

建设项目竣工环保验收 监测表

罗环(验)测第 20161001 号

项目名称：广东省罗定市九龙家具有限公司

委托单位：广东省罗定市九龙家具有限公司

罗定市环境保护监测站

2016 年 10 月

承担单位：罗定市环境保护监测站

站 长： 谭伟智

项目负责人： 肖隆庚

编 写： 肖隆庚

审 核：

审 定：

参与人员：谭伟智、盘裕富、肖隆庚

本站通讯资料：

电话：0766—3831722

传真：0766—3823754

邮编：527200

地址：广东省罗定市兴华三路84号

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东省罗定市九龙家具有限公司				
建设单位名称	广东省罗定市九龙家具有限公司	地址	罗定市泮江路 80 号		
建设项目性质	新建 (√) 改扩建 技改 迁建				
主要产品及生产能力	年产铁架床 5000 套, 钢制文件柜 250 套、学生台椅 3600 套				
环评时间	2006.8	开工时间	-		
投入试生产时间		现场监测时间	2016.8.30-31		
环评报告表审批部门	罗定市环境保护局	环评报告表编制部门	广州市环境保护工程设计院有限公司		
环保设施设计单位	---	环保设施施工单位	---		
投资总概算	120 万	环保投资总概算	6 万	比例	5%
实际总投资	120 万	实际环保投资	6 万	比例	5%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院, 253 号令, 《建设项目环境保护管理条例》, 1998 年 12 月;</p> <p>2、国家环境保护总局, 13 号令, 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》, 2001 年 12 月;</p> <p>3、国家环境保护总局, 环发[2000]38 号文, 《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》, 2000 年 2 月;</p> <p>4、广东省人大常委会《广东省建设项目环境保护管理条例》, 1997 年 9 月 22 日修订;</p> <p>5、广州市环境保护工程设计院有限公司, 《广东省罗定市九龙家具有限公司项目环境影响报告表》, 2006 年 8 月;</p> <p>6、罗定市环境保护局, 罗环函[2006]50 号, 《关于广东省罗定市九龙家具有限公司建设项目环境影响报告表审批意见的函》, 2006 年 10 月;</p> <p>7、罗定市九龙家具有限公司监测委托书。</p>				

表二、验收监测评价标准

1、废气执行标准

本项目废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准具体标准见表 1。

表 1 无组织颗粒物排放执行标准

标准	污染物项目	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
执行标准 DB44/27-2001	颗粒物	1.0	监控点与参照点 TSP 1 小时浓度值的差值	厂界外上风向设参照点，下风向设监控点

2、噪声执行标准

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

表三、生产工艺流程、主要污染工序及处理设施

<p>一、项目概况</p> <p>广东省罗定市九龙家具有限公司位于罗定市罗城泮江路 80 号，建于 1993 年，主要生产金属家具。产品包括铁架床、钢制文件柜、二折钢丝床和学生台椅，设计年产量分别为 12000 套、600 套、2400 张和 3600 套。项目总占地面积 8500 平方米，总建筑面积 3270 平方米，绿化面积 3000 平方米，总投资 120 万元。项目于 2006 年 8 月补办环评报告。现因市场环境、销售及经济原因，所生产的产品一直都达不到环评时设计量，现铁架床、钢制文件柜、二折钢丝床和学生台椅，年产量分别为 5000 套、250 套、二折钢丝床停产不生产和 3600 套。不设有原环评生产工艺中的喷漆工艺。</p>			
<p>1、项目工程规模</p>			
<p>(1)、生产规模</p> <p>主要生产金属家具，生产规模见表 1。</p>			
<p>表 1 项目生产规模一览表</p>			
序号	产品名称	原设计年产量	实际年产量
1	铁架床	12000	5000
2	钢制文件柜	600	250
3	二折钢丝床	2400	停产
4	学生台椅	3600	3600
<p>(2) 主要原辅材料</p> <p>本项目生产过程中使用的原辅材料见表 2。</p>			
原辅材料名称		年耗量（吨）	
钢管		180	
冷轧钢板		75	
粉末涂料		6	
焊条		0.35	
<p>(3) 建筑规模</p> <p>厂区占地面积 8500 平方米，主要设置有面积 2240 平方米的 4 座两层主体厂房、</p>			

300 平方米的 1 座两层办公楼、简易厂房 1 幢 150 平方米、成品仓 1 幢 2 层 300 平方米、其它 3 幢 1 层 200 平方米。

(4) 主要生产设备见表 3。

表 3 主要生产设备一览表

设备名称	型号	数量
喷粉生产线	封闭线	1
碌管机		1
车床	C614	2
刨床		1
钻床		5
冲床	60T	2
冲床	40T	2
冲床	16T	5
焊机	采用二氧化碳保护焊	5
亚弧焊机		4

