

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2017]第 37 号

项目名称：灾后重建发酵房和新建发酵房项目

委托单位：四川剑南春集团有限责任公司

四川中衡检测技术有限公司

2017 年 12 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：赵清勇

报告编写：向婷

审核：杨波

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

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

表一

建设项目名称	灾后重建发酵房和新建发酵房项目				
建设单位名称	四川剑南春集团有限责任公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 (划√)				
主要产品名称	曲砖发酵				
设计生产能力	曲砖发酵 20000t/a				
实际生产能力	曲砖发酵 20000t/a				
环评时间	2011年8月	开工日期	2011年12月		
投入生产时间	2015年4月	现场监测时间	2017年3月7日~8日		
环评表 审批部门	绵竹市环境保护局	环评报告表 编制单位	成都土壤肥料测试中心		
环保设施 设计单位	绵竹市永成环保能源有限责任公司	环保设施 施工单位	绵竹市永成环保能源有限责任公司		
投资总概算	8000万元	环保投资总概算	13万元	比例	0.1625%
实际总投资	8000万元	实际环保投资	62.0万元	比例	0.78%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 7 月 16 日）； 2、国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2001 年 12 月 27 日）； 3、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（2002 年 8 月 21 日）； 4、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件（2003 年 1 月 7 日）； 5、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目				

	<p>竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017.11.22；</p> <p>6、四川省环境保护局，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（2006年6月6日）；</p> <p>7、绵竹市发展和改革委员会，（川投资备[51068311062301]0142号），《企业投资备案通知书》，2011.6.23；</p> <p>8、成都土壤肥料测试中心，《灾后重建发酵房和新建发酵房项目环境影响报告表》，2011.8；</p> <p>9、绵竹市环境保护局，竹环建管函[2011]154号，《关于对四川剑南春集团有限责任公司灾后重建发酵房和新建发酵房项目项目环境影响报告表的批复》，2011.8.22；</p> <p>10、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。</p> <p>噪声：《工业企业厂界环境噪声标准排放标准》（GB12348-90）2类标准。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>中国名酒剑南春，是古老传统工艺与现代科学技术的结晶，它以“芳香浓郁，醇和回甜，清冽净爽，余香悠长”的独特风格和优良的内在质量，赢得了国内外人士的称颂，被誉为四川酒林一朵奇花。</p> <p>“剑南春”是在久负盛名的“绵竹大曲”的基础上创制的。从1958年问世以来，曾多次获得各种荣誉称号，包括荣获多次“中国名酒”称号。1994年，在由国家技术监督局、中国食品协会等四家权威机构组织的全国名优酒质量检评中，专家一</p>	

致认为“剑南春”质量又有进一步提高，名列浓香型曲酒前茅。近年来，剑南春及系列酒深受广大消费者喜爱。

四川剑南春集团有限责任公司制曲车间位于绵竹市绵广路南侧剑南春酒业公司三区，建成于 2004 年，具备 20000t/a 的制曲能力。但由于原有的制曲车间发酵房生产条件差，不利于进一步提高生产水平和保障曲药发酵质量。为了保证曲药质量，改善劳动环境，结合剑南春酒厂灾后重建，剑南春公司实施灾后重建发酵房和新建发酵房项目，并保持年产 20000t 曲药的生产能力。

“灾后重建发酵房和新建发酵房项目”于 2011 年 6 月 23 日经绵竹市发展和改革局进行了备案（川投资备[51068311062301]0142 号），2011 年 8 月成都土壤肥料测试中心编制完成该项目环境影响报告表，2011 年 8 月 22 日绵竹市环境保护局，以竹环建管函[2011]154 号下达了批复。

“灾后重建发酵房和新建发酵房项目”于 2011 年 12 月开始建设，2015 年 1 月完成建设，2015 年 4 月投入生产，项目建成后形成了年发酵曲砖 20000t 的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，达设计能力的 75%以上。基本符合验收监测条件。

受四川剑南春集团有限责任公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 3 月对四川剑南春集团有限责任公司“灾后重建发酵房和新建发酵房项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 3 月 7 日~8 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

项目本次建设地点在剑南春酒厂三区制曲车间，用地属剑南春公司已征地空地，本次建设不新征用地。项目周围外环境关系简单，项目北侧为现有的制曲车间，项目西北侧为 6 户农户，项目西南侧为 1 户农户。项目地理位置图见附图 1，

