

宜兴市宏博包装有限公司
纸箱、塑料制品、保温材料的制造
和复合 A 级保温板生产线扩能项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设（编制）单位： 宜兴市宏博包装有限公司

2019 年 7 月

建设（编制）单位法人代表：（签字）

项 目 负 责 人：

电 话：

传 真：

邮 编：

地 址：宜兴市万石镇南漕村宏博路

表一

建设项目名称	纸箱、塑料制品、保温材料的制造项目（项目一） 复合 A 级保温板生产线扩能项目（项目二）				
建设单位名称	宜兴市宏博包装有限公司				
建设项目性质	新建√（项目一） 改扩建√（项目二） 技改 迁建				
建设地点	宜兴市万石镇南漕村宏博路				
主要产品名称	纸箱、塑料制品、保温材料（干粉砂浆）、保温材料（复合 A 级保温板）				
设计生产能力	纸箱 10000 只/年、塑料制品 20000m ³ 、保温材料（干粉砂浆）2000 吨/年、保温材料（复合 A 级保温板）100 万 m ² /年				
实际生产能力	纸箱 8900 只/年、塑料制品 17000m ³ 、保温材料（干粉砂浆）1890 吨/年、保温材料（复合 A 级保温板）92 万 m ² /年				
建设项目环评时间	2010 年 3 月 10 日	开工建设时间	2010 年 6 月		
	2015 年 2 月 17 日		2015 年 6 月		
调试时间	2010 年 9 月	验收现场监测时间	2019 年 7 月 2 日~7 月 3 日		
	2015 年 9 月				
环评审批部门	宜兴市环保局	环评编制单位	南京赛特环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3300 万元	环保投资总概算	40 万元	比例	1.2%
实际总概算	3300 万元	环保投资	40 万元	比例	1.2%

验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月； 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016 年 11 月； 3、《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年 12 月； 5、《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月； 6、《建设项目环境保护管理条例》2017 年 10 月； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4 号； 8、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》国家环保总局环发【2000】38 号； 9、《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》环发【2009】50 号； 10、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》环办【2015】113 号； 11、《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>》生态环境部公告 2018 年第 9 号； 12、《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》苏环规（2015 年）3 号； 13、《江苏省排污口设施及规范化整治管理办法》江苏省环境保护局，苏环控（97）122 号； 14、《江苏省环境保护工程（设施）竣工验收办法》省环委会苏环委【94】12 号； 15、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》江苏省政府【1993】第 38 号令； 16、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》江苏省环境保护厅，苏环监【2006】2 号，2006 年 8 月； 17、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办【2015】256 号； 18、《宜兴市宏博包装有限公司纸箱、塑料制品、保温材料的制造建设项目环境影响报告表》2008 年 10 月 25 日 19、《宜兴市宏博包装有限公司纸箱、塑料制品、保温材料的制造建设项目建设项目环境影响报告表的审批意见》宜兴市环境保护局 2010 年 3 月 10 日 20、《宜兴市宏博包装有限公司复合 A 级保温板生产线扩能建设项目环境影响报告表》2014 年 6 月 22 日 21、《宜兴市宏博包装有限公司复合 A 级保温板生产线扩能建设项目环境影响报告表的审批意见》宜兴市环境保护局 2015 年 2 月 17 日 22、《江苏省排污口规范化整治管理办法》江苏省环保厅苏环管[97]122 号
--------	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气：本项目天然气锅炉产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放限值标准；投料搅拌工序产生的粉尘，发泡熟化、电热切割工序产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表 1 中 II 时段标准；详见表 1-1、1-2：

表 1-1 锅炉大气污染物排放标准（单位：mg/m³）

污染物项目	限值
颗粒物	20
二氧化硫	50
氮氧化物	150

表 1-2 大气污染物综合排放标准（单位：mg/m³）

污染物项目	浓度	速率（kg/h）	无组织浓度限值
颗粒物	120	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	10	4.0

2、废水：本项目生产过程没有工艺废水，生活污水纳管，由南漕污水处理厂集中处理。污水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，详见表 1-3：

表 1-3 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污水口	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)	表 4 三级标准	pH	——	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)	表 1 中 B 等级	氨氮	--	
			TP	--	

3、噪声：本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，详见表 1-4：

表 1-4 营运期厂界噪声排放标准 单位：L_{eq}dB(A)

标准	昼间，dB（A）	夜间，dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	60	50

4、固废：一般工业固体废物应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）及 2013 年修改单要求（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

5、总量控制标准：根据《省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》（苏政发【2017】69 号）、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办【2017】71 号）、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发【2014】197 号）及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办【2014】148 号），结合本项目排污特征，确定本项目总

	量控制因子。 大气污染物总量控制因子：颗粒物、烟尘、二氧化硫； 水污染物总量控制因子：COD、悬浮物、氨氮和总磷。
--	--

表二

工程建设内容：

1、项目地理位置

宜兴市宏博包装有限公司位于宜兴市万石镇南漕村宏博路，企业利用原有部分厂房进行保温材料生产并新建厂房进行复合 A 级保温板生产。项目区北面为农田，南面为宏博路，东面为江南冷库，西面为宏昌铁塑包装。年产纸箱 10000 只、塑料制品 20000m³、保温材料（干粉砂浆）2000 吨；保温材料（复合 A 级保温板）100 万 m²。

2、建设内容：

建设内容及主要设备情况表：

表 2-1 建设内容

类型		环评批复建设内容	实际建设情况
建设规模		年产纸箱 10000 只、塑料制品 20000m ³ 、保温材料（干粉砂浆）2000 吨； 年产保温材料（复合 A 级保温板）100 万 m ² 。	年产纸箱 8900 只、塑料制品 17000m ³ 、保温材料（干粉砂浆）1890 吨； 年产保温材料（复合 A 级保温板）92 万 m ² 。
产品名称		纸箱、塑料制品、保温材料（干粉砂浆）、保温材料（复合 A 级保温板）	纸箱、塑料制品、保温材料（干粉砂浆）、保温材料（复合 A 级保温板）
项目投资		3300 万元，环保投资 40 万元	3300 万元，环保投资 40 万元
劳动定员		职工 38 人，年工作 300 天，一班制	与环评一致
主体工程	生产车间	建筑面积 6260m ³	与环评一致
	办公室	占地面积 500m ³ ，三层混凝土	与环评一致
贮运工程	仓库	6440m ³	与环评一致
公用工程	给水	总供水 2420t/a	本次验收项目不涉及锅炉自排碱水和纯水系统反冲水，只需职工生活用水 620t/a
	排水	总排水 496t/a	与环评一致
	供电	年用电 150000kwh	与环评一致
环保工程	废气	有组织：燃煤锅炉废气经碱液水膜除尘器除尘后通过 30m 排气筒排放；投料搅拌时产生的粉尘经旋风除尘器除尘后通过 15m 排气筒排放； 无组织：发泡熟化和电热切割产生的非甲烷总烃；投料搅拌时未完全	有组织：天然气锅炉废气直接通过 15m 排气筒排放；投料搅拌时产生的粉尘经旋风除尘器除尘后通过 15m 排气筒排放； 无组织：发泡熟化和电热切割产生的非甲烷总烃；投料搅拌时未完全捕集的粉尘呈无组织排放，

