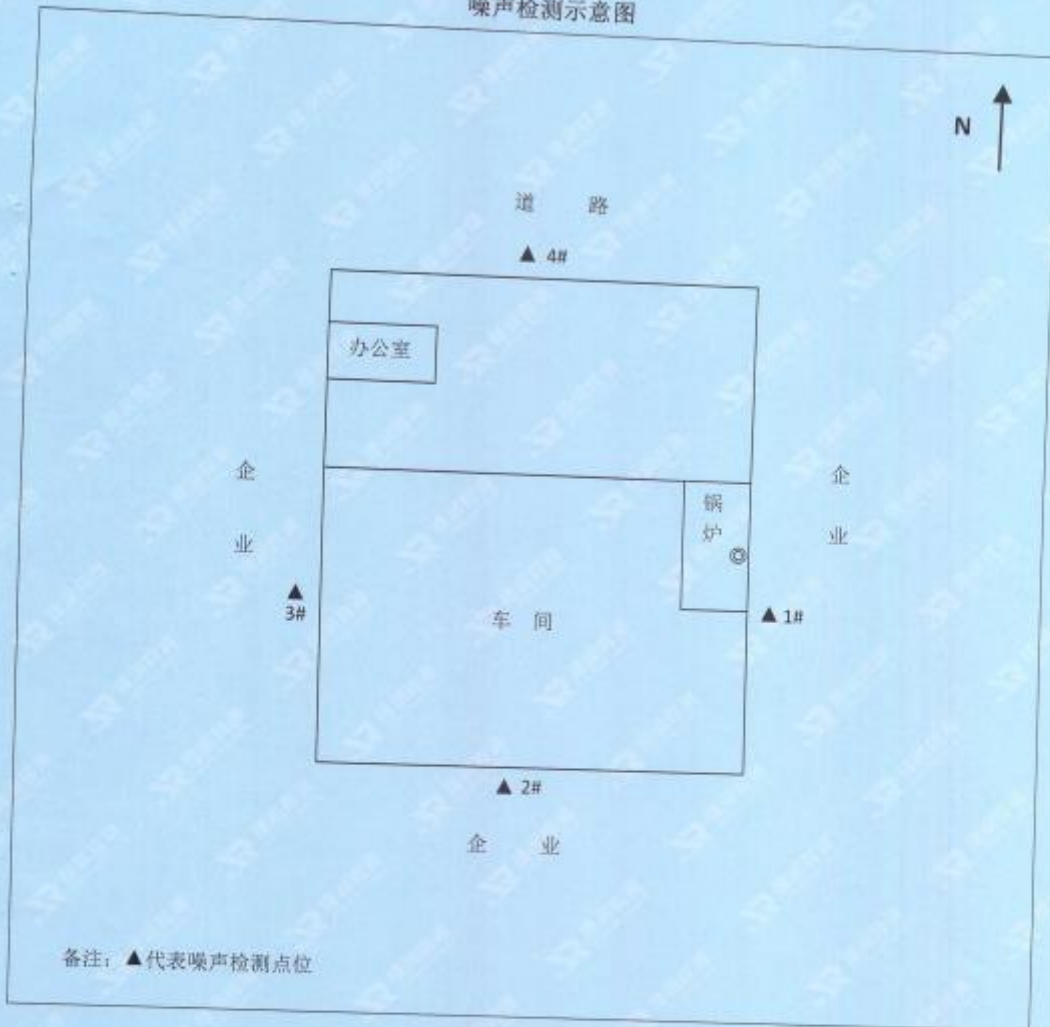


报告编号: SDJR202010201

检测结果报告

第 6 页 共 6 页

噪声检测示意图



报告正文结束

编制: *钟军*

审核: *[Signature]*

签发: *[Signature]*

2020年11月26日

(检验检测专用章)





报 告 声 明

一、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出。

二、检测报告无编制、审核、签发人签字无效。

三、本报告未盖我公司 CMA 专用章、检验检测专用章及骑缝章无效，检测报告涂改无效。

四、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对收到样品的检测数据负责，不对样品来源负责；检测条件和工况变化大的样品，无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。

五、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）检测报告用做鉴定、评优、审批及商品宣传，经同意复制的检测报告应加盖山东捷润检测有限公司检验检测专用章。

六、委托检测结果及其结果的判定结论只代表检测时污染物排放情况。

地 址：山东省潍坊市奎文区文化南路 2600 号

齐鲁创智园 3 号楼 603-3 房间

邮政编码：261000

联系电话：0536-2222566

传 真：0536-2222566



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号： 191512050010

名称： 山东捷润检测有限公司

地址： 山东省潍坊市奎文区文化南路 2600 号齐鲁创智园 3 号楼 603-3 房间(261000)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



