

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

(报告编号: MZGY-YS-1703)

项目名称: 平远县美特家具厂年产 1000 立方米
胶合板建设项目

委托单位: 平远县美特家具厂

梅州市高远科技有限公司

2017 年 5 月

检测单位：梅州市高远科技有限公司

报告编制：

报告审核：

报告批准：

项目负责人：沈富萌

参与人员：沈富萌

沈岭松

林 军

赖玲玲

谢玉琴

林艳芳

梅州市高远科技有限公司

地址：广东省梅州市平远县平远大道高新路 7 号

电话：0753-8896388

传真：0753-8823168

项目基本情况

项目名称	平远县美特家具厂年产 1000 立方米胶合板建设项目				
建设单位	平远县美特家具厂				
法人代表	廖佐园	联系人	廖佐园		
通讯地址	平远县大柘镇天河工业园				
联系电话	13825948999	传真	0753-6641689	邮政编码	514600
建设地点	平远县大柘镇天河工业园(北纬 24° 32' 39.00" 东经 115° 52' 52.00")				
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别及代码	C2110 木质家具制造		
环评报告 审批单位 及环评 批复文号	平远县环境保护局 (批复文号: 平环建函 [2016]28 号)	环评报告编制 单位	河南鑫垚环境技术有限公司		
投入试 生产时间	2017 年 1 月	现场监测时间	2017 年 3 月 15~3 月 16 日 4 月 24 日~25 日		
用地面积 (平方米)	7399.55		绿化面积 (平方米)	500	
总投资 (万元)	500	其中: 环保 投资(万元)	50	环保投占 总投资比例	10%

一、前言

平远县美特家具厂位于平远县大柘镇天河工业园,是一家生产板式家具和胶合板的企业。该公司利用原生产物质颗粒的厂房建设年产 150000 套板式家具及 1000 立方米胶合板建设项目。总占地面积为 7399.55m², 建筑面积为 4000m²; 项目总投资 500 万元, 其中环保投资 50 万元。

针对该建设项目, 平远县美特家具厂于 2016 年 9 月委托河南鑫垚环境技术有限公司完成了项目的环境影响评价, 并于 2016 年 12 月 19 日取得平远县环境保护局的环评批复。(批复文号: 平环建函[2016]28 号)。项目于 2017 年 1 月投入试运行, 目前该项目主体工程及配套建设的环保设施正常运行。

该公司于 2017 年 2 月委托梅州市高远科技有限公司对该项目进行验收监测，我公司派技术人员对该项目进行实地勘查之后，发现该公司仅建有 1000 立方米的胶合板生产线，由于市场和资金的原因，年产 150000 套板式家具项目并未建设，所以本次验收是只针对 1000 立方米的胶合板生产线的验收，属于分期验收。

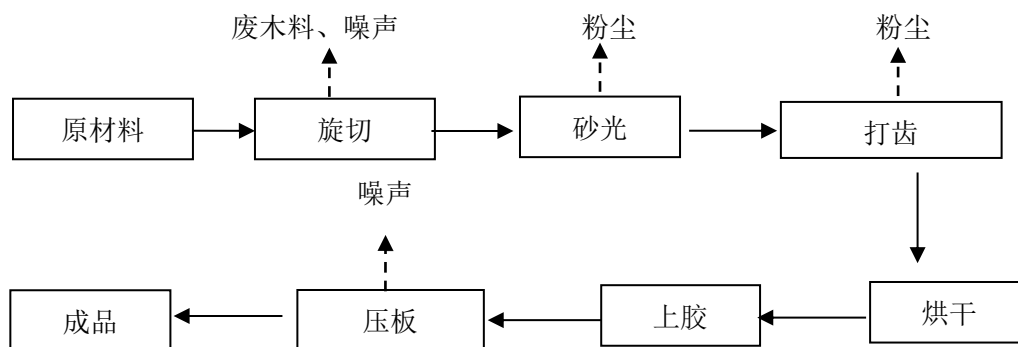
胶合板生产线项目，已建有配套的环保设施，符合项目竣工验收监测的要求。因此，我司分别于 2017 年 3 月 15 日~16 日对生活污水和噪声，4 月 24 日~25 日对锅炉废气和无组织排放颗粒物进行验收监测。现场监测期间，企业生产正常，满足验收监测对生产负荷的要求。在验收监测的基础上，结合相关文件和规定，编制了该项目验收监测报告。