		捕集的粉尘呈无组织排放，车间内通风换气	车间内通风换气
	废水	生活污水接管，由南漕污水厂处理	与环评一致
	固废	生活垃圾由环卫部门统一处理；废边角料和废次品全部出售废品站；除尘器收集粉尘回用于生产	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备；产生振动的设备下增设减震垫；厂区合理布置、墙体加设隔音材料、安装隔音门窗及中空玻璃等	与环评一致

表 2-2 主要生产设备

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	增量	备注
1	粉煤灰储罐	1	1	0	/
2	水泥储罐	1	1	0	/
3	干混砂浆混合器	1	1	0	/
4	燃煤锅炉	1	0	-1	/
5	天然气锅炉	0	1	+1	煤改气
6	全封闭搅拌机	4	4	0	/
7	全自动摊铺机	4	4	0	/
8	自动挤塑板复合机	2	2	0	/
9	自动泡沫板复合机	2	2	0	/
10	自动电热切割机	4	4	0	/
11	无重力混合机	4	4	0	/
12	储料罐	4	4	0	/
13	发泡生产线	5	2	-3	/
14	注塑机	2	2	0	/
15	四轴 V 槽机	2	0	-2	/
16	木工镂铣机	1	0	-1	/
17	电锯	1	0	-1	/

3、项目变动情况

项目实际建设情况对照环评及批复要求，依据江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知（苏环办【2015】256 号）中关于其他工业类建设项目重大变动清单，变动情况见下表：

表 2-3 项目变动情况一览表

序号	《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办【2015】256 号内容	实际建设与环评批复比较情况	是否构成重大变动
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	纸箱、塑料制品（2 条线）、保温材料（干混砂浆）、保温材料（复合 A 级保温板）	未构成重大变动
2	生产能力增加 30%及以上	实际建成产品产能未增加，与环评审批一致	无变动
3	配套的仓储设施(储存危险化学品或其他环境风险大的物品)总储存容量增加 30%及以上	不涉及，与环评一致	无变动

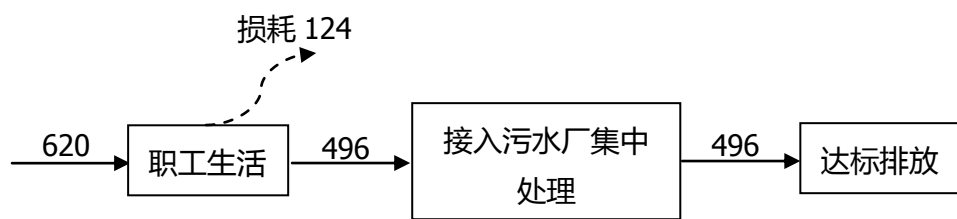
4	新增生产装置,导致新增污染因子或污染物排放量增加,原有生产装置规模增加30%及以上,导致新增污染因子或污染物排放量增加	不涉及	无变动
5	项目重新选址	不涉及	无变动
6	在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化),导致不利环境影响显著增加	未在原厂址内进行总平面布置或生产装置的调整,不利环境影响未增加	无变动
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	防护距离未发生变化,未新增敏感点	无变动
8	厂外管线调整,穿越新的环境敏感区,在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不涉及	无变动
9	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	不涉及	无变动
10	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放方式等调整,导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	调整了废气治理设施 环评要求:原环评批复中要求的燃煤锅炉已经拆除,改用清洁能源天然气,锅炉燃烧产生的废气直接由15m排气筒排放	未构成重大变动

由上表可知,本次验收项目变动情况主要为:原环评批复中要求的燃煤锅炉已经拆除,改用清洁能源天然气,锅炉燃烧产生的废气直接由15m排气筒排放。其余均未发生改变。根据对照重大变动清单,我公司验收项目无重大变动,符合验收要求。

4、原辅材料消耗、生产设备及水平衡:

表 2-1 主要原辅料消耗表

序号	产品名称	类别	环评年耗量	实际年耗量	来源及运输
1	水泥	原料	1000 吨	950 吨	外购、汽运
2	粉煤灰	原料	500 吨	485 吨	外购、汽运
3	黄沙	原料	500 吨	485 吨	外购、汽运
4	聚苯板	原料	50 万 m ²	44 万 m ²	外购、汽运
5	挤塑板	原料	50 万 m ²	44 万 m ²	外购、汽运
6	干粉砂浆	原料	800 吨	760 吨	自厂生产