191512050010

发证日期：

2019年01月03日

有效期至：

2024年01月02日

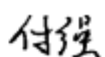
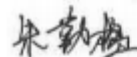
发证机关：

山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

3404

附件 15 采样及监测人员签字表

报告编号	SDJR202010201	企业名称	东营市天泉包装印刷有限责任公司	
采样人员	付强、朱勤楹  			
分析人员	陈培强 			
仪器设备	检测项目	型号	编号	检定校准日期
智能烟尘烟气分析仪	颗粒物（有组织）	EM-3088	SDJR-J-002	2020.09.19
紫外吸收烟气监测系统	SO ₂ 、NO _x	ME-3040-B	SDJR-J-001	2020.09.19
林格曼黑度图	烟气黑度	HM-LG30	SDJR-J-046	--
智能综合采样器	颗粒物（无组织）	ADS-2062E	SDJR-J-008	2020.09.19
智能综合采样器	颗粒物（无组织）	ADS-2062E	SDJR-J-009	2020.09.19
智能综合采样器	颗粒物（无组织）	ADS-2062E	SDJR-J-010	2020.09.19
智能综合采样器	颗粒物（无组织）	ADS-2062E	SDJR-J-011	2020.09.19
多功能声级计 AWA6228+	噪声	AWA6228+	SDJR-J-024	2020.03.23
声校准器	校准多功能声级计	AWA6021A	SDJR-J-029	2020.09.19
分析天平 （十万分之一）	颗粒物	AUW120D	SDJR-F-002	2020.09.19

噪声监测仪器校验表

仪器名称	监测项目	校验日期	测量前 校正 dB(A)	测量后 校正 dB(A)	差值 dB(A)	允许偏差 dB(A)	是否合格
多功能声级计 AWA6228+型	厂界环境噪声	2020.10.23 昼间	93.8	93.8	0	0.5	合格
		2020.10.23 夜间	93.8	94.0	0.2	0.5	合格
		2020.10.24 昼间	93.8	93.7	0.1	0.5	合格
		2020.10.24 夜间	93.8	93.8	0	0.5	合格

附件 16 采样设备及检测设备检定证书

		潍坊市计量测试所 Weifang Institute of Metrology & Testing		第 1 页, 共 2 页		
		检 定 证 书				
		Verification Certificate				
		证书编号: 化 检字第 1917458 号				
		Certificate No.				
送 检 单 位	山东捷润检测有限公司					
Name of customer						
计 量 器 具 名 称	烟气分析仪					
Name of Instrument						
型 号 / 规 格	ME-3040-B					
Specification/Type						
出 厂 编 号	201808240					
Serial No.						
制 造 单 位	深圳国技仪器有限公司					
Manufacturer						
检 定 依 据	JJG968-2002《烟气分析仪》					
Verification Regulation						
检 定 结 论	合格					
Conclusion						
		批准人				
		Approved by				
		核验员				
		Checked by				
(检定专用章)		检定员				
		Verified by				
检定日期	2019	年	9	月	30	日
Date of Verification		Year		Month		Day
有效期至	2020	年	9	月	29	日
Valid until		Year		Month		Day
法定计量检定机构授权证书号: (鲁) 法计 (2018) 37007 号			电话: 0536-8233426			
地址: 潍坊市高新技术开发区卧龙东街 2129 号			邮编: 261061			
传真: 0536-6100557			Email: wfjlsywb@163.com			

潍坊市计量测试所

Weifang Institute of Metrology & Testing

证书编号: 化 检字第 1917458 号

Certificate No.

第 2 页, 共 2 页

本所出具的数据均可溯源至国家计量基准。

All data issued by ZIMITT are traceable to national primary standards.

检定所使用的计量标准名称:

Standard of measurement used in the verification 烟气分析仪检定装置

测量范围: SO₂: (0 ~ 5000) μmol/mol

CO: (0 ~ 5) %mol/mol

Measurement range NO: (0 ~ 5000) μmol/mol

O₂: (0 ~ 21) %mol/mol

不确定度或准确度等级或最大允许误差:

Uncertainty or accuracy class or maximum permissible error

SO₂: U_{rel}=2%, k=2;

CO: U_{rel}=1%, k=2;

NO: U_{rel}=1%, k=2;

O₂: U_{rel}=0.5%, k=2

计量标准证书号:

Measurement standard certificate number

[2013]鲁量标潍证字第 115 号

有效期至:

Valid until 2021-11-19

检定的环境条件

Environmental condition in the verification

温度:

Temperature

27.4

°C

湿度:

