

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：王文超

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	曲砖加工车间项目				
建设单位名称	四川剑南春股份有限公司				
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 设计生产能力 实际生产能力	曲砖粉碎 年粉碎曲砖 2 万吨 年粉碎曲砖 2 万吨				
环评时间	2013 年 11 月	开工日期	2012 年		
投入生产时间	2016 年 2 月	现场监测时间	2017 年 6 月 6 日~8 日、12 日~14 日、19 日~20 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	江苏牧羊集团、绵竹市永成环保能源有限责任公司	环保设施 施工单位	江苏牧羊集团、绵竹市永成环保能源有限责任公司		
投资总概算	505 万元	环保投资总概算	133 万元	比例	26%
实际总投资	505 万元	实际环保投资	84 万元	比例	16.6%
验收监测依据	<p>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）；</p> <p>2、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）；</p> <p>3、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）；</p> <p>4、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>5、绵竹市发展和改革局，《企业投资项目备案通知书》，川投资备[51068313030401]0016号，2013.3.4；</p> <p>6、绵竹市环境保护局，《关于对四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目环境影响评价执行标准的通知》，竹环标[2013]006号，2013.7.25；</p> <p>7、成都土壤肥料测试中心，《四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目环境影响报告表》，2013.11；</p> <p>8、绵竹市环境保护局，竹环建管函[2013]144号，关于对《四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目环境影响报告表》的批复，2013.12.12；</p> <p>9、验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、级别	<p>废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中一级标准限值。</p> <p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值和二级标准限值。</p> <p>厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准。</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，是四川剑南春集团有限责任公司下属的四川剑南春股份有限公司精酿的浓香型曲酒珍品，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>四川剑南春集团有限责任公司制曲厂位于绵竹市西南镇绵广路南侧剑南春</p>	

酒业公司三区，建成于 2004 年，主要含粮食加工车间、发酵车间和曲砖加工车间，具备 20000t/a 的制曲能力。地震后，制曲厂遭到不同程度的破坏，粮食加工车间可继续使用，发酵房受损，曲砖加工车间垮塌。

为了保障曲药生产需要，四川剑南春股份有限公司于震后在垮塌车间原址上搭建了 1 栋 1 层的曲砖加工临时车间，并生产至今；于 2011 年实施了灾后重建发酵房和新建发酵房项目，并保持年产 20000 吨曲药的生产能力。

由于临时车间设备及配套的环保设备较简易，劳动环境较差，且已完成了剑南春公司灾后重建过渡期的需求。为了改善劳动环境，加强环保治理，四川剑南春股份有限公司实施曲砖加工车间项目，拆除现有曲砖加工临时车间，建成曲砖加工车间（4F，建筑面积 2613m²），进行曲砖粉碎，维持年粉碎曲砖 2 万吨的生产能力。

“四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目”于 2013 年 3 月 4 日进行了备案（备案号：川投资备[51068313030401]0016 号）；2013 年 11 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；2013 年 12 月 12 日绵竹市环境保护局以竹环建管函[2013]144 号文下达了批复。

“四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目”于 2012 年开始建设，2016 年 2 月建设完成投入生产，项目建成后形成了年粉碎曲砖 2 万吨的生产能力。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。符合验收监测条件。

受四川剑南春股份有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 3 月对四川剑南春股份有限公司“曲砖加工车间项目”进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上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 6 月 6 日~8 日、12 日~14 日、19 日~20 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。

本项目位于绵竹市西南镇绵广路剑南春三区制曲厂，项目西面为农户，其余周边主要为农田。项目外环境关系简单。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目劳动定员 20 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。本项目由主体工程、公用工程、办公和生活设施组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

1.2 验收监测范围：

四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目验收范围有：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) 废气监测；
- (2) 废水监测；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固体废物处理处置检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题	备注
		环评	实际		
主体工程	现有曲砖加工车间	1 栋，1F，建筑面积 200m ²	与环评一致	/	已拆除
	新建曲砖加工车间	1 栋，4F，建筑面积 2613m ² ，配套破碎机、粉碎机、提升机、永磁筒、装车机、输送缝包机等设备，年粉碎曲砖 2 万吨	与环评一致	破碎粉尘、输送环节粉尘、装车装袋粉尘、噪声、收尘灰、铁屑	新建