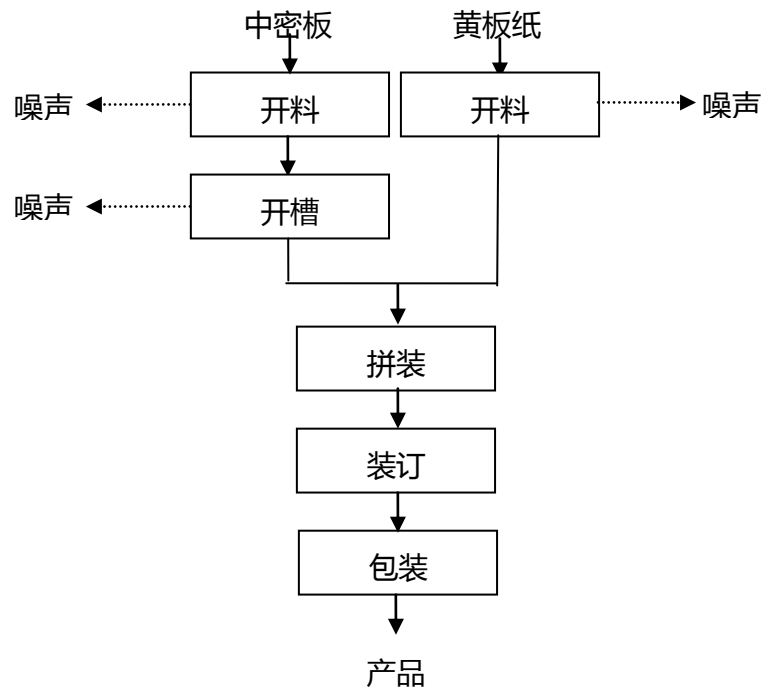


水平衡图

单位：m³/a

主要工艺流程及产物环节

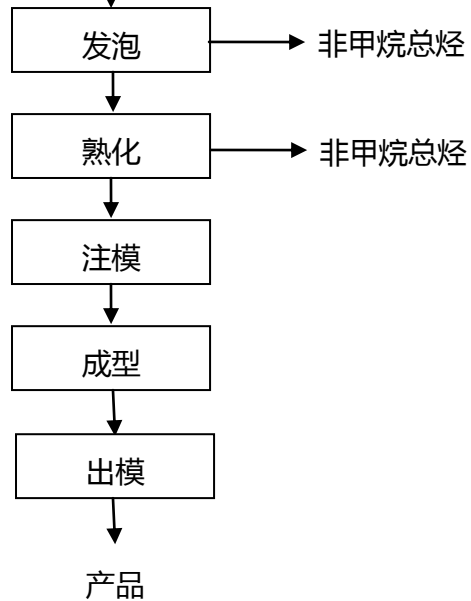
一、纸箱生产工艺流程：



工艺说明：将外购的中密板进行开料开槽后，与开料处理的黄板纸进行拼装，再装订起来经包装后即可外售。（注：本项目不自行印刷。）

二、塑料制品生产工艺流程：

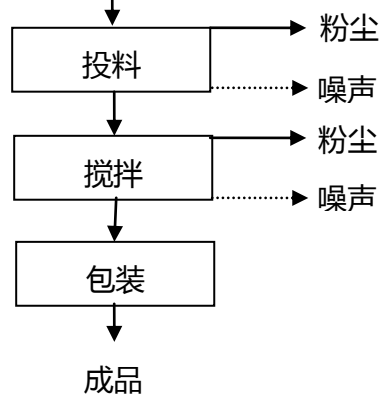
食品级聚苯乙烯粒子



工艺说明：将外购的食品级聚苯乙烯粒子通过锅炉蒸汽发泡，然后停留数小时使其熟化，再注入模腔成型，最后出模修边即为成品。

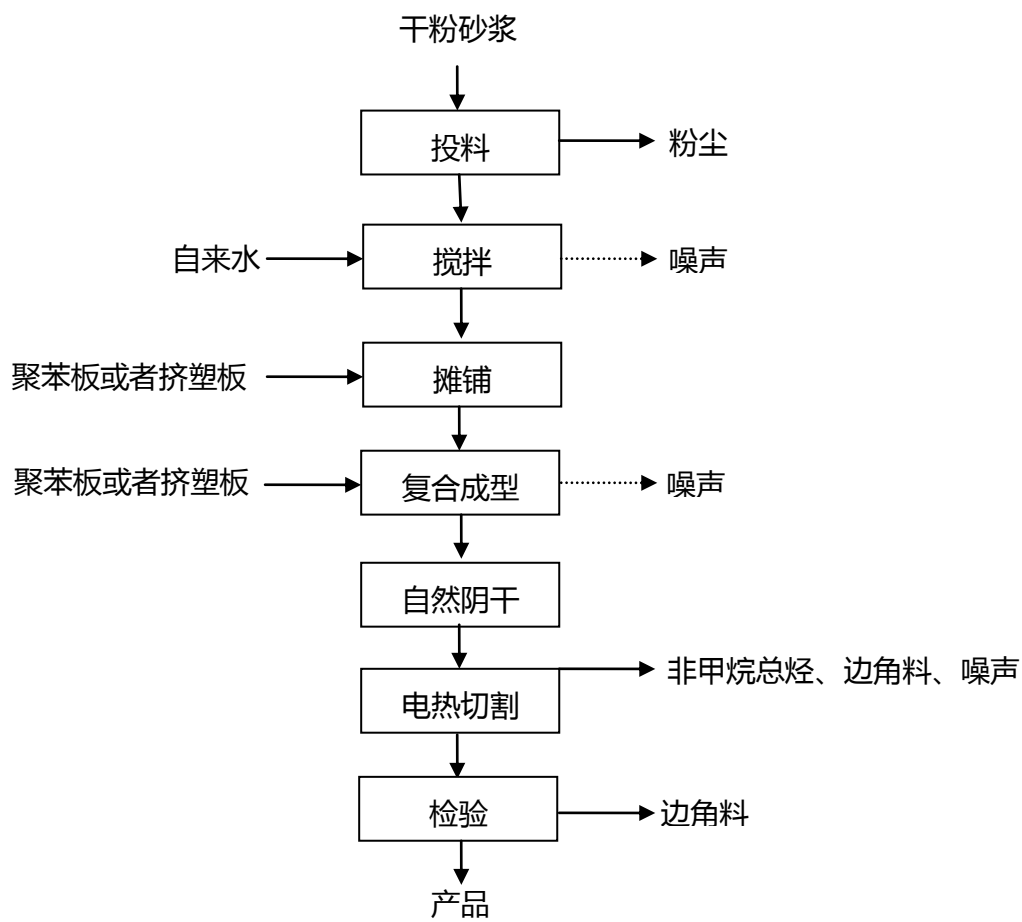
三、保温材料（干混砂浆）生产工艺流程：

水泥、粉煤灰、黄沙



工艺说明：将外购的水泥、粉煤灰、黄沙投料后搅拌均匀，最后经包装后即可外售。

四、保温材料（复合 A 级保温板）生产工艺流程：



工艺说明：自厂生产的干粉砂浆和自来水在密闭的搅拌机搅拌均匀后（含水率 25%左右）先经过全自动摊铺机均匀摊铺在聚苯板或者挤塑板的表层，然后再进入复合机复合成型（无需加热），自然晾干，最后根据客户需要通过电热切割机切割成固定尺寸检验合格即为产品。

复合机原理：复合机复合过程即为一层聚苯板或者挤塑板，中间放入少许干粉砂浆，再加上一层聚苯板或者挤塑板。由于调配好的干粉砂浆含水率较低，复合过程无水产生，无化学反应。等自然阴干后即为用户产品。

表三

主要污染源、污染物处理和排放 1、废气 ①有组织废气 天然气锅炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物直接通过 15m 排气筒排放；投料搅拌工序产生的粉尘经旋风除尘处理后由一根 15m 排气筒排放。 ②无组织废气 投料搅拌过程中未捕集的部分粉尘；发泡熟化和电热切割时产生的少量非甲烷总烃经过车间通风换气排出。 2、废水 生产过程中无生产废水产生； 公司现有职工 38 人，不提供住宿，职工生活污水纳管，接入南漕污水厂集中处理。 3、固废 本次验收项目生产过程中产生的废边角料和废次品收集后统一出售给废品站；除尘器收集的粉尘回用于生产不外排；职工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。 4、噪声 噪声源主要为粉碎机、搅拌机和电热切割机等，通过选购低噪声设备、对产生振动的设备下增设减震垫、合理布置设备的位置和采用双层隔音门窗的隔声措施，无噪声扰民现象。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表结论

1、本项目厂址位于宜兴市万石镇南漕村宏博路，选址是可行的，符合宜兴市万石镇用地规划和产业发展规划。

2、宜兴市宏博包装有限公司的纸箱、塑料制品、保温材料的制造项目和复合 A 级保温板生产线扩能项目不属于规定的限制和淘汰类产品项目，属于允许类项目，符合国家产业政策要求。