Humidity

50.2

%RH

检定结果

Results of verification

序号	检定项目	技术要求	实测结果
1	外观及结构要求	符合检定规程 4.1 的要求	合格
2	最大流量	调节流量计流量能够达到使用说明书规定的流量	合格
3	示值误差	不大于 ±5%	SO ₂ : 0.3%; NO: 0.9%; O ₂ : 1.0%
4	重复性	不大于 2%	SO ₂ : 0.1%; NO: 0.2%; O ₂ : 0.4%
5	响应时间	不大于 90s	SO ₂ : 19.0s; NO: 21.3s; O ₂ : 20.5s
6	稳定性	1 小时内示值变化不大于 5% (注: 后续检定可不检定本项目)	未检定 (本次检定后续检定)
7	绝缘电阻	对交流供电电源分析仪, 绝缘电阻不小于 20MΩ (注: 后续检定可不检定本项目)	未检定 (本次检定后续检定)

以下空白



潍坊市计量测试所

Weifang Institute of Metrology & Testing

第 1 页, 共 2 页

检定证书

Verification Certificate

证书编号: 质 检字第 1905741 号
Certificate No.

送 检 单 位 山东捷润检测有限公司

Name of customer

计 量 器 具 名 称 电子天平

Name of Instrument

型 号 / 规 格 AUW120D

Specification/Type

出 厂 编 号 D492901002

Serial No.

制 造 单 位 岛津菲律宾工厂

Manufacturer

检 定 依 据 JJG1036-2008《电子天平》

Verification Regulation

检 定 结 论 ①级

Conclusion

批准人
Approved by

核验员
Checked by

检定员
Verified by

(检定专用章)

检定日期 2019 年 10 月 8 日
Date of Verification Year Month Day

有效期至 2020 年 10 月 7 日
Valid until Year Month Day

法定计量检定机构授权证书号: (鲁)法计(2018)37007号
地址:潍坊市高新技术开发区卧龙东街 2129 号
传真: 0536-6100557

电话: 0536-8233426
邮编: 261061
Email: wfjlsywb@163.com

潍坊市计量测试所

Weifang Institute of Metrology & Testing

证书编号: 质 检字第 1905741 号

Certificate No.

第 2 页, 共 2 页

本所出具的数据均可溯源至国家计量基准。 All data issued by ZIMITT are traceable to national primary standards.	
检定所使用的计量标准名称: Standard of measurement used in the verification	天平检定装置
测量范围: Measurement range	1mg ~ 500g, 1kg ~ 40kg
不确定度或准确度等级或最大允许误差: Uncertainty or accuracy class or maximum permissible error	E ₂ 等级, F ₁ 等级
计量标准证书号: Measurement standard certificate number	[2016]鲁量标准证字第 164 号
有效期至: Valid until	2020-08-15
检定的环境条件: :Environmental condition in the verification	温度: 20.0 °C 湿度: 54.0 %RH Temperature Humidity

检定结果

Results of verification

序号	检定项目	技术要求	实测结果
1	外观检查	见规程 7.3.1	合格
2	天平偏载误差	见规程 7.3.2	d=0.01mg 时 ,0.00011g;d=0.1mg 时,0.0004g
3	天平重复性	见规程 7.3.4	d=0.01mg 时 ,0.00006g;d=0.1mg 时,0.0002g
4	天平示值误差	$0e \leq m \leq 5 \times 10^4 e$, MPE: $\pm 0.5e$	d=0.01mg 时 , -0.00002g;d=0.1mg 时,-0.0002g
5	天平示值误差	$5 \times 10^4 e < m \leq 2 \times 10^5 e$, MPE: $\pm 1.0e$	d=0.01mg 时 ,0.00009g;d=0.1mg 时,-0.0002g
6	天平示值误差	$2 \times 10^5 e < m \leq \text{Max}$, MPE: $\pm 1.5e$	d=0.01mg 时,0.00014g;d=0.1mg 时, /

最大称量(Max): 42g; 120g

最小称量(Min): 0.01g

实际分度值(d): 0.01mg; 0.1mg

检定分度值(e): 0.1mg; 1mg

以下空白



潍坊市计量测试所

Weifang Institute of Metrology & Testing

第 1 页, 共 3 页

检定证书

Verification Certificate

证书编号: 电 检字第 1906117 号
Certificate No.

送 检 单 位 山东捷润检测有限公司

Name of customer

计量器具名称 多功能声级计

Name of Instrument

型 号/ 规 格 AWA6228+

Specification/Type

出 厂 编 号 00315951

Serial No.

