

花纸、喷釉制品项目（花纸生产线）

竣工环境保护验收监测报告

中衡检测验字[2018]第 153 号

建设单位：隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司

（原隆昌同利花纸喷釉制品有限公司）

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2018 年 6 月

建设单位法人代表：李光彬

编制单位法人代表：殷万国

项目 负责人：韩建国

填 表 人 ： 张林远

建设单位：隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司
(盖章)

电话：187 2814 2519

传真：/

邮编：642150

地址：隆昌县山川镇界牌村

编制单位：四川中衡检测技术有限公司
(盖章)

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路 207 号 2、8 楼

目 录

1.前言.....	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 本次验收监测对象.....	2
1.3 本次验收监测主要内容.....	2
2.编制依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	4
3.项目建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及设备.....	7
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 生产工艺.....	8
3.6 项目变动情况.....	9
4.环境保护设施.....	11
4.1 污染治理措施.....	11
4.2 其他环境保护设施.....	12
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
5.环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	15
5.1 环境影响报告书主要结论及建议.....	15
5.2 审批部门审批决定（内市区环函[2011]101号）.....	16
6.验收执行标准.....	19
7.验收监测内容.....	20
7.1 环境保护设施调试运行结果.....	20
7.2 环境质量监测.....	20
8.质量保证和质量控制.....	21
8.1 监测分析方法.....	21
8.2 人员能力.....	21

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
9.验收监测工况.....	23
9.1 生产工况.....	23
9.2 污染物排放监测结果.....	23
10.公众意见调查.....	25
11.验收监测结论.....	29
11.1 污染物排放监测结果.....	29
11.2 工程建设对环境的影响.....	29
11.3 建议.....	29

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目外环境关系图

附图三 项目总平面及监测布点图

附图四 项目实景图

附件：

附件 1 《企业投资项目备案通知书》（隆昌县发展和改革局，隆发改投资备：51000011082310030，2011.8.23）

附件 2 《关于隆昌同利花纸喷釉制品有限公司花纸、喷釉制品项目环境影响评价执行标准的函》（隆昌县环境保护局，隆环建函〔2011〕34号，2011.8.25）

附件 3 《关于隆昌同利花纸喷釉制品有限公司花纸、喷釉制品项目环境影响报告书的批复》（隆昌县环境保护局，隆环建〔2011〕231号，2011.10.27）

附件 4 委托书

附件 5 工况表

附件 6 监测报告

附件 7 公众参与调查样表

附件 8 粪污消纳协议

附件 9 准予变更登记通知书

附件 10 危废协议及转运联单

附件 11 环境保护管理制度

附件 12 应急预案

附件 13 油墨物质安全资料表及检测报告

附件 14 验收情况说明

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

1.前言

1.1 项目概况

（1）项目名称、建设单位、性质、地点及主要建设内容

项目名称：花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）

建设单位：隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司

项目性质：新建

建设地点及主要建设内容：隆昌县山川镇界牌村山川机械厂 304 车间（项目地理位置见附图 1）；租用原山川机械厂 304 车间进行（二楼）及办公楼，建设了一条花纸印刷生产线，形成了年印刷花纸 3000 万套的生产能力。

（2）项目概况及验收工作由来

2011 年 8 月 23 日，隆昌县同利花纸喷釉制品有限公司的花纸、喷釉制品项目由隆昌县发展和改革局以《企业投资项目备案通知书》（隆发改投资备：51000011082310030）予以登记备案；2011 年 10 月，成都土壤肥料测试中心完成了《隆昌县同利花纸喷釉制品有限公司花纸、喷釉制品项目环境影响报告书》的编制；2011 年 10 月 27 日，隆昌县环境保护局以隆环建[2011]231 号文下达了同意项目建设的审查批复。2016 年 10 月 24 日，四川省内江市隆昌县工商行政管理局以（内工商隆字）登记内变字[2016]第 000547 号《准予变更登记通知书》登记，将企业名称变更为隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司（见附件 8）。

项目于 2011 年 8 月开始建设，2011 年 11 月建成投产，项目由一条花纸印刷生产线、一条酒瓶烤花和喷漆生产线组成。两条生产线在运营过程中进行了拆分，酒瓶烤花和喷漆生产线由隆昌县育彩玻璃制品喷釉有限公司运营，由运营单位另行开展验收工作；花纸印刷生产线由隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司运营。

本次验收范围为花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）验收，花纸生产线年生产花纸 3000 万套，与环评规模相符。目前主体工程以及配套环保设施正

常运行，验收监测期间能进行生产负荷调度，达设计能力的75%以上，具备建设工程竣工环境保护验收监测工况条件。

2017年9月，隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司委托四川中衡检测技术有限公司对其花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）进行竣工环境保护验收工作。根据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等相关要求，四川中衡检测技术有限公司于2017年10月对项目进行了现场踏勘，并在现场踏勘与收集资料的基础上，编制了验收调查方案。依据该方案，四川中衡检测技术有限公司于2017年10月10日~11日、2017年11月23日~24日对项目进行现场验收监测和调查，以监测数据和调查收集的有关资料为基础编制了《花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）竣工环境保护验收监测报告》。

1.2 本次验收监测对象

隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）竣工环境保护验收的对象包括主体工程（花纸印刷车间）、辅助工程、公用工程、办公设施。项目主体工程及辅助工程详见表3-1。

1.3 本次验收监测主要内容

- （1）废水排放情况检查；
- （2）废气排放情况监测；
- （3）噪声监测；
- （4）环境管理检查；
- （5）固体废物处理处置检查；
- （6）公众意见调查。