3、本项目生产无生产废水产生；另有职工生活废水，年产生量 496t/a（400t/a+96t/a），直接接入南漕污水处理厂处理。

本项目天然气锅炉生产过程中产生的废气直接经过 15m 排气筒排放；投料搅拌工序产生的粉尘经旋风除尘装置处理后由 15m 排放；投料搅拌过程未捕集的部分粉尘和发泡熟化、电热切割产生的少量非甲烷总烃呈无组织排放。

本项目固废为生产过程产生的边角料和废次品统一出售给废品站；除尘器收集的粉尘会用于生产不外排；职工生活垃圾全部由环卫部门统一清运。

本项目设备选用低噪声设备，通过门窗隔音、距离衰减以及合理布局等措施后，厂界噪声可完全满足环境功能区要求。

本项目位于万石镇，生产所选设备与工艺处于国内先进水平，生产过程中废气、废水、固废和噪声排放达标，整个生产过程中大体实现了清洁生产的原则。

5、总量控制：本项目所在区域属于“太湖一级保护区”和两控区中的“酸雨控制区”。

废水：本项目现有职工 38 人，全年职工生活污水排放量为 496t/a，污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP，生活污水直接接入污水处理厂处理，则 COD、SS、NH₃-N、TP 的纳管考核量分别为 0.198mg/L、0.149mg/L、0.017mg/L、0.0025mg/L。

废气：本项目在投料搅拌工序中产生有组织粉尘排放量为 0.8144t/a；无组织粉尘排放量为 0.16t/a；发泡熟化和电热切割产生的少量无组织非甲烷总烃排放量为 0.156t/a；故建议申请大气污染物考核量指标为粉尘 0.9744t/a、非甲烷总烃 0.156t/a。

固废：本项目固废全部处置，零排放，故无需申请固废总量控制指标。

综上所述：本项目符合国家产业政策；选址于宜兴市万石镇工业北区，符合用地规划的要求；本项目施工期影响很小；项目生产运行过程中产生的污染在采取有效的“三废”治理措施后，对周围环境影响很小，不会改变当地环境质量现状。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。本结论是建立在建设方提供的环境影响申报材料 and 所提供的数据的基础上的，若有变更，应向有关环保部门另行申报审批。

6、要求与建议：

加强绿化，以美化工作环境，同时利于吸尘降噪；

严格岗位责任制，加强生产管理，定期进行清洁生产方面的宣传教育；确保废气处理装置的运作正常。

建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。

本次环评仅限于宜兴市宏博包装有限公司拟实施的纸箱、塑料制品、保温材料的制造和复合 A 级保温板生产线扩能项目，若扩大规模或变更经营范围，须报环保部门另行审批。

二、审批部门审批决定

详见附件。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为保证分析结果的准确性和可靠性，在监测期间，样品的采集、运输、保存均严格按照国家环保局颁布的相关检测技术规范和质量保证手册进行操作。

为保证验收检测过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求等均按照《江苏省日常环境检测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）等要求执行。称量时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的天平；现场监测过程中，加入全程序空白，重量浓度不得超过方法检出限。烟气监测前后使用标准气体对烟尘烟气测试仪进行校准。标准气体测定结果示值误差应满足 $\leq \pm 5\%$ （标准气体浓度值 $< 100 \mu \text{ mol/mol}$ 时，不超过 $\pm 5 \mu \text{ mol/mol}$ ）。项目有组织采集质控统计表见表 5-1、5-2。

表 5-1 气体污染物监测质控结果表

监测项目	天平型号	校准有效时间
颗粒物	ME55 半微量电子天平 ZJHJ/E019	2019 年 7 月 10 号
全程序空白（个）	4	
合格率（%）	100	

表 5-2 现场检测参数校准结果表

标准 气体 名称	标准气体 浓度（ μ mol/mol）	标准气体有 效期	监测前测定 值 （ μ mol/mol）	示值误 差 （%）	监测后测定 值 （ μ mol/mol）	示值误 差（%）	合格 率（%）
一氧 化氮	37.3	2020 年 4 月 24 号	35.8	4.02	35.3	5.36	100
			36.8	1.34	38.1	2.14	100
二氧 化氮	24.3	2020 年 4 月 24 号	25.1	3.29	22.9	5.76	100
			24.0	1.23	24.3	0	100
二氧 化硫	17.5	2019 年 7 月 24 号	17.3	1.14	17.8	1.71	100
			17.4	0.571	17.5	0	100

表 5-3 无组织污染物监测质控结果表

监测项目		样品 （个）	平行样			标样		空白样	
			平行样 （个）	检查 率（%）	合格 率（%）	标样 （个）	合格 率（%）	空白样 （个）	合格 率（%）
气 体	非甲烷总 烃	30	4	13.3	100	4	100	2	100

为保证验收检测过程中废水监测的质量，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照，《环境水质检测质量保证手册》（第四版）、《水质 采用技术指导》（HJ 494-2009）、《水质采样 样品的保持和技术管理规定》（HJ 493-2009）、《江苏省日常环境检测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）等要求执行。项目水质采样质控统计表见表 5-4。

表 5-4 水质污染物监测质控结果表

监测项目	样品 (个)	平行样			加标回收样			标样	
		平行样 (个)	检查 率(%)	合格 率(%)	加标样 (个)	检查 率(%)	合格 率(%)	标样 (个)	合格 率(%)
水质	悬浮物	10	2	20	100	-	-	-	-
	化学需氧量	10	2	20	100	-	-	-	2
	氨氮	10	2	20	100	-	-	-	2
	总磷	10	2	20	100	-	-	-	2

为保证验收检测过程中厂界噪声监测的质量，噪声监测布点、监测方法及频次均按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。项目声级计现场校准结果见表 5-3。

表 5-5 噪声声级计校准结果表

声校准器 型号	标准校准 值 (dB(A))	校准有效 时间	监测前校 准值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))	监测后校 准值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))
AWA6221B	94.0	2019 年 8 月 8 号	94.0	0	94.0	0
			94.0	0	94.0	0

- (1) 验收监测在生产工况稳定、负荷达到设计能力的 75%以上进行。
- (2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品都在有效保存时限内分析完毕。
- (4) 同时保证监测仪器经计量部门检定，且在有效使用期内、监测人员持证上岗、监

测报告三级审核。

表六

验收监测内容:

1、在对现场进行实际勘察后,研究确定了具体的验收监测点位和监测内容,详见表 6-1、表 6-2、表 6-3。

表 6-1 废气监测内容

类别	编号	监测点位	监测项目	监测频次
有组织	天然气锅炉排口	排口后	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	连续监测二天 每天监测三次
有组织	投料工序废气排口	生产车间排气筒	颗粒物（处理前、处理后、处理效率）	
无组织	1#	上风向 1 个点	无组织颗粒物、非甲烷总烃	
	2#	下风向 3 个点		