二、验收监测依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号)；
- (2) 国家环保总局令 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；
- (3) 《关于平远县美特家具厂年产 150000 套板式家具及 1000 立方米胶合板建设项目环境影响报告表的审批意见》平环建函[2016]28 号；
- (4) 《平远县美特家具厂年产 150000 套板式家具及 1000 立方米胶合板建设项目环境影响报告表》

三、主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

项目胶合板生产流程如下：



四、项目主要生产设备

项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量
1	园木锯	1 台
2	压刨	5 台
3	小带锯	2 台
4	纵横锯	2 台
5	热压机	1 台
6	精切机	3 台
7	封边机	2 台
8	打孔机	2 台
9	上胶机	2 台
10	生物质锅炉 0.98 吨	配套水膜除尘 1 台

五、污染物产生及治理情况

5.1 废水

本项目废水主要为员工的生活废水，无生产废水。

项目员工定员 15 人，均不在厂区食宿。根据《广东省用水定额（试行）》，生活用水量按 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，年工作 300 天，则生活用水量为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ，一年为 $247.5\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排放系数按 85% 计算，则生活污水排放量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ， $210.37\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等。生活污水经三级隔渣池+化

粪池处理后汇入市政污水管网。生活污水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

5.2 废气

(1) 粉尘废气

项目原材料木材在砂光、打齿工序中会产生一定的粉尘，车间内装有小型布袋除尘器，但还会产生一定的无组织排放粉尘，所以验收监测中监测无组织排放颗粒物。排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度的要求。

(2) 锅炉废气

项目有一台燃烧生物质颗粒的锅炉，用于原木以及胶合板烘干，锅炉燃烧过程中会产生烟尘，干燥炉的温度要求较低，因此生物质颗粒使用量不大；燃烧过程产生的污染物主要为烟尘和少量的氮氧化物。本项目在锅炉烟气排放设施处加装水膜除烟尘设施，使锅炉房产生的污染物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉标准后经 8m 高烟囱排放。

5.3 噪声

项目的噪声源主要为带锯、精切机、打孔机等生产设备，以及空压机、风机等辅助设备产生的机械噪声。项目周边为工厂和菜地，无居民环境敏感点。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

5.4 固体废物

项目产生的固体废物主要是布袋除尘器收集的粉尘、废木料以及员工生活垃圾。布袋除尘器收集的粉尘主要成分均为木屑粉尘，废木料是在木材加工工序中产生的，均收集后外卖给收购商综合利用；生活垃圾由环外部门统一清运。

六、验收监测内容及结果评价

6.1 生活污水监测因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
厂区生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量 (BOD ₅)、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂 (LAS)	连续监测 2 天, 1 次/天

6.2 生活污水监测结果

单位: mg/L

项目	日期		标准限值 《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001 第二 时段一级标准)	达标情况
	2017. 3. 15	2017. 3. 16		
pH (无量纲)	7. 61	7. 65	6-9	达标
COD _{Cr}	19. 0	20. 0	90	
BOD ₅	3. 4	3. 6	20	
SS	12	11	60	
氨氮	3. 51	3. 55	10	
总磷	0. 155	0. 156	0. 5	
总氮 (mg/L)	4. 7	4. 6	-	
LAS	0. 05L	0. 05L	5. 0	
动植物油	0. 23	0. 26	10	
排放量 (吨/日)	0. 64m ³ /d			

备注: “-” 表示标准无限值要求。

6.3 废气监测因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
上风向参照点 1#	颗粒物*	连续监测 2 天, 1 次/天
下风向监控点 2#		
下风向监控点 3#		
下风向监控点 4#		