外环境关系图见附图 2。

本项目不新增员工，在制曲车间现有的员工进行调剂，实行一班制，工作 6 小时，年工作日 365 天。本项目由主体工程、公用工程、办公和生活设施构成。项目属于发酵房建设，进行曲砖的发酵处理，不涉及原辅材料消耗。项目组成及主要环境问题见表 1-1。

1.2 验收监测范围：

四川剑南春集团有限责任公司灾后重建发酵房和新建发酵房项目验收范围有：主体工程、公用工程、办公和生活设施等。详见表 1-1。

1.3 验收监测内容：

- (1) 废水监测；
- (2) 厂界环境噪声监测；
- (3) 固体废物处理处置检查；
- (4) 公众意见调查；
- (5) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

项目	名称	建设内容		主要环境问题	备注
		环评	实际		
主体工程	现有发酵房	对现有发酵房进行维修加固。	与环评一致	废稻草	维修加固
	新建发酵房	1 栋，建筑面积 12000m ²	与环评一致	废稻草	新建
公用工程		用电设施依托现有制曲车间	与环评一致	-	依托
办公和生活设施		依托制曲车间办公楼和倒班宿舍	与环评一致	-	依托
		二级生化处理设施	与环评一致	废水	新建

表二

2 主要生产工艺

2.1 生产工艺流程简介

本项目为发酵房的建设，进行曲药的入库发酵和出库。曲药发酵分为五大阶段：长霉、起火、大火、后火和养曲。工作人员将曲砖用叉车或推车转入发酵房内，用稻草作铺垫，分层堆放，进行自然发酵。发酵时，发酵房不需要外部热源，不进行加工工序，发酵温度控制主要靠开闭窗户来控温，发酵时间约35天。

发酵房不需进行冲洗和清扫，曲砖直接堆在地板上，并铺少量的稻草，对曲砖进行隔层，然后进行微生物的培养和发酵。发酵完毕后，由工作人员手工清理，将更换的稻草交与周边农户进行综合利用。

项目发酵完毕的曲药按照发酵质量分级使用，不产生废品。

2.2 具体发酵的工艺

(1) 长霉。曲坯入房后1天~3天内，曲上会出现白色霉菌斑点，即开始“着衣”。此时，品温控制在30℃-40℃。为保持霉菌的生长活力，在控制品温时，应注意缓升，使上霉良好。如品温上升至指定温度，而曲坯表面霉菌尚未长好，则可缓缓揭开部分草帘进行散热。

(2) 起火。长霉后，曲坯表面不黏手，且品温升到40℃时进行第一次翻曲，随着曲温逐渐升高，每隔1至2天，翻曲1次。

(3) 大火阶段。这阶段微生物的生长旺盛，品温继续升高，高达50℃-65℃，通过开闭门窗调节曲坯温度，由于不同酶系的最适作用温度不同，因此，在此阶段控制不同的温度将会形成不同的香味或香味前驱物质。这个阶段为5天左右，时间过短则不能生成足够的香味物质。

(4) 后火阶段。此时，微生物繁殖转入低潮，曲块逐渐干燥，品温逐渐下

降，每隔 1 至 3 天翻曲一次，这时品温控制一般低于 45℃，逐渐终止生化反应，使高温期形成的香味物质呈现出来。此阶段曲心水分不断蒸发干燥，不成熟的曲块继续成熟。

(5) 养曲阶段。这时曲块温度变化已基本停滞，特别注意保温，避免下降过快，使曲心仅有水分蒸发干净，防止后火过小，使曲产生病害。

表三

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目在运营过程中发酵房不需要进行冲洗，不会产生生产废水，废水主要为员工的生活污水，废水产生量为 9m³/d。产生的生活污水经二级生化处理装置处理后排入干河子。