表 6-2 废水监测内容

序号	污染源类型	监测点位	监测项目	监测频次
1	生活污水	污水纳管口	COD	连续监测二天 每天监测四次
			SS	
			氨氮	
			总磷	

表 6-3 噪声监测内容

测点类别	监测点位	监测频次	评价值
厂界噪声源	厂界四周 4 个点	连续监测二天 昼监测一次	1 分钟 LeqdB(A)

2、监测方法及使用仪器要求

废气、废水污染物监测方法及使用仪器情况分别见表 6-4、表 6-5。

表 6-4 废气污染物监测方法一览表

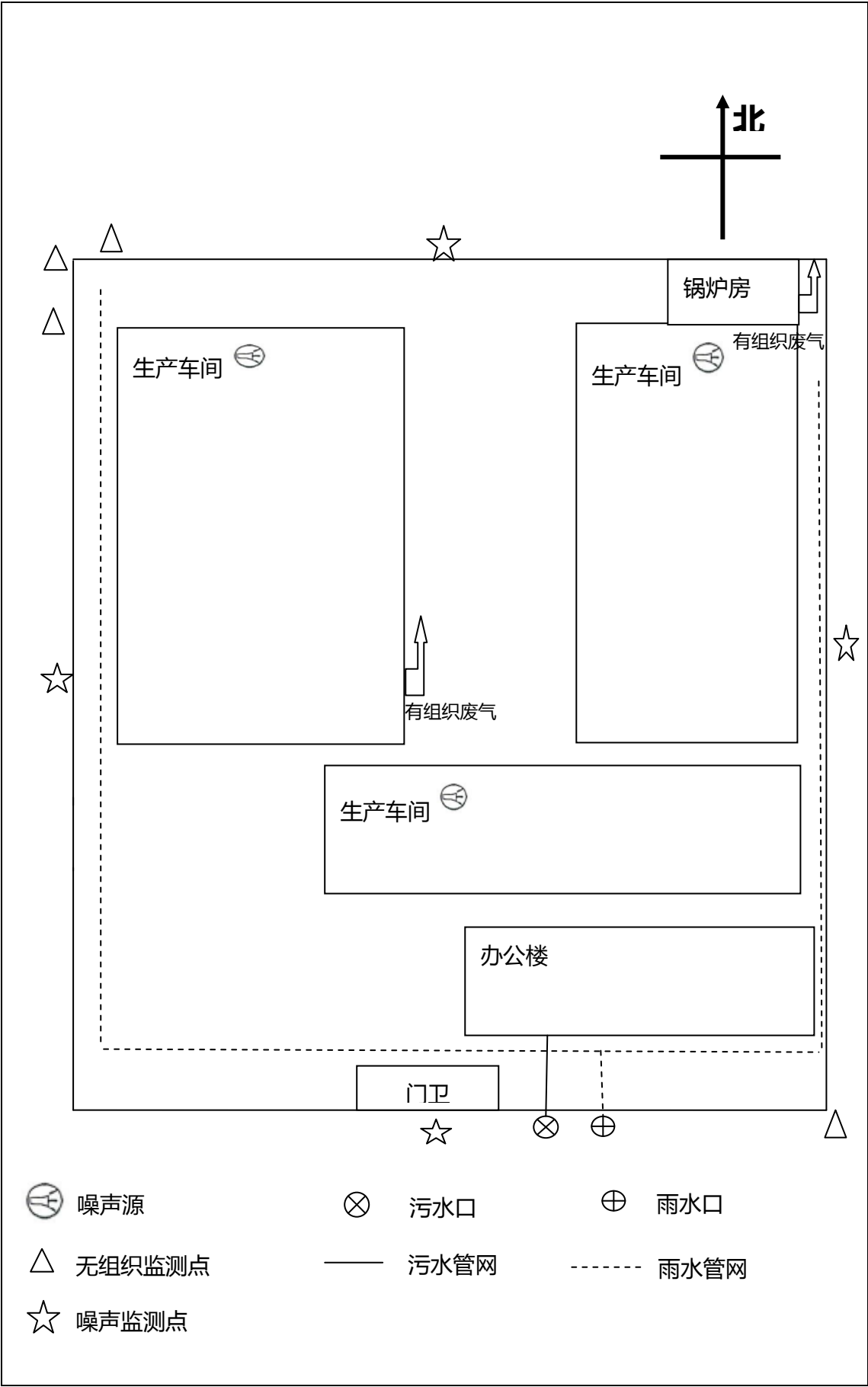
序号	监测项目	监测方法及依据	使用仪器
1	有组织颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物测定方法》GB/T16157-1996	ME55 半微量电子天平 ZJHJ/E-019
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	
2	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	DL-6300 自动烟尘烟气测试仪 ZJHJ/E-112

3	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	DL-6300 自动烟尘烟气测试仪 ZJHJ/E-112
4	无组织颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995	ME55 半微量电子天平 ZJHJ/E019
5	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ604-2017	GC1290 气相色谱仪 ZJHJ/E024

表 6-5 废水污染物监测方法一览表

序号	监测项目	监测方法及依据	使用仪器
1	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ828-2017)	50ml 酸式滴定管 ZJHJ/E031
2	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB11901-1989)	FA-N1204 精密电子天平 ZJHJ/E001
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	UV-1200 紫外-可见分光光度计 ZJHJ/E011
4	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T11893-1989)	UV-1200 紫外-可见分光光度计 ZJHJ/E011

3、监测点位示意图：



表七

验收监测期间生产工况记录：					
2019 年 7 月 2 日-7 月 3 日为验收监测采样期间，我公司生产线全工序正常运行，监测期间， 企业生产负荷为 90%， 满足环保验收监测技术要求，详见表 7-1。					
表 7-1 项目验收监测期间生产负荷汇总表					
序号	产品名称	设计产能	实际核算产能	生产负荷	
				7.2	7.3
1	纸箱	1 万只/年	0.89 万只/年	30 只/天	30 只/天
2	塑料制品	2 万 m³ /年	1.7 万 m³ /年	65 m³	54 m³
3	保温材料	2000 吨/年	1890 吨/年	8 吨	6 吨
4	复合 A 级保温板	100 万m²	92 万m²	0.36 万/m²/天	0.31 万/m²/天
检测期间， 企业生产正常， 生产负荷达到 75%以上， 满足验收检测技术规范要求。					

注：年工作 300 天

验收监测结果：

1、废气监测结果及评价

①废气有组织：

由监测结果可见，监测期间，该项目天然气锅炉燃烧产生的废气符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放限值标准；投料工序产生的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表 1 中 II 时段标准。