2、公用工程

(1) 供水

本项目供水由市政供水管网供给，能满足项目运营所需。

(2) 排水

本项目不设饭堂，产生的污水主要为生活污水，经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网进入罗定市污水处理厂有限公司进行处理排放。

(3) 供电

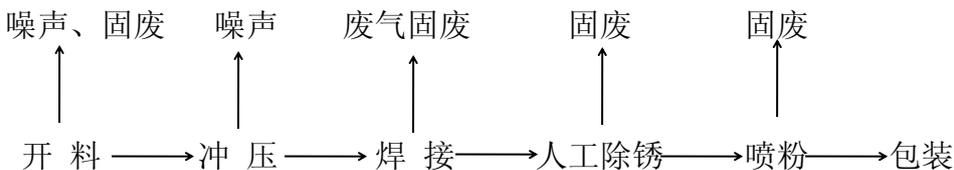
项目用电由市政电网接入。

3、本项目共有员工 25 人，每天 1 班，每班 8 小时，全年工作日约 300 天。

二、工艺流程简述

本项目以钢管和冷轧钢板为主要原料，将钢管和钢板按要求剪切成下料，根据产品需要通过冲压机进行冲孔、冲钉，然后用焊机和气焊设备进行焊接，再用砂纸

和抹布进行人工除锈，除锈后进行喷粉，最后包装入库。本项目工艺流程及产污环节图如下：



三、主要污染源及污染物分析

本项目主要生产金属制品。生产过程不设喷漆工序及饭堂，因此本项目在运营过程中产生的污染物主要为生活污水、噪声和生活垃圾等。

主要污染工序

(1) 本项目不设饭堂，废水主要为生活污水。

(2) 废气：本项目不设喷漆工艺，改用喷粉工艺，所用的喷粉原料为热固性粉尘涂料，不含有 VOC，主要成分为环氧树脂和聚酯树脂，采用全封闭式喷粉设备，该设备具有自动回收功能，喷粉生产线密闭，喷粉设备的静电粉经人工收集后回用，不设排气筒，不外排粉尘。焊接工序采用二氧化碳保护焊和氩弧焊，焊接过程会产生无组织排放的污染物。

(3) 本项目噪声主要为设备噪声(冲床、车床、刨床和钻床等产生的噪声)，夜间不生产。

(4) 本项目产生的固废主要为开料产生的金属边角料 4.2 吨、焊接产生的废焊条头 0.06 吨、人工除锈产生的废砂纸 0.02 吨和废抹布 0.02 吨和员工生活垃圾 0.75t/a。

三、处理设施

1、废水治理

废水排入化粪池预处理后排入城市污水排水管网，进入生活污水处理厂处理。

2、废气治理

喷粉采用全封闭式喷粉设备，自动回收粉尘，不设排气筒，不外排粉尘；焊接烟尘为无组织排放，加强车间通风，减低焊接烟尘对周围环境和员工身体健康造成的影响。

2、噪声治理

本项目噪声主要为设备噪声，人群社会活动噪声，采用消声、隔声等综合降噪措施。

3、固废治理

本项目产生的为一般固废：金属边角料回收综合利用；废焊条头、废砂纸、废抹布回收公司收购；生活垃圾经统一收集后由环卫部门统一清运处理。

四、监测工况

验收监测时，本项目正常运营，因市场经济及环评时间长等原因，一些产品已不生产，一些产品减产，达不到编写环评时的生产规模，因此本次验收按本报告内的生产规模来验收。

表四、验收监测质量保证和质量控制措施

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发〔2000〕38号文附件）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

水样采集不少于 10%的平行样，并采用合适的容器和保存措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用 10%平行样分析、10%加标回收样分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器校准值相差不大于 $\pm 0.5\text{dB}$ 。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

监测因子采用的监测分析方法均通过计量认证（实验室资质认定），分析方法应能满足评价标准要求。

表 6 为监测因子采样监测分析方法。

表 6 监测分析方法

类别	监测因子	监测分析方法	检出限
废气	无组织排放颗粒物	HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》 GB/T15432-1995 重量法	0.05 mg/m ³
噪声	Leq[dB(A)]	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	-