二级生化处理装置处理工艺流程主要采用水解酸化+两级接触氧化处理工艺，其处理工艺流程图如下：

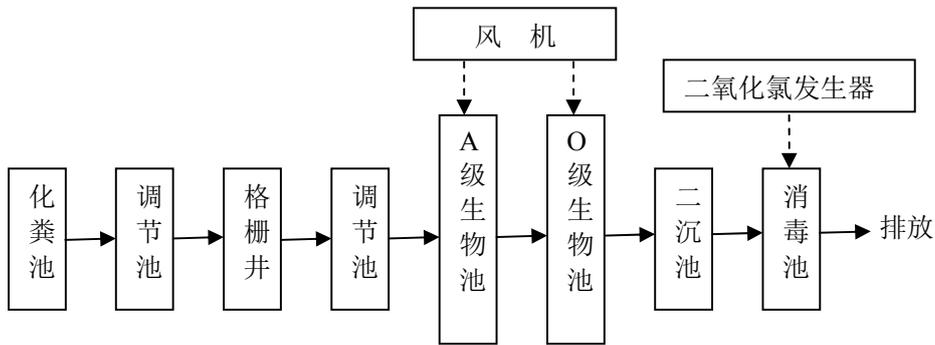


图 3-1 二级生化处理装置工艺流程图

3.2 废气的产生、治理及排放

项目运营过程中发酵房无废气产生。但在发酵房内会有曲蚊和曲蝇。通过设置捕虫器捕杀曲蚊和曲蝇,加强厂界蚊虫灭杀防止曲蚊和曲蝇扰民。

3.3 噪声的产生、治理

项目运营过程中发酵房无产噪设备，噪声对周围环境影响很小。

根据监测结果可知，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准排放标准》（GB12348-90）2类标准限值。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营期固废主要包括发酵房产生的废稻草和员工的生活垃圾。

废稻草经收集后交与当地农户，用于做肥料回收利用。生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处理。项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
1	废稻草	1t/a	发酵房	一般废物	收集后交与当地农户，用于做肥料回收利用。
2	生活垃圾	15t/a	办公生活	一般废物	集中收集后交环卫部门处理。

3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

类别	环评预测环保措施	投资	实际环保措施	投资	
废气治理	加强厂界蚊虫灭杀，防止曲蚊和曲蝇扰民	1	通过设置捕虫器，加强厂界蚊虫灭杀的方式防止曲蚊和曲蝇扰民。	1	
废水治理	二级生化处理装置，处理能力为 10m ³ /d	10	已建二级生化处理装置，处理能力为 100m ³ /d	60	
	发酵房周界设置雨水收集沟，实行雨污分流	1	发酵房周界已设置雨水收集沟，实行“雨污分流”制度。	1	
	发酵房地坪硬化防渗处理		发酵房地坪用混凝土进行了硬化处理。		
固废治理	废包装材料	收集后售予废品收购站	-	无废包装材料产生	-
	废稻草	交与周边农户作农肥	-	集中收集后交与周边农户作肥料。	-
	生活垃圾	由当地环卫部门清运至当地垃圾处理站处理	-	集中收集后交由当地环卫部门统一处理。	-
合计		12		62	

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向
废气	发酵房	酵蚊	对项目厂界处进行消毒杀虫	通过设置捕虫器，加强厂界蚊虫灭杀的方式防止曲蚊和曲蝇扰民。	-
废水	生活设施	生活污水	经二级生化处理装置处理	通过二级生化处置装置处理	干河子
固体废物	发酵房	废稻草	交与当地农户用作堆肥	集中收集后交由当地的农户用作肥料，回收利用。	-
	生活设施	生活垃圾	由当地环卫部门清运处理	集中收集后交由当地环卫部门清运处理	-

表四

4 环评结论、建议及要求

4.1 环境质量现状评价结论

(一) 大气环境质量现状

根据收集的监测资料,项目区域 TSP、SO₂ 和 NO₂ 的监测值均能满足《环境空气质量标准》GB3095-1996 中二级标准限值要求。

(二) 地表水环境质量现状

根据收集的监测资料,干河子监测断面石油类和总磷超标,其余指标监测值均能满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中 III 类水域标准限值要求。干河子水中石油类和总磷超标为沿途工业企业排污所致。

(三) 声环境质量现状

根据收集的监测资料,项目区域噪声监测值满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准限值要求。

4.2 环境影响分析结论

(一) 大气环境影响分析结论

项目属二类区,根据引用的监测资料,项目区域空气质量较好。

项目发酵房无废气产生,但在发酵房内会有酵蚊,评价要求,在发酵房周围进行消毒杀虫,防止酵蚊对项目区域或周边农户造成影响。

因此,项目废气对大气环境的影响较小,可确保不扰民。

(二) 地表水环境影响分析结论

项目区域的地表水系为干河子,位于项目东侧 2km,属三类水域区,主要水体功能为农灌和泄洪。根据收集的监测资料,干河子水质石油类和总磷超标,超标原因为沿途工业排污所致。