表 7-2 有组织监测结果

7 月 2 日检测结果						
样品编号	采样点位置	检测项目	标准限量 (mg/m3)	排放浓度 (mg/m3)	折算浓度 (mg/m3)	
20190702001-009	①燃气锅炉排口 (第一次)	颗粒物	20	11.3	10.9	
20190702001-010	②燃气锅炉排口 (第一次)	二氧化硫	50	ND	-	
		氮氧化物	150	104	101	
20190702001-011	③燃气锅炉排口 (第二次)	颗粒物	20	12.6	12.2	
20190702001-012	④燃气锅炉排口 (第二次)	二氧化硫	50	ND	-	
		氮氧化物	150	109	105	
20190702001-013	⑤燃气锅炉排口 (第三次)	颗粒物	20	10.9	10.5	
20190702001-014	⑥燃气锅炉排口 (第三次)	二氧化硫	50	ND	-	
		氮氧化物	150	108	104	
时 间 结 果	07 月 02 日					
	①	②	③	④	⑤	⑥
	排气管道高 (m)	15	15	15	15	15
	管道类型尺 (m)	0.5× 0.25	0.5× 0.25	0.5× 0.25	0.5×0.25	0.5×0.25
	截面积 (m2)	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125
	工况风量 (m3/h)	2.72× 10 ³	2.78× 10 ³	2.71× 10 ³	2.72×10 ³	2.93×10 ³
	标况风量 (Nm3/h)	1.75× 10 ³	2.10× 10 ³	1.74× 10 ³	1.75×10 ³	1.87×10 ³
	烟温 (℃)	76.4	76.4	76.8	76.8	77.8
	含湿量 (%)	17.2	17.2	17.1	17.1	17.5
	含氧量 (%)	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8
	平均流速 (m/s)	6.05	6.17	6.02	6.04	6.50
	折算系数	0.967	0.967	0.967	0.967	0.962
备注	ND：未检出，结果低于检出限。					
7 月 3 日检测结果						
样品编号	采样点位置	检测项目	标准限量	排放浓度	折算浓度	

			(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	
20190702001-059	①燃气锅炉排口 (第一次)	颗粒物	20	12.6	12.0	
20190702001-060	②燃气锅炉排口 (第一次)	二氧化硫	50	ND	-	
		氮氧化物	150	109	104	
20190702001-061	③燃气锅炉排口 (第二次)	颗粒物	20	11.8	11.3	
20190702001-062	④燃气锅炉排口 (第二次)	二氧化硫	50	ND	-	
		氮氧化物	150	111	106	
20190702001-063	⑤燃气锅炉排口 (第三次)	颗粒物	20	12.3	11.8	
20190702001-064	⑥燃气锅炉排口 (第三次)	二氧化硫	50	ND	-	
		氮氧化物	150	107	103	
时间 项目 结果	07 月 03 日					
	①	②	③	④	⑤	⑥
排气管道高 (m)	15	15	15	15	15	15
管道类型尺 (m)	0.5× 0.25	0.5× 0.25	0.5× 0.25	0.5×0.25	0.5×0.25	0.5×0.25
截面积 (m2)	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125
工况风量 (m3/h)	2.77× 10 ³	2.88× 10 ³	3.02× 10 ³	3.02×10 ³	2.43×10 ³	2.87×10 ³
标况风量 (Nm3/h)	1.81× 10 ³	1.91× 10 ³	2.00× 10 ³	1.98×10 ³	1.59×10 ³	1.89×10 ³
烟温 (℃)	78.9	73.3	75.1	77.3	76.1	75.8
含湿量 (%)	15.3	15.3	15.1	15.1	15.5	15.5
含氧量 (%)	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8
平均流速 (m/s)	6.16	6.41	6.72	6.71	5.39	6.37
折算系数	0.956	0.956	0.956	0.956	0.962	0.962
备注	ND: 未检出, 结果低于检出限。					
7 月 2 日检测结果						
样品编号	采样点位置	检测项目	标准限量 (mg/m3) (kg/h)	排放浓度 (mg/m3)	排放速率 (kg/h)	
20190702001-002	①投料车间排口 (处理前) (第一次)	颗粒物	-	46.8	6.74×10 ⁻³	
20190702001-003	②投料车间排口 (处理后) (第一次)	颗粒物	120/3.5	5.20	7.33×10 ⁻⁴	
20190702001-004	③投料车间排口 (处理前) (第二次)	颗粒物	-	39.4	5.67×10 ⁻³	
20190702001-005	④投料车间排口 (处理后) (第二次)	颗粒物	120/3.5	4.51	6.54×10 ⁻⁴	
20190702001-00	⑤投料车间排口	颗粒物	-	41.1	5.92×10 ⁻³	

6	(处理前) (第三次)					
20190702001-007	⑥投料车间排口 (处理后) (第三次)		颗粒物	120/3.5	4.77	7.16×10^{-4}
颗粒物	平均处理效率 (%)		88.5			
时 间 项 目 结 果	07 月 02 日					
	①	②	③	④	⑤	⑥
排气管道高 (m)	-	15	-	15	-	15
管道类型尺 (m)	0.15 (D)	0.15 (D)	0.15 (D)	0.15 (D)	0.15 (D)	0.15 (D)
截面积 (m2)	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
工况风量 (m3/h)	168	165	168	169	168	176
标况风量 (Nm3/h)	144	141	144	145	144	150
烟温 (℃)	35.9	35.8	35.8	35.6	35.7	35.9
含湿量 (%)	2.6	2.7	2.7	2.6	2.8	2.8
平均流速 (m/s)	2.59	2.54	2.59	2.61	2.60	2.71
备注	处理设施：旋风除尘					
7 月 3 日检测结果						
样品编号	采样点位置		检测项目	标准限量 (mg/m3) (kg/h)	排放浓度 (mg/m3)	排放速率 (kg/h)
20190702001-052	①投料车间排口 (处理前) (第一次)		颗粒物	-	44.5	6.41×10^{-3}
20190702001-053	②投料车间排口 (处理后) (第一次)		颗粒物	120/3.5	4.78	6.88×10^{-4}
20190702001-054	③投料车间排口 (处理前) (第二次)		颗粒物	-	46.8	6.69×10^{-3}
20190702001-055	④投料车间排口 (处理后) (第二次)		颗粒物	120/3.5	4.64	5.34×10^{-4}
20190702001-056	⑤投料车间排口 (处理前) (第三次)		颗粒物	-	49.8	7.07×10^{-3}
20190702001-057	⑥投料车间排口 (处理后) (第三次)		颗粒物	120/3.5	4.77	7.25×10^{-4}
颗粒物	平均处理效率 (%)		90.4			
时 间 项 目 结 果	07 月 03 日					
	①	②	③	④	⑤	⑥

排气管道高（m）	-	15	-	15	-	15
管道类型尺（m）	0.15（D）	0.15（D）	0.15（D）	0.15（D）	0.15（D）	0.15（D）
截面积（m2）	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
工况风量（m3/h）	168	167	166	134	166	177
标况风量（Nm3/h）	144	144	143	115	142	152
烟温（℃）	35.7	35.1	35.2	35.7	35.9	35.5
含湿量（%）	2.4	2.6	2.2	2.4	2.8	2.3
平均流速（m/s）	2.60	2.58	2.56	2.07	2.56	2.73
备注	处理设施：旋风除尘					