制 造 单 位 杭州爱华仪器有限公司

Manufacturer

检 定 依 据 JJG778-2005 《噪声统计分析仪》

Verification Regulation

检 定 结 论 准予该计量器具作 1 级使用

Conclusion



(检定专用章)

批准人 于海刚
Approved by

核验员 于海刚
Checked by

检定员 冯文龙
Verified by

检定日期 2019 年 10 月 10 日
Date of Verification Year Month Day

有效期至 2020 年 10 月 9 日
Valid until Year Month Day

法定计量检定机构授权证书号: (鲁) 法计 (2018) 37007 号
地址: 潍坊市高新技术开发区卧龙东街 2129 号
传真: 0536-6100557

电话: 0536-8233426
邮编: 261061
Email: wfjlsywb@163.com

潍坊市计量测试所

Weifang Institute of Metrology & Testing

证书编号: 电 检字第 1906117 号

Certificate No.

第 2 页, 共 3 页

本所出具的数据均可溯源至国家计量基准。

All data issued by ZIMITT are traceable to national primary standards.

检定所使用的计量标准名称:

Standard of measurement used in the verification

电声标准装置

测量范围:

Measurement range (10 ~ 20k) Hz

不确定度或准确度等级或最大允许误差:

Uncertainty or accuracy class or maxium permissible error

声压级: $U= (0.4 \sim 1.0)$ dB, $k=2$, 在参考频率上: $U=0.15$ dB, $k=2$ [压力场]

计量标准证书号:

Measurement standard certificate number

[2014]鲁量标准证字第 122 号

有效期至:

Valid until 2022-01-24

检定的环境条件

:Environmental condition in the verification

温度:

Temperature

20.0

°C

湿度:

Humidity

55

%RH

检定结果

Results of verification

一、外观检查: 合格

二、指示声级调整

声校准器的型号 4226, 声压级 94 dB, 频率 1000 Hz

声级计在参考环境条件下指示的等效自由场声级 93.8 dB, 传声器型号/序号: AWA14425/H-27245

三、频率计权

标称频率 (Hz)	频率计权 (dB)			标称频率 (Hz)	频率计权 (dB)		
	A	C	Z		A	C	Z
10	-69.9	-14.7	-0.3	1000	-0.2	-0.3	-0.2
20	-50.7	-6.5	-0.3	2000	+1.0	-0.5	-0.3
31.5	-39.6	-3.1	-0.1	4000	+0.5	-1.2	-0.4
63	-26.5	-1.0	-0.2	8000	-2.2	-4.0	-1.2
125	-16.4	-0.4	-0.2	16000	-11.2	-13.0	-4.7
250	-8.9	-0.3	-0.2	20000	-11.4	-13.2	-2.1
500	-3.6	-0.3	-0.3	/	/	/	/

四、级线性 (1kHz)

参考级量程

起始点指示声级 90.0 dB

起始点以上间隔 1dB 点的最大误差 -0.1 dB, 起始点以下间隔 1dB 点的最大误差 -0.1 dB

五、本机噪声 (dB)

A 计权: 16.8; C 计权: 36.6; Z 计权: 57.3

潍坊市计量测试所

Weifang Institute of Metrology & Testing

证书编号: 电 检字第 1906117 号

Certificate No.

第 3 页, 共 3 页

六、时间计权 F 和 S

F: 34.9 dB/s; S: 4.3 dB/s; F 和 S 差值: 0.0 dB

七、猝发音响应 (A 计权)

声级计指示的稳态连续信号声级 107.0 dB

猝发音持续时间 (ms)	猝发音响应 (dB)	
	$L_{AFmax}-L_A$	$L_{AFmax}-L_A$
500	-0.1	-4.0
200	-1.0	-7.3
50	-5.1	-13.1
10	-11.1	-20.0



八、计算功能 (采用周期: 1s)

采样时间	输入信号幅度 (dB)	计算结果 (dB)
60s	104.0	$L_{Aeq}=97.6$
	94.0	
	84.0	
	74.0	
	64.0	

以下空白



深圳市中测计量检测技术有限公司
Shenzhen Sinotest Measurement Technology Co.,Ltd.