各监测因子采样监测分析方法符合相关排放标准和技术规范要求。

表五、项目验收监测结果 1

一、废水验收监测结果

废水经化粪池预处理后排入市政管网，进入生活污水处理厂处理。本项目的化粪池密封无法进行采样，故不做评价。

二、噪声验收监测结果

分别在项目四周边界外 1 米，高度 1.2 米处布设噪声监测点。监测点布设见图 1，监测结果见表 7。

表 7 噪声监测结果

测点编号	测点位置	主要声源	监测日期	昼间 LAeq dB(A)		夜间 LAeq dB(A)	
				测定值	平均值	测定值	平均值
▲1#	东侧	机械	2016.9.28	56.9	56.8	44.5	44.4
			2016.9.29	56.7		44.3	
▲2#	南侧	机械	2016.9.28	53.2	52.8	42.0	42.3
			2016.9.29	52.4		42.6	
▲3#	西侧	机械	2016.9.28	53.9	53.8	43.1	42.9
			2016.9.29	53.7		42.7	
▲4#	北侧	机械	2016.9.28	58.2	58.0	43.9	44.2
			2016.9.29	57.8		44.5	
GB12348-2008 中 2 类标准				60		50	

验收监测期间，噪声监测的项目均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表五、项目验收监测结果 2

三、废气验收监测结果

无组织颗粒物排放监测结果见表 8，监测布点见图 1。

表 8 无组织颗粒物监测结果 单位：mg/m³

监测时间	监测频次	监测点位				最大值
		清洁点 O1#	监控点 O2#	监控点 O3#	监控点 O4#	
2016.9.28	第 1 次	0.14	0.28	0.24	0.36	0.36
	第 2 次	0.17	0.29	0.26	0.38	0.38
	第 3 次	0.16	0.30	0.28	0.41	0.41
2016.9.29	第 1 次	0.16	0.24	0.18	0.36	0.36
	第 2 次	0.17	0.32	0.20	0.41	0.41
	第 3 次	0.19	0.23	0.25	0.48	0.48
执行标准 DB44/27-2001		场界最高浓度≤1.0mg/m ³				
达标情况		场界无组织颗粒物排放达标				