6.4 无组织排放颗粒物检测结果

采样位置		检测项目	检测浓度	DB 44/27-2001 《大气污染物排放限值》 无组织排放监控浓度	单位
4.24	上风向参照点 1#	颗粒物*	0.176	1.0	mg/m ³
	下风向监控点 2#		0.482	1.0	mg/m ³
	下风向监控点 3#		0.461	1.0	mg/m ³
	下风向监控点 4#		0.437	1.0	mg/m ³
4.25	上风向参照点 1#		0.195	1.0	mg/m ³
	下风向监控点 2#		0.473	1.0	mg/m ³
	下风向监控点 3#		0.467	1.0	mg/m ³
	下风向监控点 4#		0.452	1.0	mg/m ³

气象参数

检测时间	检测项目及检测结果					
	环境温度 (°C)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	湿度 (%)	风向	天气状况
4.24	21.0	101.6	1.2	74	东风	阴天
4.25	22.0	101.4	1.3	84	东风	阴天

6.5 锅炉废气检测结果

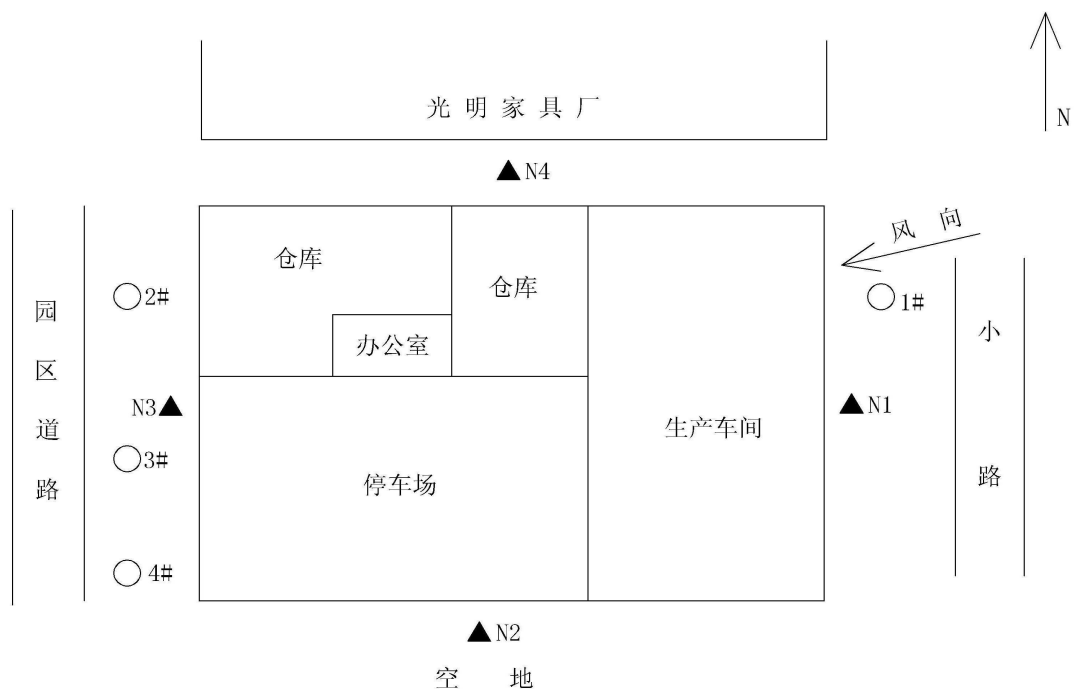
样品名称	锅炉废气		样品状态	密封完好、无破损	
采样依据	GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》				
锅炉型号	LSG0.98-0.7-M		主要燃料	生物质	
锅炉容量 (t/h)	0.98		排气筒高度	8 米	
处理设施	水喷淋				
检测结果					
检测项目	采样日期		GB 13271-2014《锅炉 大气污染物排放标 准》表 2 燃气锅炉	单位	
	4.24	4.25			
烟气温度	58	55	-	°C	
烟气流量	1.19×10 ³	1.19×10 ³	-	m ³ /h	
烟气含氧量	14.6	14.6	-	%	
二氧化硫 *	实测浓度	<15	/	-	mg/m ³
	折算浓度	<15	/	50	mg/m ³
氮氧化物 *	实测浓度	27	28	-	mg/m ³
	折算浓度	51	53	200	mg/m ³
烟尘*	实测浓度	10.2	9.3	-	mg/m ³
	折算浓度	19.1	17.4	20	mg/m ³