校准证书

Calibration Certificate

第 1 页 共 6 页
Page of

证书编号
Certificate No. ST202010011353

客户名称
Client Name 山东捷润检测有限公司

地址
Address 山东省潍坊市奎文区文化南路2600号齐鲁创智园3号楼603-3房间

器具名称
Description 紫外吸收烟气监测系统

型号/规格
Model/Type ME-3040-B

器具编号
Serial No 201808240

制造单位
Manufacturer 深圳国技仪器有限公司

接收日期
Date of Receipt 2020 年 09 月 19 日
Year Month Day

校准日期
Calibration Date 2020 年 09 月 19 日
Year Month Day

建议下次校准日期
Due Date 2021 年 09 月 18 日
Year Month Day

发布日期
Issue Date 2020 年 10 月 13 日
Year Month Day



发证单位(专用章)
Issued by (stamp)

批准人:
Approved by 

核验员:
Inspected by 

校准员:
Calibrated by 



全国统一服务电话: 0755-61198599 在线服务
(QQ)1218139

Hotline:0755-61198599 sinotest Online(QQ): 1218139

地址: 深圳市宝安区西乡街道凤凰岗燕达科技园厂房
六楼607

ADD: 6F, YanDa Science Park, Shuiku Road No. 116, Bao'an
District, Shenzhen

电话: 0755-27780080 传真: 0755-27789577

Fax: 0755-27789577

电邮: 888@sinotest.cn 网址: www.sinotest.cn

Website: www.sinotest.cn



深圳市中测计量检测技术有限公司
Shenzhen Sinotest Measurement Technology Co.,Ltd.

证书说明

DIRECTIONS

证书编号
Certificate No. ST202010011353

第 2 页 共 6 页
Page of

- 一、 我司是独立的第三方计量校准服务机构。
Our company is an independent third-party calibration services.
- 二、 本校准证书包含的数据和信息仅对本次被校准的计量器具负责。
The calibration certificate contains data and information applies only to the calibrated instrument.
- 三、 本校准证书具有唯一性，我司仅对证书原件负责。
The calibration certificate has uniqueness, we only charge of original certificate.
- 四、 未经本公司批准，不得部分复印、挪用或篡改证书的内容。复印此证书未加盖我司“证书专用章”无效。
Copying or using select parts or tampering with this document without the permission of our company is forbidden.
Copies of this certificate without an official stamp of calibration are not valid.
- 五、 证书上的认可标识打印方为有效，如出现其他形式加差的认可标识为无效标识。
Authentication marks on certificates are printed to be valid, and other forms of affirmation marks are invalid.
- 六、 我可对本证书的内容拥有最终解释权。
This certificate of content with our final interpretation.
- 七、 本次校准所用的测量标准都可溯源到基于国际单位制（SI）的国家或国际基（标）准。
The standards listed are traceable to the national or international reference standards based on SI Units.
- 八、

本次校准的技术依据

Reference Documents for the Calibration

JJG956-2013 大气采样器检定规程

本次校准使用主要计量标准器具

Main Standards of Measurement Used

名称 Description	设备编号 Equipment No.	证书编号 Certificate No.	有效期至 Due date	溯源机构 Actuator
氮中二氧化碳气体标准物质	B097	GBW (E) 061323	2021-04-06	四川中测标物科技有限公司
氮中二氧化碳气体标准物质	B096	GBW (E) 082069	2021-03-30	四川中测标物科技有限公司
氮中氧气气体标准物质	B054	GBW (E) 061321	2021-04-01	四川中测标物科技有限公司
空气中一氧化碳气体标准物质	B055	GBW (E) 081665	2021-04-06	四川中测标物科技有限公司
氮中二氧化氮气体标准物质	B059	GBW (E) 061528	2020-11-14	广东省计量科学研究院
便携式气体、粉尘、烟尘采样仪校验装置	LH-B2-086	RG112019-02240	2020-12-19	中国计量科学研究院
一氧化氮	B114	BW (DT0128)	2020-10-11	大连大特气体有限公司
氮中硫化氢气体标准物质	B098	GBW (E) 061324	2021-04-06	四川中测标物科技有限公司

附加说明

Appended Directions

校准地点：
Operation Location: 委托方现场【实验室】

环境条件：
Operation Environment: 温度：22.5 °C 相对湿度：52 %

相关使用说明：
Statement of Compliance Limitation: 参照校准结果使用



深圳市中测计量检测技术有限公司
Shenzhen Sinotest Measurement Technology Co.,Ltd.