②废气无组织:

由监测结果可见,监测期间,该项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)表1中II时段标准。

7月2日检测结果

样品编号	采样位置	检测项目	标准限量 (mg/m ³)	检测浓度 (mg/m ³)
20190702001-016	厂界东南角围墙外2m处1# (第一次)	无组织 颗粒物	1.0	0.171
20190702001-017		非甲烷 总烃	4.0	0.43
20190702001-018	厂界北边界外2m,离西边界 约5m处2#(第一次)	无组织 颗粒物	1.0	0.184
20190702001-019		非甲烷 总烃	4.0	2.75
20190702001-020	厂界西北角边界外约3m处 3#(第一次)	无组织 颗粒物	1.0	0.194
20190702001-021		非甲烷 总烃	4.0	2.81
20190702001-022	厂界西边界外1m,离北边界 外约6m处4#(第一次)	无组织 颗粒物	1.0	0.186
20190702001-023		非甲烷 总烃	4.0	2.96
20190702001-024	厂界东南角围墙外2m处1# (第二次)	无组织 颗粒物	1.0	0.165
20190702001-025		非甲烷 总烃	4.0	0.64
20190702001-026	厂界北边界外2m,离西边界 约5m处2#(第二次)	无组织 颗粒物	1.0	0.173
20190702001-027		非甲烷 总烃	4.0	2.64
20190702001-028	厂界西北角边界外约3m处 3#(第二次)	无组织 颗粒物	1.0	0.167
20190702001-029		非甲烷 总烃	4.0	3.15
20190702001-030	厂界西边界外1m,离北边界 外约6m处4#(第二次)	无组织 颗粒物	1.0	0.180
20190702001-031		非甲烷 总烃	4.0	2.45
20190702001-032	厂界东南角围墙外2m处1# (第三次)	无组织 颗粒物	1.0	0.174
20190702001-033		非甲烷 总烃	4.0	0.58
20190702001-035	厂界北边界外2m,离西边界 约5m处2#(第三次)	无组织 颗粒物	1.0	0.186
20190702001-036		非甲烷 总烃	4.0	2.37

20190702001-037	厂界西北角边界外约 3m 处 3#（第三次）			无组织 颗粒物	1.0	0.178
20190702001-038				非甲烷 总烃	4.0	2.46
20190702001-039	厂界西边界外 1m，离北边界 外约 6m 处 4#（第三次）			无组织 颗粒物	1.0	0.182
20190702001-040				非甲烷 总烃	4.0	2.29
现场采样环境						
监测日期	时间	风向	风速 m/s	温度℃	湿度%RH	大气压 kPa
2019 年 07 月 02 日	12:30	东南	2.7	33.5	52.3	100.9
7 月 3 日检测结果						
样品编号	采样位置			检测项 目	标准限量 （mg/m3）	检测浓度 （mg/m3）
20190702001-066	厂界东南角围墙外2m处1# （第一次）			无组织 颗粒物	1.0	0.132
20190702001-067				非甲烷 总烃	4.0	0.45
20190702001-068	厂界北边界外2m，离西边界 约5m处2#（第一次）			无组织 颗粒物	1.0	0.145
20190702001-069				非甲烷 总烃	4.0	2.13
20190702001-070	厂界西北角边界外约3m处 3#（第一次）			无组织 颗粒物	1.0	0.152
20190702001-071				非甲烷 总烃	4.0	2.44
20190702001-072	厂界西边界外1m，离北边界 外约6m处4#（第一次）			无组织 颗粒物	1.0	0.148
20190702001-073				非甲烷 总烃	4.0	1.80
20190702001-074	厂界东南角围墙外2m处1# （第二次）			无组织 颗粒物	1.0	0.147
20190702001-075				非甲烷 总烃	4.0	0.45
20190702001-076	厂界北边界外2m，离西边界 约5m处2#（第二次）			无组织 颗粒物	1.0	0.154
20190702001-077				非甲烷 总烃	4.0	2.09
20190702001-078	厂界西北角边界外约3m处 3#（第二次）			无组织 颗粒物	1.0	0.162
20190702001-079				非甲烷 总烃	4.0	2.12
20190702001-080	厂界西边界外 1m，离北边界 外约 6m 处 4#（第二次）			无组织 颗粒物	1.0	0.158
20190702001-081				非甲烷 总烃	4.0	1.51
20190702001-082	厂界东南角围墙外 2m 处 1# （第三次）			无组织 颗粒物	1.0	0.131

20190702001-083		非甲烷 总烃	4.0	0.60
20190702001-085	厂界北边界外 2m, 离西边界 约 5m 处 2# (第三次)	无组织 颗粒物	1.0	0.147
20190702001-086		非甲烷 总烃	4.0	1.64
20190702001-087	厂界西北角边界外约 3m 处 3# (第三次)	无组织 颗粒物	1.0	0.142
20190702001-088		非甲烷 总烃	4.0	1.91
20190702001-089	厂界西边界外 1m, 离北边界 外约 6m 处 4# (第三次)	无组织 颗粒物	1.0	0.133
20190702001-090		非甲烷 总烃	4.0	1.26

现场采样环境

监测日期	时间	风向	风速 m/s	温度℃	湿度%RH	大气压 kPa
2019 年 07 月 03 日	12:30	东南	1.1	25.1	78.6	100.8

2、废水监测结果及评价

由监测结果可见, 本公司生活污水经污水管网接入南漕污水厂集中处理。污水接管 COD、SS 指标符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 氨氮、总磷、总氮指标符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015 好) 表 1 中要求。

表 7-3 废水监测结果

7 月 2 日—7 月 3 日检测结果										
检 测 项 目	单 位	标准限 量	7 月 2 日				7 月 3 日			
			废水排口				废水排口			
			一 次	二 次	三 次	四 次	一 次	二 次	三 次	四 次
化学需氧量 COD _{cr}	mg/L	500	208	213	195	186	211	224	188	193
悬浮物 SS	mg/L	400	115	94	103	108	120	114	109	94
氨氮	mg/L	45	6.52	5.83	6.28	6.14	6.88	6.25	6.94	6.52
总磷	mg/L	8	2.19	2.29	2.61	2.51	2.82	2.61	2.72	2.40

3、噪声监测结果及评价

由监测结果可见, 该项目厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2 类标准。

表 7-4 厂界噪声监测结果

7 月 2 日检测结果				
采样点位置	检测项目	主要噪声源	标准限量 dB（A）	等效 声级 dB（A）
厂界南 3#	噪声 dB（A）	环境噪声	60（昼）	55.3
厂界西 2#	噪声 dB（A）	车间噪声	60（昼）	55.5
厂界北 1#	噪声 dB（A）	车间噪声	60（昼）	57.0
厂界东 4#	噪声 dB（A）	车间噪声	60（昼）	57.6
现场环境 气象条件	昼：33.5℃ 52.3%RH 晴 东南风 2.7m/s			
7 月 3 日检测结果				
采样点位置	检测项目	主要噪声源	标准限 量 dB （A）	等效声级 dB（A）
厂界南 3#	噪声 dB（A）	环境噪声	60（昼）	55.5
厂界西 2#	噪声 dB（A）	车间噪声	60（昼）	56.0
厂界北 1#	噪声 dB（A）	车间噪声	60（昼）	57.8
厂界东 4#	噪声 dB（A）	车间噪声	60（昼）	57.2
现场环境 气象条件	昼：25.1℃ 78.6%RH 晴 东南风 1.1m/s			