项目建设不新增废水产生和排放，通过本次新增二级生化处理设施，确保制曲车间生活污水的达标排放，减少了 COD 和氨氮的排放量，减少了对干河子的污染负荷，对干河子水质改善起促进作用。

（三）声环境影响分析结论

项目周边主要为剑南春酒厂和农户，属 2 类区。根据收集的资料，项目区域声环境满足 2 类区要求。

项目不新增噪声源，不会改变区域声环境功能等级。

（四）固体废物影响分析结论

项目主要固废为废稻草和生活垃圾，均属一般固废。废稻草可交与当地农户用于堆粪，生活垃圾由当地环卫部门清运至当地垃圾处理站集中处置。项目可确保不对环境造成二次污染。

4.3 产业政策符合性分析结论

剑南春集团有限公司恢复年产白酒 10 万吨生产线属于四川省经济委员会文件川经[2009]135 号《关于加快实施汶川地震灾后工艺恢复重建项目的通知》绵竹市灾后恢复重建工业项目表之列；项目属剑南春酒厂配套设施，经绵竹市发展和改革局立项备案，备案号为川投资备[51068311062301]0142 号。

中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 9 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)》规定白酒生产线为限制类（见限制类，第十二款轻工类，第 25 小项）。项目本次建设为修建曲药发酵房，不进行白酒的生产。项目意在提高曲药质量，改善劳动条件，不进行曲药生产能力的扩大，与国家产业政策不冲突。

因此，项目符合国家当前产业政策要求。

4.4 规划符合性分析结论

项目本次建设在剑南春酒厂三区制曲车间进行建设，用地属剑南春公司已征地空地，本次建设不新征用地。由项目国土证可见，用地属于工业用地，项目建设未改变土地使用性质。

项目所在地不在绵竹市城区规划范围内。剑南春集团公司现无相关发展性规划，项目属剑南春集团公司酒生产线厂配套项目，与剑南春公司酒厂发展不冲突。

4.5 选址合理性分析结论

项目选址在剑南春公司现有制曲车间进行建设。

项目周边不存在医院、学校等重大环境制约因素。项目进行发酵房的建设，不新增产能，不新增污染物，新设二级生化处理设施，确保制曲车间生活污水的达标排放，减少了对干河子的污染物负荷，对干河子水质改善起促进作用。

因此，项目选址从环保角度来说合理的。

4.6 达标排放及总量控制分析结论

（一）达标排放

本项目拟投资 13 万元进行污染物的治理，对产生的各污染物进行治理，确保其做到达标排放，去向明确。

（二）总量控制

项目建设后，制曲车间废气粉尘排放量为 0.54t/a，生活污水 COD 排放量为 0.216t/a，氨氮 0.0324t/a。项目本次建设不新增污染物排放量，因此总量控制指标纳入原制曲车间指标。

4.7 本项目环保可行性分析结论

项目符合国家现行产业政策，符合当地用地规划，选址合理。项目在原厂区内优化布局，不涉及新增白酒产能，不改变区域环境质量等级，项

项目在剑南春集团现有厂区内建设从环境角度分是可行的。

4.8 环保对策及建议

(1)、项目建成后，不得进行扩能。

(2)、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(3)、建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

(4)、加强对设备的定期检修和维护，确保各设备处于正常工况。

(5)、企业必须加强厂区管理，配备完善、充足的消防设施，车间应规定严禁使用烟火。

4.9 环评批复

一、项目为提高曲房发酵质量，改善劳动条件，拟选址在绵竹市绵广路剑南春三区制曲车间进行建设，项目对现有发酵房进行加固维修，并新建发酵房 12000m²，项目建设不涉及白酒生产，不进行扩能，维持原生产 20000t 曲药的生产能力。项目环保投资 13 万元，经绵竹市发展和改革局以“《企业投资备案通知书》（川投资备[510683110622301]0142 号）”进行了备案，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发改委 2011 年第 6 号令）中的鼓励类、限制类和淘汰类，属允许类。项目建设符合国家产业政策。

项目选址在绵竹市绵广路剑南春三区制曲车间，用地属剑南春公司已征空地，本次建设不新增用地。

项目符合国家现行产业政策，符合当地用地规划，选址合理，项目建设可不改变区域环境质量等级。经分析认为，项目在剑南春集团三厂区制曲车间建设从环境角度分是可行的，同意项目实施建设。