校准结果

Results of Calibration

证书编号
Certificate No. ST202010011353

第 3 页 共 6 页
Page of

1. 外观及工作性能检查:
(Appearance & Working Performance Check)

符合(Pass)

2. 流量示值校准

校准点 Calibration Point	示值 Indication Val.	示值误差 Indication Error	允差 MPE	结论 P/F
10L/min	10.14L/min	+1.40%	±2.5%	P
30L/min	29.95L/min	-0.17%	±2.5%	P
60L/min	61.04L/min	+1.73%	±2.5%	P

3. 压力校准

量程 Range	校准值 Standard Val.	示值 Indication Val.	误差 Error	允差 MPE	结论 P/F
2000pa	100Pa	99.1Pa	-0.9%	±2%	P
	500Pa	497.0Pa	-0.6%	±2%	P
	1000Pa	1003.0Pa	+0.3%	±2%	P
	1800Pa	1796.4Pa	-0.2%	±2%	P
30kPa	2kPa	2.0kPa	0.0%	±4%	P
	8kPa	8.2kPa	+2.5%	±4%	P
	10kPa	9.8kPa	-2.0%	±4%	P
	20kPa	19.8kPa	-1.0%	±4%	P
	25kPa	24.9kPa	-0.4%	±4%	P
-50kPa	-2kPa	-2.0kPa	0.0%	±4%	P
	-8kPa	-7.9kPa	-1.2%	±4%	P
	-10kPa	-10.0kPa	0.0%	±4%	P
	-20kPa	-19.2kPa	-4.0%	±4%	P
	-30kPa	-30.6kPa	+2.0%	±4%	P
	-40kPa	-41.4kPa	+3.5%	±4%	P
-50kPa	-50.3kPa	+0.6%	±4%	P	



深圳市中测计量检测技术有限公司
Shenzhen Sinotest Measurement Technology Co.,Ltd.

校准结果

Results of Calibration

证书编号
Certificate No. ST202010011353

第 4 页 共 6 页
Page of

4. 温度校准

校准点 Calibration Point	示值 Indication Val.	示值误差 Indication Error	允差 MPE	结论 P/F
50℃	47.11℃	-2.89℃	±3.0℃	P
100℃	98.02℃	-1.98℃	±3.0℃	P
200℃	201.33℃	+1.33℃	±3.0℃	P

5. SO₂校准结果

项目 Item	测量值 Reference Val.	技术要求 Permission	结论 Pass/Fail
示值误差	3.1%	±5%	P
重复性	0.3%	≤2%	P
响应时间	0.4s	≤90s	P
稳定性	0.5%	≤5%	P

6. NO 校准结果

项目 Item	测量值 Reference Val.	技术要求 Permission	结论 Pass/Fail
示值误差	3.1%	±5%	P
重复性	0.4%	≤2%	P
响应时间	0.2s	≤90s	P
稳定性	0.3%	≤5%	P

7. NO₂校准结果

项目 Item	测量值 Reference Val.	技术要求 Permission	结论 Pass/Fail
示值误差	3.6%	±5%	P
重复性	0.6%	≤2%	P
响应时间	0.3s	≤90s	P
稳定性	0.5%	≤5%	P



深圳市中测计量检测技术有限公司
Shenzhen Sinotest Measurement Technology Co.,Ltd.

校准结果

Results of Calibration

证书编号
Certificate No. ST202010011353

第 5 页 共 6 页
Page of

8. O₂校准结果

项目 Item	测量值 Reference Val.	技术要求 Permission	结论 Pass/Fail
示值误差	1.5%	±5%	P
重复性	0.4%	≤2%	P
响应时间	0.6s	≤90s	P
稳定性	0.3%	≤5%	P

9. CO校准结果

项目 Item	测量值 Reference Val.	技术要求 Permission	结论 Pass/Fail
示值误差	2.6%	±5%	P
重复性	0.5%	≤2%	P
响应时间	0.5s	≤90s	P
稳定性	0.5%	≤5%	P

10. CO₂校准结果

项目 Item	测量值 Reference Val.	技术要求 Permission	结论 Pass/Fail
示值误差	2.5%	±5%	P
重复性	0.8%	≤2%	P
响应时间	0.6s	≤90s	P
稳定性	0.7%	≤5%	P

11. H₂S校准结果

项目 Item	测量值 Reference Val.	技术要求 Permission	结论 Pass/Fail
示值误差	3.1%	±5%	P
重复性	0.5%	≤2%	P
响应时间	0.5s	≤90s	P
稳定性	0.5%	≤5%	P



深圳市中测计量检测技术有限公司
Shenzhen Sinotest Measurement Technology Co.,Ltd.