公用工程	用电设施依托现有制曲厂	与环评一致	——	依托
办公和生活设施	依托制曲厂办公楼和倒班宿舍，不设食堂	与环评一致	生活污水、生活垃圾	依托
	依托制曲厂拟配套的二级生化污水处理设施，处理能力 10m ³ /d，采用二级生化污水处理工艺，预计于 2014 年建成并投入运行	依托制曲厂配套的二级生化污水处理设施，处理能力 50m ³ /d，采用二级生化污水处理工艺，目前已建成并投入运行	废水、污泥	新建

项目变更情况：

(1) 环评拟建二级生化污水处理设施处理能力为 10m³/d。实际建设二级生化污水处理设施处理能力为 50m³/d。项目运营过程中生活污水产生量不会增加，增加污水处理设施处理能力是为了在污水处理设施出现事故无法正常运转时，作为收集池将污水收集，避免污水外排污染环境。污水处理采用水解酸化+两级接触氧化处理工艺，相比于环评设计的二级生化处理工艺更加先进，此工艺能更好的处理废水中的污染物，同时不会新增污染物。故本项目污水处理能力增大，采用更先进的污水处理工艺对环境具有正效应，不会对环境产生不利影响。

(2) 原环评拟设置刮板输送机采用 7 套布袋除尘器除尘，斗式提升机采用 6 套布袋除尘器除尘，实际运行过程中由于除尘器会带走破碎后的产品（曲粉），降低产量。且刮板输送机和斗式提升机均为密闭输送，因此产生的粉尘不外逸，对周围环境影响较小。故刮板输送机和斗式提升机未设置布袋除尘器。

(3) 原环评拟设置 12 个料仓采用 4 套除尘器除尘，其中 5 个待粉碎仓共用 1 套除尘器，1 个汇集仓配套 1 套除尘器，6 个成品仓配套 2 套除尘器，共 4 套。实际设置 5 个待粉碎仓共设置 2 套除尘器。成品仓密闭，产生的粉尘不外排。故 11 个料仓共采用 2 套除尘器除尘。

验收监测期间，根据监测结果，厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。此过程不会新增污染物产生，不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），因此，不界

定为重大变动。

表 1-2 主要设备一览表（单位：台/套）

序号	工段	环评拟建			实际建成		
		设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量
1	曲砖破碎工段	曲砖投料口及锥斗	/	8	曲砖投料口及锥斗	/	9
2		曲块破碎机	MNQS5.0A	8	曲块破碎机	MNQS5.0A	9
3		刮板输送机	TGSS25	4	刮板输送机	TGSS25	4
4		斗式提升机	TDTG50/32	2	斗式提升机	TDTG50/32	2
5		缓冲过渡斗	/	1	缓冲过渡斗	/	0
6		永磁筒	TCXT30	1	永磁筒	TCXT30	2
7		旋转分配器	TFPX4-300	2	旋转分配器	TFPX4-300	0
8		高温曲投料口及锥斗	/	1	高温曲投料口及锥斗	/	1
9		曲块破碎机	MNQS5.0A	1	曲块破碎机	MNQS5.0A	1
10		刮板输送机	TGSS16	1	刮板输送机	TGSS16	1
11		斗式提升机	TDTG36/28	1	斗式提升机	TDTG36/28	1
12		永磁筒	TCXT20	1	永磁筒	TCXT20	1
1	曲砖粉碎工段	待粉碎仓	共约 100m ³	5	待粉碎仓	共约 100m ³	5
2		缓冲过渡斗	/	5	缓冲过渡斗	/	0
3		叶轮喂料器	TWLY25X80	5	叶轮喂料器	TWLY25X80	5
4		锤片式粉碎机	SFSP56X80P	5	锤片式粉碎机	SFSP56X80P	5
5		刮板输送机	TGSS25	2	刮板输送机	TGSS25	6
6		斗式提升机	TDTG50/32	2	斗式提升机	TDTG50/32	2
7		斗式提升机	TDTG36/28	1	斗式提升机	TDTG36/28	1
8		汇集仓	/	1	汇集仓	/	0
9		旋转分配器	TFPX6-300	1	旋转分配器	TFPX6-300	0
10		刮板输送机	TGSU25	1	刮板输送机	TGSU25	0
1	成品暂存及包装工段	成品仓	共约 120m ³	6	成品仓	共约 120m ³	6
2		配料绞龙	TWLL32	配料绞龙	配料绞龙	TWLL32	0
3		计量称	1500kg/批	计量称	计量称	1500kg/批	5
4		散装车	/	1	散装车	/	2
5		气动闸门	TZMD30X40	1	气动闸门	TZMD30X40	5
6		缓冲斗	/	1	缓冲斗	/	5
7		定量包装秤	LCS-50-BZ	1	定量包装秤	LCS-50-BZ	5
1	配套工程	空气压缩机	/	1	空气压缩机	/	3
2		冷冻干燥机	/	1	冷冻干燥机	/	2
3		储气罐	/	1	储气罐	/	1