2.编制依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施，（2014年4月24日修订）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，（2017年6月27日修订）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（1996年10月29日修订）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国国务院令 第682号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017年7月16日）；
- 2、中华人民共和国生态环境部，部令（2018）9号《关于发布<建设项目竣工竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（2018年5月15日）；
- 3、国家环境保护部，国环规环评[2017]4号，《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017年11月20日）；
- 4、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1、隆昌县发展和改革局，隆发改投资备 51000011082310030，《企业投资项目备案通知书》，（2011年8月23日）；
- 2、隆昌县环境保护局，隆环建函〔2011〕34号，《关于隆昌同利花纸喷釉制品有限公司花纸、喷釉制品项目环境影响评价执行标准的函》，2011.8.25；

3、成都土壤肥料测试中心，《隆昌同利花纸喷釉制品有限公司花纸、喷釉制品项目环境影响报告书》，2011.10；

4、隆昌县环境保护局，隆环建〔2011〕231号，《关于隆昌同利花纸喷釉制品有限公司花纸喷釉制品项目环境影响报告书的批复》，2011.10.27；

2.4 其他相关文件

1、隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司《委托书》，2017.9。

3.项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及外环境关系

隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司位于隆昌县城东南，距离县城 6.4km，山川镇的东南，距离山川场镇约 3.5km，与环评建设地点一致。项目地理位置图见附图 1。

项目位于原山川机械厂 304 车间二楼；办公楼位于生产车间西北侧，304 车间一楼为隆昌县育彩玻璃制品喷釉有限公司，项目地处农村环境，周边主要为农户，农田和其他喷釉企业。项目东侧为 25m 为铁路线，60m 处有一户农户；南侧 40m 处有 1 户农户，80m 处有 2 户农户；西侧 25m 为喷釉厂，200m 处约有 20 户农户；西北侧 30m 处约有 3 户农户；北侧 1m、10m、30m 处各有 1 户农户。项目近距离范围内无学校、医院等敏感目标，本项目外环境关系见附图 2。

3.1.2 自然环境

隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司位于隆昌县山川镇界牌村，东经 105°18'51"，北纬 29°16'52"，距离县城 6.4km，山川镇的东南，距离山川场镇约 3.5km。

项目所在地属中亚热带湿润季风气候，受盆地和本地自然环境的影响，具有气候温和、降雨量丰富、光热充足、无霜期长的特点，冬暖夏热、雨量适中，年降水量 10597 毫米，年均气温 17.3℃。最高气温可达 41℃，最低气温-54℃，活动积温 5598℃左右境内热量资源比较丰富，常年平均太阳总辐射为 89.6 千卡/平方厘米，年总日照时数 1100-1300 小时，无霜期达 330 天。全年有霜日数一般 4-8 天左右，灾害性天气以旱为主，旱涝交替出现；春夏秋冬，低温、风、暴雨时有发生，绵雨显著。全年气温有明显的冬干春旱现象，同时，夏旱伏旱的现象也时有发生。年降雨量 1000 毫米以下，多分布在夏季，约占全年雨量的

60%，高温期与多雨季基本一致，春季约占 17%，冬季仅占 4%，隆昌县常年主导风向为北风。

3.2 建设内容

3.2.1 项目产品、设计生产规模

项目产品：花纸印刷

生产规模：年印刷花纸 3000 万套。

3.2.2 劳动定员和生产制度

隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司劳动定员 26 人，实行一班制，每天工作 8 小时，年生产 300 天。

3.2.3 项目总投资及环保投资

本项目总投资 150 万元，其中环保投资 7 万元，占总投资 4.7%。

3.2.4 项目组成

项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公设施组成。其项目的组成及主要环境问题见表 3-1。

表 3-1 工程项目组成及主要环境问题

项目组成		项目建设内容		主要环境问题	备注
		环评拟建	实际建设		
主体工程	花纸车间	印刷准备区	与环评相符	次品、废印刷版、废气、废包装桶	/
		半自动印刷机3组	与环评相符		
		全自动印刷机2组	与环评相符		
		烫金车间	与环评相符		
		纸张干燥车间	与环评相符		
		菲林版检验室	与环评相符		
		纸张干燥车间	与环评相符		
辅助工程	印刷废气	/	活性炭吸附装置+20m高排气筒	印刷废气	/
公用工程	供水	厂区地下水井，水塔和水泵房	自来水	/	/
	供电	配电室	与环评相符	/	
办公设施	办公大楼	2F，建筑面积约330m ²	与环评相符	生活污水、生活垃圾	/
	生活设施	食堂	未设置食堂		
		厕所和沼气净化池	依托山川机械厂已有旱厕		

贮运工程	油漆仓库	设置办公楼底层，占地面积约80m ² ，油漆储量约2t，有机溶剂储存量1t	实际作为员工休息室	/	/
本次验收为花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）验收，酒瓶烤花和喷漆生产线（喷漆车间和相应的辅助工程、贮运工程）由运营单位另行验收，不在本次验收范围。					

3.3 主要原辅材料及设备

项目主要设备一览表及原辅材料消耗表见表 3-2，表 3-3。

表 3-2 设备一览表

序号	环评拟购置			实际购置			备注
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量	
1	全自动印刷机	/	2 组	全自动印刷机	JB-720A	2 组	花纸印刷生产线
2	半自动印刷机	/	3 组	半自动印刷机	JB-6090G	3 组	
3	烫金机	/	1 组	烫金机	SM	1 组	