4、污染物排放总量核算

根据江苏正鉴环境检测有限公司出具的检测报告（检测编号：ZJHJ/EE20190977）核算本项目污染物排放总量，由下表可知，项目污染物实际排放量未超出核定排放量。具体见下表：

表 7-5 污染物总量一览表 t/a

污染物		原环评批复量 (t)	实际排放量 (t)	是否超标
废水	废水量	496	496	否
	COD	0.198	0.1	否
	SS	0.149	0.053	否
	氨氮	0.017	0.0032	否
	总磷	0.0025	0.0012	否
废气	颗粒物	0.8144	0.00162	否
	烟尘	0.169	0.053	否
	二氧化硫	0.42	0.0133	否

表八

验收监测结论:

一、环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	按照“雨污分流、清污分流、综合利用”完善厂区排水管网建设。锅炉纯水制备系统反冲水收集后用于锅炉房冲渣，脱硫除尘系统产生废水经沉淀处理后循环回用，生活污水接入工业集中区污水管网，最终进入万石镇污水处理厂集中处理。 按照“雨污分流、综合利用”完善厂区排水管网建设。该项目实施过程中严格做到无生产废水产生，生活污水纳管至宜兴市建邦南漕污水处理厂集中处理。	本验收燃煤锅炉改天然气锅炉，项目不涉及纯水制备反冲水和除尘系统废水；厂内实施“雨污分流”，项目生产过程中不产生工艺废水，生活污水经市政管网排入南漕污水厂处理。
2	本项目实施过程中应按照报告表要求，塑料制品发泡用原料必须为成品聚苯乙烯粒子。对保温材料投料、搅拌及包装工序产生的粉尘、塑料制品发泡工序产生的有机废气等要落实好治理措施和设施，严禁加大风量稀释排放，同时应按照规定合理设置排气筒位置和高度。锅炉燃料必须使用低硫优质煤，产生的烟气经过水膜脱硫除尘处理后达标排放。未经审批，纸箱生产过程不得擅自进行印刷工序。 本项目实施过程中应按照报告表要求，复合 A 级保温板为自然干燥工艺，不涉及窑炉建设。对投料、切割工序产生的粉尘废气采用集气罩收集后通过布袋收尘装置处理后达标排放。（不得通过加大通风量稀释排放），应按规定设置排气筒位置和高度（不得低于 15 米）。生产用原辅材料要做好防尘和降尘措施。对现有燃煤锅炉必须加强管理，确保其环保治理设施长期有效运行，一旦政策要求对燃煤锅炉进行清洁能源改造，必须立即进行改造。	本次验收项目，燃煤锅炉改成天然气锅炉，燃烧烟气直接通过 15 米排气筒排放；投料和搅拌工序产生的粉尘经集气罩收集后通过旋风除尘+布袋除尘装置处理，再由 15 米排气筒排放；未捕集的粉尘和发泡熟化、电热切割产生的非甲烷总烃呈无组织排放，车间内加强通风。
3	生产设施要采取有效降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，白天 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 生产设施要采取有效降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。本项目夜间不得生产。	车间内布局合理，设备选用低噪声设施，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。
4	生产中产生的各类边角料要按照有无毒性和可否回用进行堆放和规范化处理。生活垃圾委托环卫部门清运。	生产过程产生的边角料和废次品统一出售给废品站；除尘器收集的粉尘会用于生产不外排；职工生活垃圾全部由环卫部门统一清运。
5	对生产过程中可能产生的无组织排放源	本项目无组织排放的粉尘、非甲烷总

	要加强管理，生产过程中的无组织排放必须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）和《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）中的标准。 对生产过程中其他可能产生的无组织排放源要加强管理。废气排放必须满足《大气污染物综合排放》（DB11/501-2017 北京市地方标准）表 1 中 II 时段标准。	烃满足《大气污染物综合排放》（DB11/501-2017 北京市地方标准）表 1 中 II 时段标准。
6	《报告表》经批准后，如项目的性质、规模、地点，拟采用的工艺、拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须报重新报批项目的环境影响评价文件。	本次验收项目废气治理设施发生变动：燃煤锅炉拆除改天然气锅炉，天然气属于清洁能源，燃烧废气直接通过 15m 排气筒排放。以上变动未构成重大变动。
7	该项目营运过程中若因噪音、废气等原因产生扰民现象，必须无条件停产整改。	两个生产项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。
8	项目建设期间和营运期间的环境监督管理由宜兴市环境监察局及万石镇环保办负责，确保项目按照环保要求实施。	按照环保要求落实生产及污染治理。
7	建设单位应严格执行环保“三同时”制度，环保措施应在主体工程投入运行时落实到位。	年产纸箱 8900 只/年、塑料制品 17000m³、保温材料（干粉砂浆）1890 吨/年、保温材料（复合 A 级保温板）92 万 m²/年环评已建设完成，具备“三同时”验收条件。

二、结论

1、本公司本次验收纸箱 10000 只/年、塑料制品 20000m³、保温材料（干粉砂浆）2000 吨/年、保温材料（复合 A 级保温板）100 万 m²/年。主要生产纸箱 8900 只/年、塑料制品 17000m³、保温材料（干粉砂浆）1890 吨/年、保温材料（复合 A 级保温板）92 万 m²/年，生产负荷达到设计能力的 90%，符合“三同时”验收 75%以上负荷的产能要求。

2、本公司天然气锅炉燃烧废气直接通过 15m 排气筒排放；投料和搅拌工序产生的粉尘由集气罩收集经旋风除尘装置处理后由 15m 排气筒排放；未捕集的少量粉尘和发泡熟化、电热切割产生的非甲烷总烃呈无组织排放。监测结果表明，燃烧废气（颗粒物、二氧化硫和氮氧化物）排放浓度及速率符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放限值标准；有组织颗粒物排放、无组织颗粒物排放浓度和非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表 1 中 II 时段标准。

3、本公司无生产废水；监测结果表明生活污水中化学需氧量和悬浮物排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中等级标准。

4、监测结果表明厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区昼间排放标准，即昼间≤60dB(A)。

5、本公司生产过程产生的边角料和废次品统一出售给废品站；除尘器收集的粉尘会用于生产不外排；职工生活垃圾全部由环卫部门统一清运。已落实各类固废的收集和处置，实现了固废零排放。