二、项目在实施过程中应做好以下几项工作：

1、废气治理措施：项目发酵房无废气产生，但在发酵房内会有曲蚊和曲蝇产生，企业应在制曲车间厂界处进行灭杀蚊虫，防止曲蚊和曲蝇扰民。

2、废水治理措施：项目不产生生产废水，企业设置二级生化处理装置，对制曲车间生活污水处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 中一级标准后排入干河子。

3、固体废物治理措施：固废主要为铺曲药的废稻草，交与当地农户，用于做肥料利用。

三、项目治理设施完成后，试生产运行前须向项目审批部门书面申请，经同意后方可试生产；试运行三个月内，环保设施经验收监测合格后，向项目审批部门书面提出环保治理设施验收申请报告，验收合格后，经批准才能投入正式生产。否则，将按照《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。

4.10 验收监测标准

1.执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。废水执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中一级标准。

2.标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
废水	办公生活	标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准;			标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准		
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		pH	6~9	SS	70	pH	6~9	SS	70
		COD	100	氨氮	15	COD	100	氨氮	15
		BOD ₅	20	动植物 油	10	BOD ₅	20	动植物 油	10
厂界 环境 噪声	人员 活动 噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 2 类 区标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准		
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	60			昼间	60		
		夜间	50			夜间	50		

3.总量控制指标

根据环评及其批复可知，本项目不新增污染物排放量，总量控制指标纳入原制曲车间指标，因此本次验收未对本项目进行总量核算。

表五

5 验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017年3月7日、8日，灾后重建发酵房和新建发酵房项目正常生产，生产负荷率均为97%，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量 (吨/天)	实际产量 (吨/天)	运行负荷%
2017.3.7	曲砖发酵	54.79	53.0	97
2017.3.8		54.79	53.0	97

5.2 质量保证和质量控制

1.验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2.现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3.监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4.环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6.气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前

后升级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

8.实验室分析质量控制。

9.验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 5-2。

表 5-2 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
东厂界外 1m	监测 2 天，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
南厂界外 1m			
西厂界外 1m			
北厂界外 1m			

表 5-3 厂界环境噪声监测结果，单位：dB(A)

点位	2017.3.7		2017.3.8	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1m	51.5	48.5	52.3	48.7
南厂界外 1m	49.8	43.9	49.9	43.2
西厂界外 1m	50.7	43.7	50.5	43.2
北厂界外 1m	50.3	42.4	50.1	42.0
标准值	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 49.8~52.3dB(A) 之间，夜间噪声分贝值在 42.0~48.7dB(A) 之间，因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-90）2 类标准。

5.4 废水监测

5.4.1 废水监测点位、项目及频率

表 5-4 废水监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	总排放口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	每天 3 次，监测 2 天

5.4.2 废水监测方法

表 5-5 废水监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986	ZHJC-W025 PHS-3CW 型 PH 计	/
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	3.0mg/L
五日生化需氧量	非稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W035 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W212 MP516 溶解氧仪	0.5 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L

5.4.3 废水监测结果

表 5-6 废水监测结果表，单位：mg/L

点位	二级生化处理设施总排出口						标准 限值
	3 月 7 日			3 月 8 日			
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
项目							
pH 值（无量纲）	8.26	8.41	8.45	8.46	8.45	8.46	6~9
悬浮物	14	15	11	8	13	10	70
化学需氧量	40.4	35.8	35.8	42.0	52.8	42.8	100
五日生化需氧量	2.2	2.1	2.1	2.3	2.5	1.9	20
氨氮	0.272	0.250	0.233	0.241	0.250	0.256	15
动植物油	0.47	0.44	未检出	0.04	0.09	0.10	10

监测结果表明，二级生化处理设施总排口所测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

5.5 废气监测

本项目在运营过程中无废气产生，因此未进行废气的监测。

5.6 固体废弃物处置

项目营运期固废主要包括发酵房产生的废稻草和员工的生活垃圾。

废稻草经收集后交与当地农户，用于做肥料利用。生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处理。

5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-4。

表 5-4 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测污染因子
废水	办公生活废水	pH、SS、COD、NH ₃ -N、	COD、NH ₃ -N	项目排口上游干河子断面、项目排口下游干河子断面	总排放口	pH、SS、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油
噪声	人员活动噪声	厂界噪声	厂界噪声	厂界四周	4 个	厂界噪声
废气	无	无	无	厂沼气站门口、三区大门口	-	-