备注：（1）带“*”的项目，表示分包给东莞市中鼎检测技术有限公司检测。
（2）“/”表示排放浓度低于检出限时，无需计算排放速率；
（3）“-”表示标准无限值要求。

6.6 厂界噪声监测结果

日期	测点编号	采样地点	检测结果 dB(A)	主要声源	限值	达标情况
2017年3月15日	N1	厂界东侧外1米	61.0	生产、环境	65	达标
	N2	厂界南侧外1米	61.5	生产、环境		
	N3	厂界西侧外1米	52.1	交通、环境		
	N4	厂界北侧外1米	54.4	生产、环境		
2017年3月16日	N1	厂界东侧外1米	59.0	生产、环境		
	N2	厂界南侧外1米	57.6	生产、环境		
	N3	厂界西侧外1米	53.7	交通、环境		
	N4	厂界北侧外1米	51.9	生产、环境		
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准					
气象条件	阴天, 风速 1.2m/s					
监测仪器	AWA5680 多功能声级计					

无组织排放颗粒物和噪声布点图:



注: ▲为噪声监测点, ○为无组织颗粒物监测点

七、监测分析方法

编号	检测项目	检测方法	方法检出限
1	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	—
2	CODCr	重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	10 mg/L
3	BOD ₅	水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L
4	悬浮物	重量法 GB/T 11901-1989	—
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
6	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
7	动植物油	红外分光光度法 HJ 637-2012	0.04mg/L
8	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05 mg/L
9	颗粒物*	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
10	二氧化硫*	定电位电解法 HJ/T 57-2000	15mg/m ³
11	氮氧化物*	定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m ³
12	烟尘*	重量法 GB/T 5468-1991	—
13	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	35dB (A)

注：带“*”的项目，表示分包给东莞市中鼎检测技术有限公司检测。

八、质量保证与质量控制

8.1 采样和现场监测的质量控制

1、水质监测依据《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)的技术要求，对布点、样品保存、运输等实施全过程质量控制。

2、废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性。

3、噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)技术要求对布点、仪器校准、数据处理等实施全过程质量控制;

4、现场监测涉及所有的采样设备和监测仪器均进行了定期的检定和期间核查,保证仪器设备的稳定、准确;

8.2 实验室内质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定(包括自校准)和期间核查,需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。样品的流转、保存、复测依据《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)要求实施。

实验室所报送所有原始记录和报告经过采样人、分析人、报告负责人三级审核,经过校对、校核,最后由技术负责人审定。

九、环评批复要求落实情况

序号	批复要求	落实情况
1	项目建设应严格执行配套的环保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。	与环评批复一致
2	生产中无工艺废水产生,纳入污水厂前生活污水全部回用于厂区绿化,不外排。纳入污水厂后生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入园区污水收集管网,然后汇入平远县大柘镇天河工业园污水厂进一步处理达标后排入乌石涌后汇入石正河。	该项目生活污水通过隔栅池+化粪池预处理后汇入市政污水管网。 废水排放达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准的要求。
3	生产过程中产生的粉尘废气由配套的布袋除尘器处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。锅炉废气经水膜除尘设施处理后达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)燃气锅炉标准和CO排放浓度小于200mg/m ³ 后经8m高烟囱排放。	现场勘察发现,该项目只有在木材加工工序中会产生少量的粉尘,车间安装有小型布袋除尘器。锅炉废气排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014二级标准。无组织排放颗粒物达到《大气污染物排放限值》无组织排放监控浓度的要求。
4	选用低噪音设备,合理布局,采取隔音、减震、布设绿化带等消声降噪措施,做好噪声	选用了低噪声的设备,厂区绿化众多,并采取有效的墙体阻隔。验收监测