验收监测期间，厂界外无组织颗粒物排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准。

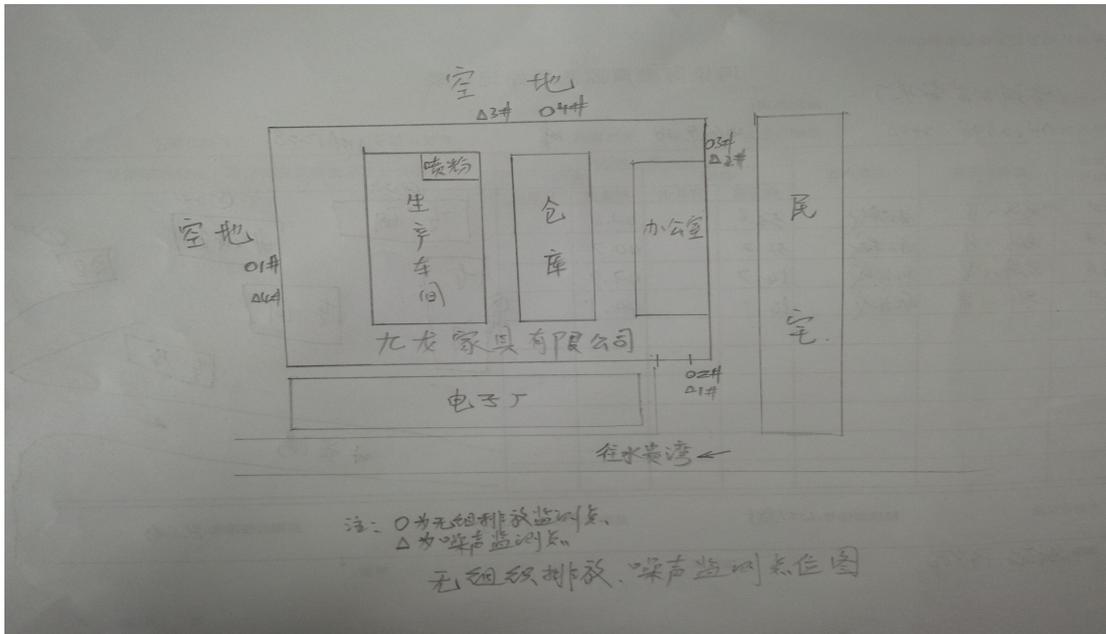


图 1 大气无组织及噪声监测点位图

四、污染物排放总量控制

本项目不设总量控制指标。

表六、环保检查结果

一、固体废弃物综合利用处理

本项目产生的固废金属边角料回收综合利用；废焊条头、废砂纸、废抹布回收公司收购；生活垃圾经统一收集后由环卫部门统一清运处理。

二、噪声治理

本项目噪声主要为设备噪声(冲床、车床、刨床和钻床等产生的噪声)，人群社会活动噪声，采用消声、隔声等综合降噪措施。

三、废水治理

废水排入化粪池预处理后排入城市污水排水管网，进入生活污水处理厂处理。

四、废气治理

喷粉采用全封闭式喷粉设备，自动回收粉尘，不设排气筒，不外排粉尘；焊接烟尘为无组织排放，加强车间通风，减低焊接烟尘对周围环境和员工身体健康造成的影响。

表七、验收监测结论及建议

结论：

由监测结果可见：

(1) 本项目场界东、南、西、北侧各监测点昼夜噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(2) 本项目粉尘无组织排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准。

建议：

- 1、做好计划，确保各污染项目达标排放。
- 2、加强员工的环保意识教育，提高环保管理水平。
- 3、健全环保资料档案。
- 4、做好噪声防治管理工作，防止噪声扰民。
- 5、注意保护好环保设备，确保污染物达标排放。
- 6、加强车间通风，及时性清理和检修全封闭式喷粉设备。

综上所述，本项目基本能按照设计要求做好环保建设，但仍须加强环境管理工作，尽可能避免项目对周围环境的影响。

附件 1 环评批复

罗定市环境保护局文件

罗环函[2006]50 号

关于广东省罗定市九龙家具有限公司建设项目环境影响评价报告表审批意见的函

广东省罗定市九龙家具有限公司：

你公司报来的《广东省罗定市九龙家具有限公司建设项目环境影响评价报告表》等资料已收悉，经研究，特作如下批复

一、原则同意环境影响评价报告表的评价内容及评价结论。

二、按申报的项目规模选址在环保的角度是可行的。如进行技术改造或扩大规模，必须向我局申报批准后才能实施。

三、你公司水污染物排放应执行《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准；大气污染物排放应执行《大气污染物排放限值》(DB44/27 2001)的第二时段一级标准；噪声排放应执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—90)中的二类标准；油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》

(GB18483-2001); 固体废物中的喷漆废物属《国家危险废物名录》所列的危险废物, 应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定进行严格管理, 并按照《危险废物转移联单管理办法》中的要求, 申领危险废物转移联单并严格实施转移报告联单制度, 交有具备《危险废物经营许可证》的单位处理。其它固体废物按国家有关规定进行处理。

四、你公司应按规定对排放的污染物进行控制和治理, 环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。该建设项目竣工后环境保护经环境保护行政主管部门验收合格后主体工程才能正式投入运行。



附件 2 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

编号:

验收类别: 验收表√

审批经办人:

建设项目名称	广东省罗定市九龙家具有限公司			建设地点	罗定市泮江路 80 号		
建设单位	罗定市九龙家具有限公司	邮编	527200	电话	3731583		
行业类别	C3480 日用金属制品业	项目性质	新建√、改扩建、技术改造				
设计生产能力				建设项目开工日期			
实际生产能力				投入试运行日期			
控制区	--	报告书(表)审批部门	罗定市环境保护局	文号	罗环函[2006]50 号	时间	2006.10
初步设计审批部门	—			文号	—	时间	—
环保验收审批部门	罗定市环境保护局			文号	申请批复	时间	
环评报告书(表)编制单位	广州市环境保护工程设计院有限公司			投资总概算	120 万元		
环保设施设计单位	—			环保投资总概算	6 万元	比例	5%
环保设施施工单位	—			实际总投资	120 万元		
环保设施监测单位	罗定市环境保护监测站			环保实际投资	6 万元	比例	5%
新增废水处理设施能力	吨/日			新增废气处理设施能力	标立方米/时		

污 染 控 制 指 标

控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水											
COD _{Cr}											
BOD											
氨氮											
SS											
动植物油											
噪声											
固废											

单位: 废气量: $\times 10^4$ 标米³/年; 废水、固废量: 万吨/年; 水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氰化物为千克/年, 其他项目均为吨/年; 废水中污染物浓度: 毫克/升; 废气中污染物浓度: 毫克/立方米

注: 此表由监测站填写, 附在监测报告最后一页, 此表最后一格为该项目的特征污染物。

表中: (5)=(2)-(3)-(4)、(6)=(2)-(3)+(1)-(4)

附件 3 监测图片





无组织排放及环境噪声监测