表 1-3 主要原辅材料及能源消耗情况表

产品	名称	年耗量		备注
		环评预测	实际消耗	
原辅材料	曲砖	20000 吨	20000 吨	自产
	麻袋	4000 条	5000 条	当地购买
能源	电	568000kw · h	568000 kw · h	当地电网
	地下水	600m ³	600m ³	水井

1.4 项目水平衡图

本项目总用水量为 2.0 m³/d，废水主要为生活废水，产生量为 1.8 m³/d。经生化处理设施处理后排放。

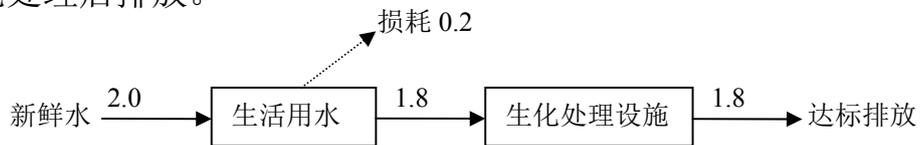


图 1-1 项目水平衡图，单位：m³/d

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 生产流程及产污位置

项目运营过程中主要是曲砖粉碎。生产工艺流程及简介如下：

（1）粗破碎

项目加工原料为曲砖，曲砖分为中温曲砖和高温曲砖，由于其将按照一定比例混合（混合比例保密），需分别将其破碎和粉碎，再进行混合。曲砖一般厚 5-10cm，长 15-25cm，宽 10-20cm。

曲砖由人工将其投入破碎机锥斗，进行粗破碎。粗破碎将曲砖破碎成拳头大小的曲块。破碎后的曲块经过刮板输送机输送至提升机。再送进永磁筒进行除铁，除铁后的曲块通过旋转分离器分配进入待粉碎仓。

（2）细破碎

待粉碎仓通过气动阀门放料，以待粉碎。曲块通过叶轮喂料器，加入锤式粉碎机进行粉碎，由于曲粉使用时无粒度要求，不需进行筛分和多次粉碎。粉碎后的细料经过刮板输送机输送至斗式提升机，进入成品仓暂存。