校准结果

Results of Calibration

证书编号
Certificate No. ST202010011353

第 6 页 共 6 页
Page of

说明:本次测量结果的扩展不确定度为:
(The Expanded Uncertainty of the Measurement Result Is)

$U_{rel}=3.0\% \quad k=2$

(依据JJF1059.1-2012测量不确定度评定与表示)

(According to JJF1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement)

-----以下空白(Blank below)-----



051815

附件 17 竣工环境保护验收意见

东营市天泉包装印刷有限责任公司
年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板
生产技术改造项目竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 30 日，建设单位东营市天泉包装印刷有限责任公司依据《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门决定等要求对年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目进行验收。建设单位、验收报告编制单位、验收监测单位及三名专家成立的验收组（名单附后），验收组听取了建设单位对该项目环保执行情况和东营清泰环境技术有限公司竣工验收监测报告的汇报，现场检查了环保设施的建设情况，审阅并核实了有关资料，验收小组对现场和验收监测报告提出了整改意见，经验收小组核对，验收监测报告编制单位和建设单位对于验收小组提出的问题进行了整改，经验收小组对验收监测报告和现场存在问题整改情况进行核对后，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目位于山东省利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内，总投资 3000 万元，该项目拆除现有一条瓦楞

纸板生产线，原址新建一条德国 BHS2500 瓦楞纸板生产线，并配套新建一台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，与厂区内在建的 2t/h 的燃气蒸汽锅炉共同为厂区生产线提供热量。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位 2020 年 7 月委托山东顺泽建设项目管理有限公司编制了《东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造环境影响报告表》，2020 年 9 月 3 日取得东营市生态环境局利津县分局审批意见（东环利分建审[2020]048 号）。本项目环保设施于 2020 年 10 月 10 日竣工并进行环保设施竣工日期公开，于 2020 年 10 月 16 日至 2021 年 1 月 16 日进行环境保护设施调试及调试日期公开。

（三）投资情况

本项目实际总投资为 3000 万元，环保投资为 310 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目的主体工程及辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。验收监测对象为厂界噪声、有组织废气、无组织废气；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

二、工程变动情况

根据现场踏勘，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目实际建设过程中主要发生以下变动：①预热烘缸改为热板机；②增加 5 台自动

接纸机；③工艺增加了废纸撕碎和打包的工序，增加 1 台废纸撕碎纸机和 1 台自动打包机，废纸撕碎纸机产生的废纸和压线修边产生的废纸分别由密闭管路进入打包机进行打包，未导致污染物增加；④不再建设压线修边机，压线修边及纸板长度切割均由高速切刀完成；⑤自动堆码机型号发生了改变，但产能没有变化。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）等有关规定，本项目变动情况不属于重大变动，因此可进行本次验收。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目不新增生活污水；锅炉排污水、软化水制备废水收集后用于厂区洒水降尘。本项目无废水外排。

（二）废气

1、有组织废气

锅炉燃烧废气：锅炉燃料为商品天然气，采用低氮燃烧器，燃烧废气经一根高 15m、内径 0.7m 的排气筒排放。

2、无组织废气

生产车间产生的废气：本项目车间密闭、加强环境管理，减少无组织颗粒物的排放。

（三）噪声

本项目运营期噪声主要来源于单面机、双面机、自动打包机、制胶机、糊车、废纸撕碎纸机、高速切刀、自动堆码机、风机等设备运转时产

生的机械噪声，采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施。

（四）固体废物

本项目运行后，职工均为公司已有职工，不新增生活垃圾；项目产生的废边角料撕碎打包后外售处理；项目产生废润滑油、废润滑油桶、废离子交换树脂依托现有危险废物暂存间暂存后，委托有资质的单位合理处置。厂区内危险废物暂存间占地面积 20m²，位于厂区西北侧，暂存间内对地面进行了防渗，危险废物暂存间满足防雨、防晒、防渗要求，建立了台账及危废管理制度，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

（五）其他环境保护措施

1、大气风险防范措施

本项目在车间内配备了一定数量的消防设施灭火器等。本项目未设置卫生防护距离。

2、水体污染防控措施

本项目危险废物暂存间做好防渗，防止可能的污染扩大事件发生。

四、污染物排放情况

1、废气

1) 有组织废气

锅炉排气筒出口中颗粒物排放浓度为 2.8~3.7mg/m³，二氧化硫排放浓度为 10~14mg/m³，氮氧化物排放浓度为 35~42mg/m³，烟气林格曼黑度（级）小于 1，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）

表 2 中“重点控制区”排放浓度限值要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气林格曼黑度（级）1）。

2) 无组织废气

厂界无组织颗粒物排放浓度为 $0.274\sim 0.360\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放浓度限值要求($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、厂界噪声

本项目所在厂区四个厂界的昼间噪声为 $54\sim 57\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声为 $44\sim 46\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求（夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ 、昼间 $65\text{dB}(\text{A})$ ）。

3、固体废物

本项目运行后，职工均为公司已有职工，不新增生活垃圾；项目产生的废边角料撕碎打包后外售处理；项目产生废润滑油、废润滑油桶、废离子交换树脂依托现有危险废物暂存间暂存后，委托有资质的单位合理处置。厂区内危险废物暂存间占地面积 20m^2 ，位于厂区西北侧，暂存间内对地面进行了防渗，危险废物暂存间满足防雨、防晒、防渗要求，建立了台账及危废管理制度，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。