序号	批复要求	落实情况
	污染防治工作。厂界噪声应达到《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。	期间, 所监测点位厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。
5	固体废物主要是除尘器收集的粉尘、废木料以及员工生活垃圾, 粉尘、废木料收集后外卖给收购商综合利用; 员工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。	废弃物处理与环评批复一致。 粉尘、废木料收集后外卖给收购商综合利用; 员工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

十、验收监测结论和建议

10.1 验收监测结论

本项目经验收检查, 已按照要求执行了环境影响评价制度和“三同时”制度, 履行了环保审批手续。我公司分别于 2017 年 3 月 15 日~16 日对生活污水和噪声, 4 月 24 日~25 日对锅炉废气和无组织排放颗粒物进行验收监测。验收监测期间, 环保设施运行正常, 主体工程运营稳定, 符合验收监测的相关要求。

(1) 生活污水监测结果

我公司于 2017 年 3 月 15 日~16 日对该项目的生活污水排放口进行采样并检测, 监测结果表明, 生活污水各项监测指标均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准的要求。

(2) 废气监测结果

我公司委托东莞市中鼎检测技术有限公司对该项目锅炉废气、无组织排放颗粒物进行监测。监测结果表明, 锅炉废气排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 二级标准, 无组织排放的颗粒物符合《大气污染物排放限值》无组织排放监控浓度的要求。

(3) 噪声监测结果

监测结果表明，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求

综上所述，本项目在验收期间各项监测指标均能满足相应的标准限值要求，各项总量指标满足环评报告表和环评批复要求，符合验收要求。因此，从环境保护角度看，本项目不会对周围环境造成明显影响。

10.2 建议

建议平远县美特家具厂进一步加强环保管理工作，做好污染物处理设施的日常管理和维护，确保设施正常运行，杜绝环境污染事故的发生。在生产过程中继续完善相关环保措施，加强管理，做到污染物的长期稳定达标排放。

1、生产期间与项目配套的环保设施应同时投入使用，并加强环境保护设施运行管理，建立环保管理小组，制定各项管理制度，并对主要污染物进行定期监测，确保各项污染物达标排放。

2、对职工加强环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，尽量使污染物排放降至最低浓度。

3、加强厂区绿化，尽量减少污染物对厂区外人群的影响。

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）：梅州市高远科技有限公司填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	平远县美特家具厂年产 1000 立方米胶合板建设项目				建 设 地 点	平远县大柘镇天河工业园						
	行 业 类 别	C2110 木质家具制造				建 设 性 质	■新建□改扩建□技术改造						
	设 计 生 产 能 力	800 立方米胶合板	建设项目开工日期	2016 年 3 月		实 际 生 产 能 力	800 立方米胶合板	投入试运行日期	2017 年 1 月				
	投资总概算（万元）	500 万元				环保投资总概算（万元）	50 万元	所占比例（%）	10				
	环 评 审 批 部 门	平远县环境保护局				批 准 文 号	平环建函[2016]28 号	批 准 时 间	2016 年 12 月 19 日				
	初步设计审批部门					批 准 文 号		批 准 时 间					
	环 保 验 收 审 批 部 门	平远县环境保护局				批 准 文 号		批 准 时 间					
	环 保 设 施 设 计 单 位	环保设施施工单位					环 保 设 施 监 测 单 位	梅州市高远科技有限公司					
	实际总投资（万元）	500 万元				实际环保投资（万元）	50 万元	所占比例（%）	10				
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固废治理（万元）		绿化及生态（万元）		其它（万元）		
	新增废水处理设施能力	t/d				新增废气处理设施能力	Nm ³ /h		年平均工作时	h/a			
	建 设 单 位	平远县美特家具厂		邮政编码	514600		联 系 电 话	13825948999		环 评 单 位	河南鑫垚环境技术有限公司		
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												
	化 学 需 氧 量												
	氨 氮												
	石 油 类												
	废 气												
	二 氧 化 硫												
	烟 尘												
	工 业 粉 尘												
	氮 氧 化 物												
	工 业 固 体 废 物												
	它 特 征 污 染 物 与 项 目 有 关 的 其 他												

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；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年