表 3-3 主要原辅材料一览表

类别	名称	年用量		主要成分	来源	备注
		环评	实际			
原材料	底纸	3000 万套/a	100 万张/a	/	市场购买	每张底纸平均可生产花纸 30 套
	印刷色粉	30 套/a	/	氧化铁、钛白粉等无机颜料	市场购买	不使用
	油墨	/	0.5t/a	颜料、环己酮、异氟尔酮、合成树脂	市场购买	环境影响主要为污染水体（MSDS 报告见附件 13）
	菲林版	30 张/a	20 张/a	合成树脂	市场购买	/
	烫金纸	1000 万套/a	100 卷/a	/	市场购买	每卷烫金纸可加工花纸约 10 万套
	洗网水	/	0.1t/a	环乙烷、正庚烷及少量的苯系物	市场购买	/
	活性炭	/	0.1t/a	活性炭	市场购买	印刷废气处理
供电	电（KW·h/a）	15500	5000	/	当地电网	/
供水	地下水	1800m ³ /a	468m ³ /a	H ₂ O	自来水	/

3.4 水源及水平衡

项目总用水量为 1.3t/d。生产工艺环节无用水，无生产废水产生，产生的污水主要为生活污水。生活污水产生量约为 1.04t/d，主要来自员工洗手用水，依托山川机械厂旱厕收集后用于周边农田施肥。

项目水平衡图见图 3-1。

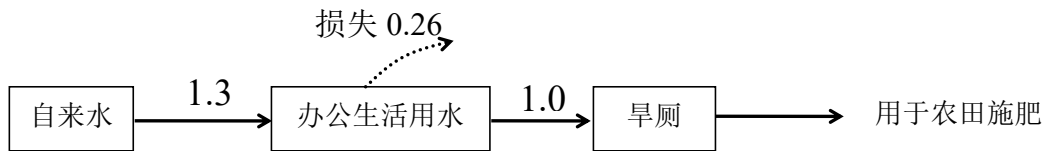


图 3-1 花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）水平衡图 (t/d)

3.5 生产工艺

花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）为花纸制备项目，主要分为印刷、烫金、干燥等工序。

工艺流程简述：花纸图案由客户提供，印刷所需的丝网版委托其他印刷厂制作。企业对丝网版检验无误后，进行印刷。印刷使用油墨，根据需要使用自来水稀释。印刷采用全自动印刷机和半自动印刷机进行印刷，全自动印刷机自动输纸和出图，而半自动印刷机需要人工输纸。印刷版多次使用后，直接报废，不需进行清洗。在印刷机上进行印刷后，部分花纸需要进行烫金，烫金采用烫金机，将烫金纸上的颜料在电加热的高温条件下，转移到花纸上。将各种烫金颜料附在花纸上。烫金完成后，花纸送入干燥车间干燥架上进行自然干燥，花纸干燥后，即可包装入库。花纸制备过程中会产生次品、废包装桶、印刷版、印刷废气以及处理废气产生的废活性炭等污染物，员工办公及生活会产生生活垃圾和生活废水。

花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）工艺流程及产污节点图见图 3-2。

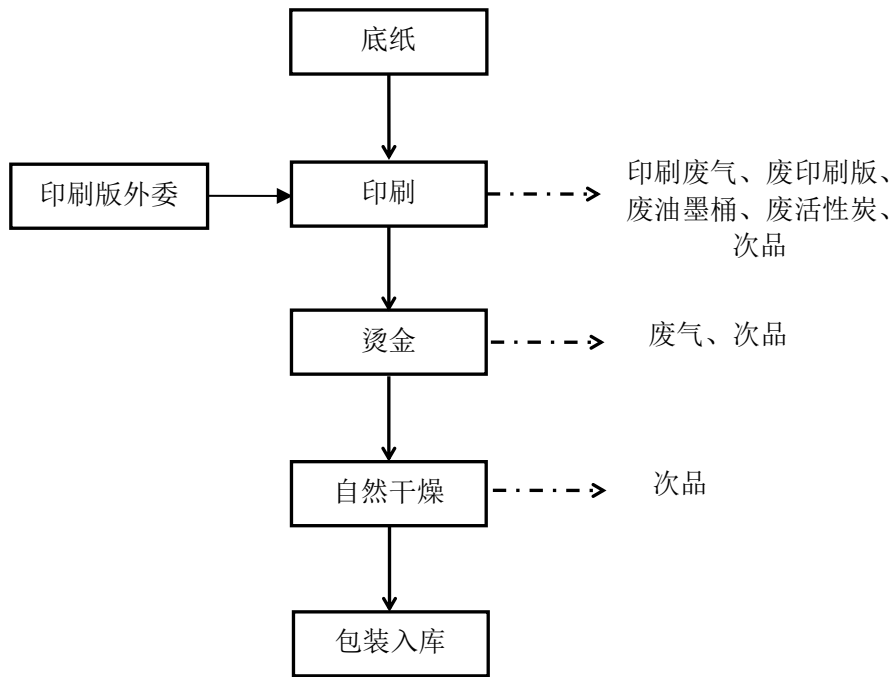


图 3-2 花纸印刷生产线工艺流程及产污节点图

3.6 项目变动情况

“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。”