4、污染物排放总量

本项目颗粒物的排放量为 $0.011\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物的排放量为 $0.120\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫的排放量为 $0.034\text{t}/\text{a}$ ，低于本项目环评核算颗粒物的排放量 $0.0226\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物的排放量 $0.360\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫的排放量 $0.080\text{t}/\text{a}$ ，满足总量控制的要求。

五、验收结论

根据竣工环境保护验收监测报告和现场核查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及环评批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。根据山东捷润检测有限公司提供的检测报告，各项污染物均达到排放标准要求。

验收组经认真讨论，认为东营市天泉包装印刷有限责任公司年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目在环境保护方面符合竣工验收条件，一致同意通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求及建议

1、项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 天。验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

3、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

七、验收组人员信息

东营市天泉包装印刷有限责任公司

年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目竣工环境保护验收组签字表

验收组		姓名	单位	电话	签名
组长	建设单位	丁希胜	东营市天泉包装印刷有限责任公司	15965289988	丁希胜
成员	专家	栾德海	东营生态环境监测中心	13705466561	栾德海
	专家	王志强	胜利油田检测评价研究有限公司	13954629951	王志强
	专家	王述彬	山东启新环保科技有限公司	18054675201	王述彬
	验收报告编制单位	宋超	东营清泰环境技术有限公司	18054675211	宋超
	验收监测单位	杜涛	山东捷润检测有限公司	17865697715	杜涛

验收小组

2020 年 10 月 31 日

附件 18 意见落实情况

1、专家意见：现有项目工程组成核实供热来源。

修改说明：已在现有项目工程组成一览表补充供热来源为利华益蒸汽供热，见 P4。

2、专家意见：在建项目污染物排放汇总补充燃气消耗量。

修改说明：已根据专家意见，在建项目污染物排放汇总中补充燃气消耗量，见 P7。

3、专家意见：补充平面布置图。

修改说明：已根据专家意见，补充平面布置图，见 P15。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 东营市天泉包装印刷有限责任公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产 5000 万平方德国 BHS2500 瓦楞纸板生产技术改造项目				项目代码		建设地点	山东利津县城北产业区津五路与利七路交叉路口东南侧东营市天泉包装印刷有限责任公司厂区内				
	行业类别(分类管理名录)	十一、纸制品制造				建设性质	□新建 □改扩建 √技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E118° 14'1.93" N37° 30'33.36"			
	设计生产能力	三层瓦楞纸板 1500×10 ⁴ 平方米、五层瓦楞纸板 3500×10 ⁴ 平方米				实际生产能力	三层瓦楞纸板 1450×10 ⁴ 平方米、五层瓦楞纸板 3460×10 ⁴ 平方米		环评单位	山东顺泽建设项目管理有限公司			
	环评文件审批机关	东营市生态环境局利津县分局				审批文号	东环利分建审[2020]048 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020 年 9 月				竣工日期	2020 年 10 月		排污许可证申领时间	2020 年 10 月 16 日			
	环保设施设计单位	--				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号	913705226996636755001P			
	验收单位	东营清泰环境技术有限公司				环保设施监测单位	--		验收监测时工况	三层瓦楞纸板生产负荷为 90~92%，五层瓦楞纸板生产负荷为 97.4~98.3%			
	投资总概算(万元)	3000				环保投资总概算(万元)	300		所占比例(%)	10			
	实际总投资(万元)	3000				实际环保投资(万元)	310		所占比例(%)	10.3			
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	14	噪声治理(万元)	280	固体废物治理(万元)	4	绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	10	
新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--		年平均工作时	2400h				
运营单位	东营市天泉包装印刷有限责任公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			913705226996636755	验收时间	2020 年 10 月			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	0.12			0	0	0	0		0.12			0
	化学需氧量	0.0001			0	0	0	0		0.0001			0
	氨氮	0.00001			0	0	0	0		0.00001			0
	挥发酚												
	废气	130			290.88	0	290.88	290.88		290.88			290.88
	二氧化硫	0			0.034	0	0.034	0.034		0.034			0.034
	烟尘	0			0.011	0	0.011	0.011		0.011			0.011
	氮氧化物	0			0.120	0	0.120	0.120		0.120			0.120
	氨												
	VOCs	0.0184			0	0	0	0		0.0184			0.0184
	酚类												
	甲醇												
	工业固体废物	0			0.0002	0	0	0		0			0
与项目有关的其他特征污染物													

注: 1、排放增减量:(+)表示增加,(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升。