（3）包装及转移

项目曲粉全部为厂区消纳，不外售。曲粉生产后，采用散装车运输，送至剑南春公司酿酒厂利用。

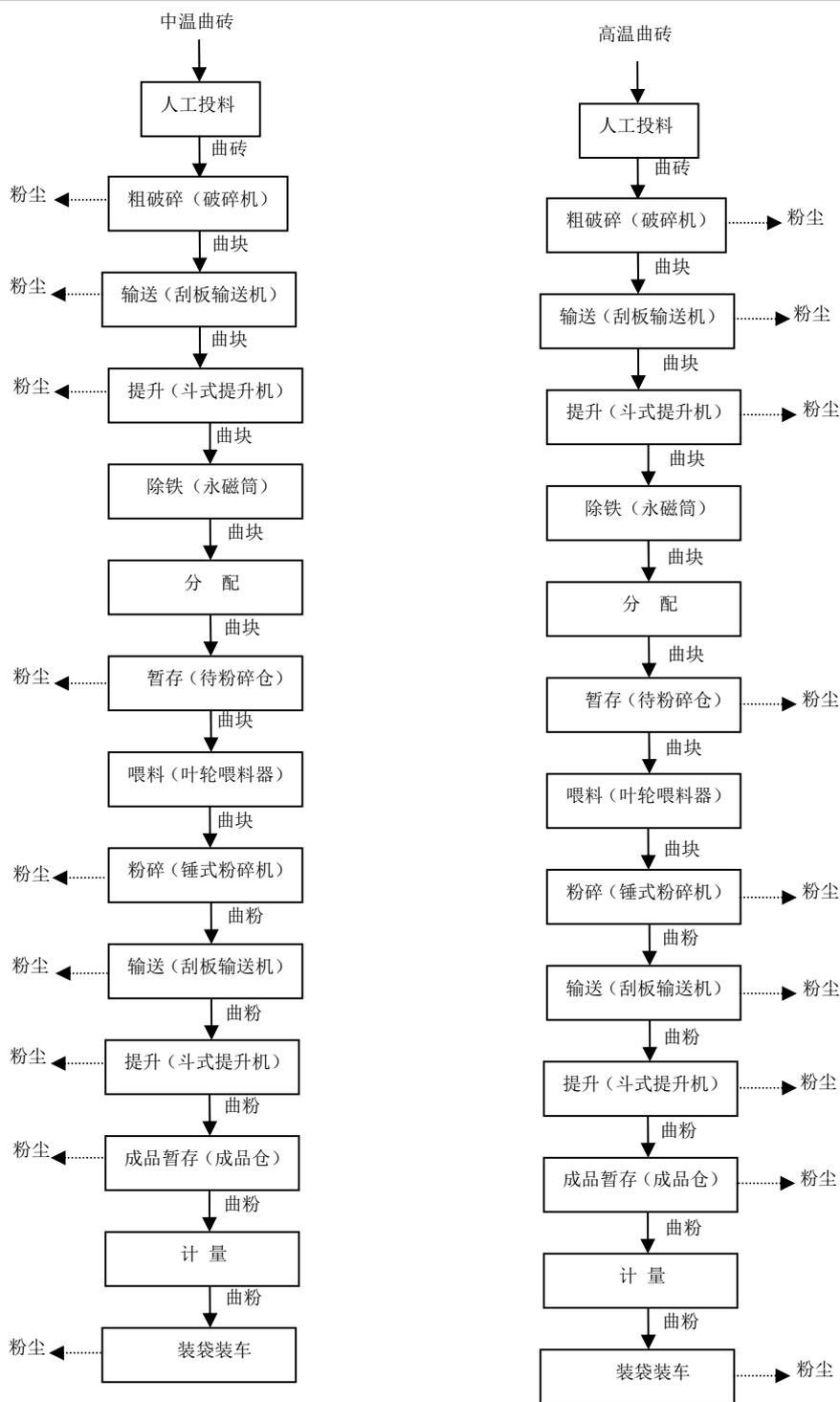


图 2-1 本项目生产工艺流程及产污环节图

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

本项目运营期无生产废水产生，废水主要来源于员工的生活污水，产生量约为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

治理措施：生活废水进入制曲厂的地理式污水处理设施处理后排放。

制曲厂地理式污水处理设施设计污水处理规模为 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，工艺流程主要采用水解酸化+两级接触氧化处理工艺，具体处理工艺流程图如下：

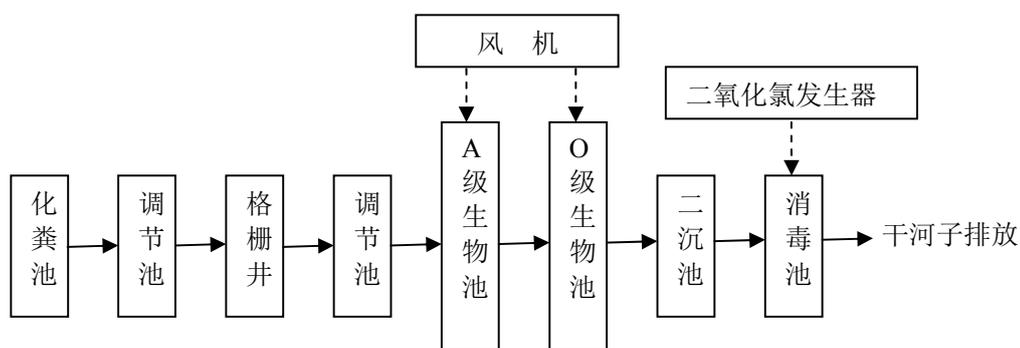


图 3-1 污水处理设施工艺流程图

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期生产过程中产生的废气主要包括：破碎粉尘、粉碎粉尘、料仓进料粉尘、刮板输送机和斗式提升机物料输送产生的粉尘、装车粉尘、装袋粉尘和无组织粉尘。