项目新增印刷废气处理装置一套，减少了印刷废气的排放；不设置食堂，减少了食堂污染物的产生及排放；采取自来水供水，减少了抽取地下水时水泵噪声的产生和排放；未修建厕所和沼气净化池，生活废水依托旱厕收集后用于农田施肥，不外排，减少了废水的排放；贮运工程中的油漆仓库实际用作员工休息室，不产生污染物；环评拟定采用无机颜料印刷，菲林版使用多次后直接报废，不清洗，实际使用油墨进行印刷，印刷版使用洗网水进行擦洗，印刷过程中产生的废气收集后采用活性炭吸附处理后经 20m 高排气筒高空排放，经监测，废气中甲苯、二甲苯排放指标符合环评及审批部门下达的执行标准，废油墨桶和废洗网水等均妥善处置，不会导致不利环境影响加重。

综上所述，项目发生的变动不会使环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），不界定为重大变动。

项目变动情况汇总见表 3-4。

表 3-4 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
辅助工程	/	废气收集后经活性炭吸附装置处理，然后经 20m 高的排气筒排放	新增印刷废气处理设施，减少了印刷废气的排放
公用工程	厂区地下水井，水塔和水泵房	自来水	采用自来水供应，减少了水泵噪声的产生和排放
办公设施	食堂	未设置食堂	员工不在厂内食宿，不设置食堂，减少食堂污染物的产生及排放
	厕所和沼气净化池	依托山川机械厂已有旱厕	生活废水依托旱厕收集后用于周边农田施肥，不外排
贮运工程	油漆仓库，设置办公楼底层，占地面积约 80m ² ，油漆储量约 2t，有机溶剂储存量 1t	实际作为员工休息室	不项目不包含酒瓶烤花和喷漆生产线，因此实际作为员工休息室
生产工艺	无机颜料，使用时加水进行混合和调配；菲林版使用多次后直接报废，不需进行清洗	实际使用油墨进行印刷，油墨使用过程中使用自来水作为稀释剂；使用洗网水对印刷版进行清洗。印刷过程中产生的废气收集后经活性炭吸附处理+20m 排气筒排放，废油墨桶返回厂家循环使用，废洗网水委托有资质的单位处置。	印刷过程中产生的废气收集后采用活性炭吸附处理后经 20m 高排气筒高空排放，经监测，废气中甲苯、二甲苯排放指标符合环评及审批部门下达的执行标准，废油墨桶和废洗网水等均妥善处置，不会导致不利影响加重。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废水

本期项目营运期产生的废水主要为生活污水，主要来自洗手水及早厕冲洗水，产生量约为 1.04t/d，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等。

处置措施：生活污水依托山川机械厂旱厕（容积 10m³）收集后由周边农户取用施肥，不外排。

4.1.2 废气

项目营运期使用油墨印刷及洗网水时会产生少量的有机废气，主要成分为甲苯、二甲苯。

治理措施：废气经集气抽风装置收集+活性炭吸附装置吸附处理后，经 20m 排气筒排放。

花纸、喷釉制品项目环境影响报告书拟定以喷漆区为中心，半径 50m 划定为卫生防护距离。本次验收范围不包含酒瓶烤花和喷漆生产线，无喷漆工艺，因此本项目不涉及卫生防护距离。

4.1.3 噪声

项目运行期的噪声主要为生产设备噪声。

治理措施：厂房隔声、选用低噪声设备、合理布置。

4.1.4 固体废物

运营期产生的固体废物包括一般固废和危险固废。一般固体废物包括次品、生活垃圾。危险废物包括废机油、废印刷版、废包装桶（废油墨桶和废机油桶）、废活性炭、废洗网水。

治理措施：

（一）一般固废

（1）次品（废花纸）：收集后外售废品收购站。

（2）生活垃圾：收集后暂存于生活垃圾暂存点，由环卫部门统一清运。

（二）危险废物

（1）废机油：收集后暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处置（协议见附件 10）。

（2）废包装桶：收集后暂存于危废暂存间，返回原生产厂家循环利用。

（3）废印刷版：含有油墨，收集后暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处置。

（4）废活性炭：收集后暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处置。

（5）废洗网水：收集后暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处置。

项目固体废物性质及处置一览表见表 4-1。

表 4-1 固体废物性质及处置情况

固废来源	性质	产生量 (t/a)	危险废物代码	处置方式
次品	一般固废	0.3	/	外售废品收购站
生活垃圾		3.9	/	环卫处统一清运处理
废包装桶	危险废物	150 个/a	900-041-49	返回原生产厂家回收利用
废活性炭		0.1	900-039-49	定期交四川省中明环境治理有限公司处置
废印刷版		0.1	900-253-12	定期交四川省中明环境治理有限公司处置
废机油		0.1	900-249-08	定期交四川省中明环境治理有限公司处置
废洗网水		0.1	900-404-06	定期交四川省中明环境治理有限公司处置

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

（1）油墨储存库房、危废暂存间内均修建有围堰，地面采用水泥硬化后，使用 KS、K11 防渗漆进行防渗处理，防止对地下水造成污染。

（2）本次验收范围不包括酒瓶烤花和喷漆生产线，无油漆、TDI 等主要风险物质，无重大危险源，企业在营运过程中制定有《环境保护管理制度》、《环境保护及安全生产应急预案》，由巫德波担任组长并负责公司的环境保护管理

及应急处理工作，明确了各部门的主要职责以及发生事故时的响应流程、启动条件；厂区内配备有灭火器若干，原山川机械厂有约 70m³水池一座，可作为本项目的消防废水收集池备用。