表六、环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

1.环境管理机构：四川剑南春集团有限责任公司日常环保管理负责人为副总经理方法培，同时成立了安全环保处，由徐斌担任处长并负责日常环保工作。

2.环境管理制度：四川剑南春集团有限责任公司将环境管理纳入了公司的日常运行管理当中，在营运过程中建立了环境管理体系文件。

6.2 固体废弃物处置情况检查

项目营运期固废主要包括发酵房产生的废稻草和员工的生活垃圾。

废稻草经收集后交与当地农户，用于做肥料利用。生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处理。

6.3 绿化情况

本项目绿化面积 30m²。

6.4 总量控制

根据环评及其批复可知，本项目不新增污染物排放量，总量控制指标纳入原制曲车间指标，因此本次验收未对本项目进行总量核算。

6.5 环评及试生产批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-1。

表 6-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	项目发酵房无废气产生，但在发酵房内会有曲蚊和曲蝇产生，企业应在制曲车间厂界处进行灭杀蚊虫，防止曲蚊和曲蝇扰民。	已落实。 通过设置捕虫器，加强厂界蚊虫灭杀的方式防止曲蚊和曲蝇扰民。
2	项目不产生生产废水，企业设置二级生化处理装置，对制曲车间生活污水处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 中一级标准后排入干河子。	已落实。 采用二级生化处理装置，对本项目产生的生活污水处理后排入干河子。 根据监测数据可知，验收监测期间，废水

		所监测的指标能达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 中一级标准。
3	固废主要为铺曲药的废稻草，交与当地农户，用于做肥料利用。	已落实。 废稻草，交与当地农户，用于做肥料利用。 生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运。

6.6 环保设施运行检查

公司环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.7 建设和生产期间问题调查

本项目在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。公司所在地在剑南春三区制曲车间内，不存在敏感点遗留问题。

6.8 环境风险安全措施检查

本项目属于饮料制造业，整个厂区内不储存有毒性化学品、易燃易爆危险品以及危险废物、放射性物质等。不存在重大危险源。目前公司颁布并实施了环境管理体系文件，制定了《安全生产事故综合应急预案》等。

6.9 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对厂区周围公司的群众共发放调查表 20 份，收回 20 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设；100%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活无影响；100%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；100%的被调查公众认为项目对环境没有影响；5%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，95%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般；100%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响；100%的被调查公众对本项目的环保工作满意。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 6-2。

表 6-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	20	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	0	0
		有影响不可接受	0	0
		无影响	20	100
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
		无影响	20	100
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	20	100
		不清楚	0	0
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	1	5
		一般	19	95
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	20	100
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
		无所谓	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	20	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表七

7 验收监测结论、主要问题及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。

本次验收报告是针对 2017 年 3 月 7 日~2017 年 3 月 8 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，四川剑南春集团有限责任公司灾后重建发酵房和新建发酵房项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

各类污染物及排放情况：

①废水：二级生化处理设施总排口所测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

②噪声：监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 49.8~52.3dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 42.0~48.7dB(A)之间，因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准。

③固体废弃物排放情况：

项目营运期固废主要包括发酵房产生的废稻草和员工的生活垃圾。

废稻草经收集后交与当地农户，用于做肥料利用。生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处理。

④环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规。公司建立了环境管理体系，成立了安全环保处，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理体系文件。

⑤调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设； 100%的被

调查公众对本项目的环保工作满意。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，四川剑南春集团有限责任公司灾后重建发酵房和新建发酵房项目执行了环境影响评价法。项目总投资 8000 万元，其中环保投资 62.0 万元，环保投资占总投资比例为 0.78%。生活污水经二级生化处理装置处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后排放；厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-90）2 类标准；固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理体系文件和《安全生产事故综合应急预案》。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

7.2 主要建议

- 1.加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
2. 严格落实安全事故应急措施，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。

附件：

附件 1 立项

附件 2 执行标准批复

附件 3 《关于四川剑南春集团有限责任公司灾后重建发酵房和新建发酵房项目环境影响报告表的批复》

附件 4 委托书

附件 5 环境监测报告

附件 6 工况证明

附件 7 公众意见调查表

附件 8 应急预案备案表

附件 9 污水处理设施运行记录及投药记录

附件 10 验收专家意见

附件 11 验收申请

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置及外环境关系图

附图 3 监测布点图

附图 4 项目实景图

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表