4.2.2 规范化排污口检查

公司的废气进行了规范化整治，固废暂存场所、危废暂存间按规范建设，设置了标识牌；员工洗手及厕所用水均依托山川机械厂旱厕处理，不外排，因此厂区未设置污水总排口。

4.2.3 其他设施

项目环评批复落实检查对照见表 4-2。

表 4-2 环评批复要求的落实情况

环评批复要求	实际落实情况
落实“报告书”提出的废水污染防治措施。喷漆水帘柜废水经处理后循环使用，不外排；需更换的喷漆水帘柜循环废水送临近工业锅炉伴煤燃烧处置；生活污水经二级生化处理设施处理后达标排放。	本次验收范围不包括酒瓶烤花和喷漆生产线，无生产废水；生活污水依托山川机械厂旱厕收集后由周边农户取用施肥，不外排。
落实“报告书”提出的大气污染防治措施。喷漆废气经水帘柜处理后和烘干尾气、烤花废气送催化燃烧室燃烧处理后由 15 米排气筒排放。	本次验收不包括酒瓶烤花和喷漆生产线，无喷漆废气、烘干尾气、烤花废气等。新增印刷废气收集处理设施一套，印刷废气经收集+活性炭吸附装置处理后由 20 米排气筒排放。
落实“报告书”提出的噪声污染控制措施。合理布局，采取声源减震、墙体隔声、消声、加强设备日常维护润滑管理等综合降噪措施进行处置。	项目采取了建筑隔声、选用低噪声设备以及合理布局，加强设备日常维护润滑管理等综合降噪措施。
落实“报告书”提出的各类固体废物收集处置和综合利用措施。漆渣经防渗桶收集后外委处理；废弃的油漆桶和溶剂包装桶等返回原生产厂；废菲林版、次品等送废旧回收公司；生活垃圾送场镇指定地点统一处置。	项目产生的次品外售废品收购站，生活垃圾收集后暂存于生活垃圾暂存点，由环卫部门统一清运处置；废包装桶返回原生产厂循环利用；废印刷版、废机油、废洗网水、废活性炭交四川中明环境治理有限公司处置。
项目卫生防护距离为以喷漆区为中心，半径为 50m 的范围。将喷漆区域设置在车间东南，确保喷漆区域周边 50m 范围内无农户。	本次验收范围不包括酒瓶烤花和喷漆生产线，无喷漆工艺，不涉及卫生防护距离。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为 150 万元，其中环保设施 7 万元，占总投资的 4.7%。环保设施（措施）及投资见表 4-3。

表 4-3 环保设施（措施）及投资一览表（单位：万元）

项目	环评要求措施		实际措施		备注
	环保措施	投资	环保措施	投资	
废气	废气收集：风机和管道	2	废气收集管道和风机	1	/
	/	/	活性炭吸附+20 米排气筒	1.5	新建
废水	二级生化处理设施,处理能力 5m ³ /d	10	旱厕, 10m ³	/	依托
固废	生活垃圾桶	1	生活垃圾桶	0.5	/
	固废暂存场和漆渣收集桶	1	固废暂存场、生活垃圾暂存处、危废暂存间	1.5	/
噪声	风机隔声罩 2 套	1	风机隔声罩 2 套	1	/
	水泵隔声罩 1 套		/	/	无水泵
	空压机隔声间	1	空压机隔声间	1	/
风险	配套容积≥36m ³ 的消防废水池和灭火器	3	灭火器若干, 消防废水池依托原山川机械厂已有的水池, 容积约 70m ³	0.5	/
合计	/	19	/	7.0	/

5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论及建议

5.1.1 营运期环境影响分析结论

（1）大气环境影响

根据项目外排漆雾废气预测估算，漆雾占标率 0.3%，地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D10%未出现。可见，本项目对区域大气环境污染贡献率很小，对区域大气环境影响不明显。

（2）地表水环境影响

项目附近的地表水为渔箭河，属Ⅲ类水域，位于项目北侧 45m。由于沿途生活排污和工业排污，项目附近渔箭河河段 COD、BOD5 和 NH3-N 均超标。项目厂区雨污分流，无生产废水外排，生活污水经处理达标后，排入渔箭河，废水排放量为 1200m³/a，COD 排放量为 0.096t/a，氨氮排放量为 0.0144t/a。项目废水污染物排放量很小，在达标排放的基础上，可以确保不恶化渔箭河水质。

（3）地下水影响

项目可能污染到区域地下水的污染物为漆渣。项目对厂区车间地面、各水池、贮存场所防渗处理，防止废水和漆渣中有害成分渗漏。

（4）声环境影响

项目设备噪声经隔声后，噪声源强可削减至 70dB（A），项目可确保各厂界和敏感点昼间和夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准和《声环境质量标准》（GB3096 -2008）2 类标准，不扰民。

（5）固废对环境的影响

项目产生的固废都得到了妥善的处置，处置措施合理、可行，去向明确。在堆存过程应严格做好防风、防渗措施，杜绝固废在厂区暂存时造成二次污染。

5.1.2 环评总结论

项目建设符合国家产业政策，与当地发展规划相容，选址可行。对各污染源采取相应的环保措施后污染物能实现达标排放，项目建设可以不改变区域的环境功能；环境风险属可接受水平，公众参与无反对意见；项目只要做到生产不扰民，从环保角度分析，项目在隆昌县山川镇界牌村租用厂房进行建设是可行的。

5.1.3 环评建议

(1) 项目要求企业在满足产品质量要求的情况下，尽量使用环境友好性强的油漆及稀释剂，以降低有机废气毒害性对周边环境空气的影响。

(2) 要求企业严格按照“三同时”要求进行建设，所有环保、消防、安全防护措施通过验收后方可营运。

(3) 企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施高效运行，尽量减少和避免事故排放情况发生，确保废水不外排。

(4) 认真贯彻执行国家和四川省的各项环保法规和要求，认真执行环境监测计划。

(5) 认真做好厂区周围绿化，绿化树木为主，草坪为辅，以改善该区域环境有效防止无组织排放污染物对周围环境的影响。

(6) 规范各排污口管理、按环保部门要求设置相应标准等。

(7) 严格执行和落实事故风险分析所提出的各项对策和规避保障措施，以降低事故风险带来的环境影响及经济损失。

5.2 审批部门审批决定（隆环建[2011]231号）

你公司报送的《隆昌同利花纸喷釉制品有限公司花纸、喷釉制品项目环境影响报告书》收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目拟在隆昌县山川机械厂 304 车间建设。建设内容主要包括：建设花纸印刷、酒瓶烤花和喷漆生产线各一条，年产花纸 3000 万套，喷漆烤花酒瓶 400 万个。项目占地 3809 平方米，总投资 400 万元，其中环保投资 57 万元。

项目经隆昌县发展和改革局“隆发改投资备 51000011083210030 号”文同意备案建设。隆昌县委县山川镇人民政府出具的关于项目规划选址说明明确了与当地规划相容。该项目在落实环境影响报告书提出的污染防治措施和风险防范措施，并严格执行三同时制度的基础上，原则同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、采用的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设和运行中重点做好以下工作：

1、落实“报告书”提出的废水污染防治措施。喷漆水帘柜废水经处理后循环使用，不外排；需更换的喷漆水帘柜循环废水送临近工业锅炉伴煤燃烧处置；生活污水经二级生化处理设施处理后达标排放。

2、落实“报告书”提出的大气污染防治措施。喷漆废气经水帘柜处理后和烘干尾气、烤花废气送催化燃烧室燃烧处理后由 15 米排气筒排放。

3、落实“报告书”提出的噪声污染控制措施。合理布局，采取声源减震、墙体隔声、消声、加强设备日常维护润滑管理等综合降噪措施进行处置。

4、落实“报告书”提出的各类固体废物收集处置和综合利用措施。漆渣经防渗桶收集后外委处理；废弃的油漆桶和溶剂包装桶等返回原生产厂；废菲林版、次品等送废旧回收公司；生活垃圾送场镇指定地点统一处置。

5、项目卫生防护距离为以喷漆区为中心，半径为 50m 的范围。将喷漆区域设置在车间东南，确保喷漆区域周边 50m 范围内无农户。

三、该项目必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目建成后，必须及时向县环保局提出试运行申请，经同意后方可进行试运行；试运行三个月内，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

四、若该项目在生产时对环境造成影响，必须按照环保相关规定进行停产整改，直至符合环保要求方能恢复生产。

五、该项目的地址、原辅材料、生产工艺、规模及产品等若发生变化，必须重新向县环保部门申报。

6.验收执行标准

根据环评执行标准并结合现行使用标准，本项目验收监测执行标准见表6-1。

表 6-1 验收监测与环评执行标准对照表

类型	污染源	验收标准			环评标准		
有组织废气	印刷、烫金	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准	
		项目	排放浓度标准限值	排放速率标准限值	项目	排放浓度标准限值	排放速率标准限值
		甲苯	40mg/m ³	5.2kg/h	甲苯	40mg/m ³	5.2kg/h
		二甲苯	70mg/m ³	1.7kg/h	二甲苯	70mg/m ³	1.7kg/h
厂界环境噪声	生产设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准	
		项目	标准限值 dB（A）		项目	标准限值 dB（A）	
		昼间	60		昼间	60	
环境噪声	生产设备	标准	《声环境质量标准》GB3096-2008 表1中2类		标准	《声环境质量标准》GB3096-2008 表1中2类	
		项目	标准限值 dB（A）		项目	标准限值 dB（A）	
		昼间	60		昼间	60	

7.验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行结果

在项目满足验收监测条件的情况下，对项目产生的污染物进行监测，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

本项目产生的废气有组织排放，其排放源、监测点位及其监测因子、监测频次及监测周期见下表 7-1。监测布点图见附图 3。

表 7-1 有组织废气监测内容表

监测点位	排气筒高度	监测因子	监测频次	监测周期
生产车间排气筒	20m	甲苯、二甲苯	3 次/天	2 天

7.1.2 厂界噪声监测

项目厂界噪声的监测点位、监测量、监测频次及监测周期见下表 7-2。监测布点图见附图三。

表 7-2 厂界噪声监测点位、监测量、监测频次及监测周期

监测点位	监测量	监测频次	监测周期	备注
1#厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级	昼间 1 次	2 天	夜间不生产
2#厂界南侧外 1m 处				
3#厂界西侧外 1m 处				
4#厂界北侧外 1m 处				

7.2 环境质量监测

项目周边为农户及其他喷釉企业，涉及到噪声敏感点，本次验收对距离本项目最近的居民敏感点进行了环境噪声的监测，项目环境噪声的监测点位、监测量、监测频次及监测周期见下表 7-3。监测布点图见附图三。项目外环境关系图见附图二。

表 7-3 环境噪声监测点位、监测量、监测频次及监测周期

监测点位	监测量	监测频次	监测周期	备注
5#厂界西北侧农户窗外 1m 处	等效连续 A 声级	一天 1 次	2 天	项目夜间不生产
6#厂界东南侧农户窗外 1m 处				

8. 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 有组织废气

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 8-1、8-2、8-3。

表 8-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W029 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQOD气相色谱仪质谱仪	0.004mg/m ³
二甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZYJ-W029 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQOD气相色谱仪质谱仪	邻二甲苯0.004mg/m ³ 间/对二甲苯 0.009mg/m ³

8.1.2 噪声

表 8-3 噪声监测方法、方法来源、使用仪器

监测项目	分析方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZYJ-W006 HS6288B 噪声频谱分析仪
环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	ZYJ-W006 HS6288B 噪声频谱分析仪

8.2 人员能力

参加本次验收项目的采样人员、实验室分析人员均经过考核，具备相应的能力。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3)烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。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),在监测时应保证其采样流量的准确。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

9. 验收监测工况

9.1 生产工况

2017年10月10日至11日，2017年11月23至24日，验收监测及调查期间，项目各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。根据现场工况监督，该项目验收期间生产线的生产负荷达到设计负荷的75%以上，分别为80%、75%、80%、75%，满足环保验收监测对工况的要求，生产负荷见表9-1。

表9-1 验收期间工况

日期	生产产品	设计生产量（万套/天）	实际生产量（万套/天）	负荷（%）
2017.10.10	花纸印刷	10	8	80
2017.10.11	花纸印刷	10	7.5	75
2017.11.23	花纸印刷	10	8	80
2017.11.24	花纸印刷	10	7.5	75

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 有组织废气

项目生产车间排气筒废气监测结果见表9-2，

表9-2 生产车间排气筒废气监测结果表

点位 项目		生产车间排气筒 排气筒高度20m，测孔距地面高度8m								标准 限值
		11月23日				11月24日				
		第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
标干流量（m ³ /h）		10080	9315	9189	-	9301	9357	9252	-	-
甲苯	排放浓度（mg/m ³ ）	0.004	0.007	0.011	0.007	0.007	0.004	0.004	0.005	40
	排放速率（kg/h）	3.65×10 ⁻⁵	6.52×10 ⁻⁵	1.01×10 ⁻⁵	6.76×10 ⁻⁵	6.81×10 ⁻⁵	3.43×10 ⁻⁵	3.39×10 ⁻⁵	6.81×10 ⁻⁵	5.2
二甲苯	排放浓度（mg/m ³ ）	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	70
	排放速率（kg/h）	4.03×10 ⁻⁵	3.73×10 ⁻⁵	3.68×10 ⁻⁵	3.81×10 ⁻⁵	3.41×10 ⁻⁵	3.43×10 ⁻⁵	3.70×10 ⁻⁵	3.51×10 ⁻⁵	1.7

从表 9-2 中可以看出，验收监测期间，项目生产车间排气筒有组织排放废气中甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准的要求。

9.2.2 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 9-3。

表 9-3 厂界环境噪声监测结果表 单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1#厂界东侧外 1m 处	10 月 10 日	昼间	47.6	昼间 60
	10 月 11 日	昼间	45.2	
2#厂界南侧外 1m 处	10 月 10 日	昼间	51.4	
	10 月 11 日	昼间	49.5	
3#厂界西侧外 1m 处	10 月 10 日	昼间	51.5	昼间 60
	10 月 11 日	昼间	51.3	
4#厂界北侧外 1m 处	10 月 10 日	昼间	48.9	
	10 月 11 日	昼间	46.0	

从表 9-3 中可以看出，验收监测期间，项目厂界噪声昼间监测值在 45.2~51.5dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准。

9.2.3 敏感点噪声

项目声环境敏感点噪声监测结果见表 9-4。

表 9-4 环境噪声监测结果表 单位：dB(A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
5#厂界西北侧农户窗外 1m 处	10 月 10 日	昼间	48.5	昼间 60
	10 月 11 日	昼间	47.3	
6#厂界东南侧农户窗外 1m 处	10 月 10 日	昼间	51.3	
	10 月 11 日	昼间	49.3	

从表 9-4 可以看出，验收监测期间，项目声环境敏感点噪声监测值在 47.3~51.3 之间，满足《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类声环境功能区标准。

9.2.5 污染物排放总量核算

根据环境影响报告书，废气总量控制指标为：有机废气：0.462t/a、二甲苯：0.0462t/a、甲苯：0.00924t/a、漆雾颗粒：0.35t/a，主要针对喷漆生产线设置；废水总量控制指标为 COD：0.096t/a，氨氮：0.0144t/a。由于项目各生产线单独营运，本次验收不包括酒瓶烤花及喷漆生产线，仅有少量的甲苯、二甲苯产生，经核算其排放总量分别为：甲苯：0.00016t/a，二甲苯：0.00009t/a。

目前项目产生的生活废水经山川机械厂旱厕收集后用于农田施肥，不外排，因此本次验收未对其废水总量进行核算。

$$\text{甲苯：} (6.76+6.81) / 2 \times 10^{-5} \text{kg/h} \times 8 \text{h/d} \times 300 \text{d/a} \times 10^{-3} \text{t/kg} = 0.00016 \text{t/a}$$

$$\text{二甲苯：} (3.81+3.51) / 2 \times 10^{-5} \text{kg/h} \times 8 \text{h/d} \times 300 \text{d/a} \times 10^{-3} \text{t/kg} = 0.00009 \text{t/a}$$

表 9-5 污染物总量对照表

废气	二甲苯	甲苯
总量控制指标	0.0462t/a	0.00924t/a
实际排放量	0.00009t/a	0.00016t/a
由于本次验收不包括酒瓶烤花及喷漆生产线，因此实际排放量大幅度减少。		

9.3 工程建设对环境的影响

根据表 9-4 中监测数据表明，项目声环境敏感点环境噪声监测结果符合《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准限值要求。

10.公众意见调查

本项目共发放问卷调查表 30 份，调查对象为周边的居民及企业单位工作人员，收回有效公众意见调查表 30 份，回收率为 100%。调查人群年龄从 25~75 岁，文化程度从小学到高中。调查表格式见表 10-1。调查结果见表 10-2。

项目公众意见调查结果表明：

- (1) 100%的受访者了解项目建设；
 - (2) 93.3%的受访者认为该项目的建设对自己的生活环境没有影响，6.7%的受访者认为该项目的建设对自己的生活环境影响较轻；
 - (3) 100%的受访者认为该项目的废水对自己的生活没有造成影响；
 - (4) 96.7%的受访者认为本项目的废气对自己的生活没有影响，3.3%的受访者认为本项目的废气对自己的生活影响较轻；
 - (5) 100%的的受访者认为项目的噪声对自己的生活没有造成影响；
 - (6)93.3%的受访者认为该项目产生的固体废物对周边环境和自己的生活、工作无影响，6.7 的受访者认为该项目产生的固体废物对周边环境和自己的生活、工作影响较轻；
 - (7) 66.7%的受访者对该项目的环境保护治理措施表示满意，33.3%的受访者对该项目的环境保护治理措施表示基本满意；
- 所有被调查者均未提出异议。

表 10-1 公众意见调查表

被调查人员姓名		性别		年龄	
文化程度		职业		电话	
单位名称或住址					
隆昌县众立花纸制品喷釉有限公司的“花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）”已建成并投入生产。工程配套的环保设施同时投入运行，其中：印刷废气经集气装置+活性炭吸附装置处理后，经 20m 高排气筒排放；无生产废水，生活废水依托原山川机械厂旱厕收集沤肥后由周边农户取用施肥；噪声主要采取车间墙体隔声、选用低噪声设备、合理布局等措施防治；固体废物主要为废包装桶、废机油、废洗网水、废活性炭、废印刷版、次品及生活垃圾，其中废包装桶由生产厂家回收利用，次品外售废品收购站，生活垃圾收集后由环卫部门统一处置，废机油、废洗网水、废印刷版、废活性炭由有资质单位处置。					
本表是对本项目环境保护公众参与、征询民众意见的调查表，请按自己的意愿如实填写，谢谢！					

1、您对该项目是否了解？ 很了解 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解 <input type="checkbox"/>
2、该项目的建设是否给您的生活环境带来不良影响？ 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
3、您认为该项目废水对您的生活是否产生影响？ 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
4、您认为该项目废气对您的生活是否产生影响？ 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
5、您认为该项目噪声对您的生活是否产生影响？ 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
6、您认为该项目产生的固体废物对周围环境和对您生活、工作有无影响？ 没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
7、您对该项目的环保治理措施是否满意？ 满意 <input type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/>
您对该项目的环保工作有何意见和建议？

表 10-2 公众意见调查统计表

问题	选择	选择人数（人）	比例（%）
1、您对该项目是否了解？	很了解	0	0
	了解	30	100
	不了解	0	0
2、该项目的建设是否给您生活环境带来了不良影响	没有影响	28	93.3
	影响较轻	2	6.7
	影响较重	0	0
3、您认为该项目废水对您的生活是否产生影响	没有影响	30	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
4、您认为该项目废气对您的生活是否产生影响	没有影响	29	96.7
	影响较轻	1	3.3
	影响较重	0	0
5、您认为该项目噪声对您的生活是否产生影响	没有影响	30	100
	影响较轻	0	0

花纸、喷釉制品项目（花纸印刷生产线）验收监测报告

	影响较重	0	0
6、您对该项目产生的固体废物对周围环境和对您生活、工作有无影响？	没有影响	28	93.3
	影响较轻	2	6.7
	影响较重	0	0
	影响较重	0	0
7、您对该项目的环保治理措施是否满意	满意	20	66.7
	较满意	10	33.3
	不满意	0	0
	无所谓	0	0

11.验收监测结论

11.1 污染物排放监测结果

11.1.1 有组织废气

验收监测期间，项目生产车间排气筒有组织废气监测项目中甲苯、二甲苯排放浓度值以及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准的要求。

11.1.2 厂界噪声

本项目夜间不进行生产，因此未对夜间厂界噪声进行监测，本次监测期间，项目昼间厂界噪声监测值为45.2~51.5 dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（12348-2008）表1中2类功能区标准要求。

11.1.3 排放总量

根据本次监测数据核算，本项目有组织排放废气中甲苯、二甲苯排放总量符合环评提出的总量控制指标要求。

11.2 工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目周边声环境敏感点昼间环境噪声监测值为47.3~51.3 dB(A)，声环境敏感点噪声满足《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类功能区标准。

11.3 建议

(1) 加强对环保设施的管理、维护，确保环保设施正常运行，污染物长期稳定、达标排放。

(2) 完善废气收集处理系统的控制措施，便于操作管理。

(3) 加强油墨储存及使用环节的管理，严格落实事故风险防范和应急措施，加强环境污染事故应急演练，提高应对突发性污染事故的能力，确保环境安全。

(4) 继续做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好危险废物的暂存管理和委托处理，做好危废暂存间的加固，确保防盗。