(1) 破碎粉尘：项目共配套 10 台破碎机。破碎机地理设置，破碎环节会产生粉尘。

治理措施：破碎机上方设置吸风罩和脉冲袋式除尘器，对破碎粉尘进行收集和处理，尾气由 12m 高排气筒达标排放。其中中温曲 9 台破碎机共用 3 套除尘器和 3 个 12m 高排气筒，高温曲破碎机配套 1 套除尘器。

(2) 粉碎粉尘：项目配套 5 台粉碎机，粉碎环节会产生粉尘。

治理措施：粉碎机采用封闭处理的方式，粉碎粉尘经收集至脉冲袋式除尘器处理后，尾气由 12m 高排气筒达标排放。其中 1 台高温粉碎机配套 1 台脉冲袋式除尘器；4 台中温粉碎机配套 4 台脉冲袋式除尘器和 4 个 12m 排气筒。

(3) 料仓进料粉尘：项目共设置 11 个料仓（包括 5 个待粉碎仓和 6 个成品仓），料仓进料后会产生粉尘。

治理措施：待粉碎仓进料粉尘收集至脉冲式除尘器处理后，集中收集回用于生产。项目 5 个待粉碎仓共用 2 套除尘器。成品仓密闭，产生的粉尘不外排。

(4) 刮板输送机产生的输送粉尘：项目共配套 11 台刮板输送机，刮板输送机在输送物料过程会产生粉尘。

治理措施：刮板输送机采用封闭式进行输送，产生的粉尘不外排。

(5) 斗式提升机物料输送产生的粉尘：项目共配套 6 台斗式提升机，斗式提升机在提升物料过程会产生粉尘。

治理措施：斗式提升机采用封闭系统进行提升，产生的粉尘不外排。

(6) 装车和装袋粉尘：项目曲粉装车和装袋环节会产生粉尘。

治理措施：装袋机上方，装车机侧旁设置吸风罩将粉尘收集至脉冲袋式除尘器处理，尾气由 12m 高排气筒排放。中温装车装袋粉尘共设置 2 台脉冲袋式除尘器和 1 个 12m 排气筒，高温装车装袋粉尘共设置 1 台脉冲袋式除尘器和 1 个 12m 排气筒。

(7) 无组织粉尘：主要为粗破碎机、装车和装袋环节未捕集到的粉尘。

治理措施：通过加强通风，对无组织粉尘进行稀释和扩散。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声源主要为空压机、破碎机、粉碎机、风机等设备等设备噪声。

降噪治理措施：合理布局，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备。密闭厂房，选用隔声墙体材料。破碎机进行地埋式，利用厂房隔音。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目运营期产生的固体废弃物主要有收尘灰、永磁筒收集的铁屑、废包装袋、生活垃圾。

(1) 收尘灰：项目运营期除尘器收集的粉料约 30t/a，属曲粉，清理后作为原料进行利用。

(2) 永磁筒收集的铁屑：项目运营期永磁筒收集的铁屑主要来自于破碎机、粉碎机等设备铁屑，产生量约 0.01t/a，集中收集后售予废品收购站。

(3) 废包装袋：项目运营期采用装袋环节使用的麻袋可多次使用，产生的废袋约 5000 条/年，集中收集后售予废品收购站。

(4) 生活垃圾：项目运营期员工生活垃圾产生量约 3t/a。集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理。

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	收尘灰	30t/a	生产过程	一般固废	清理后作为原料进行利用
2	永磁筒收集的铁屑	0.01t/a	永磁筒		集中收集后售予废品收购站
3	废包装袋	5000条/年	生产过程		集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理
4	生活垃圾	3t/a	办公生活		

3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

表 3-2 环保设施（措施）一览表（单位：万元）					
类别	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资	
废气治理	破碎机	吸风罩+脉冲袋式除尘器，2套	14	吸风罩+脉冲袋式除尘器，4套	20
	粉碎机	脉冲袋式除尘器，5套	35	脉冲袋式除尘器，5套	35
	刮板输送机	布袋除尘器，7套	28	因刮板输送机密闭输送，产生的粉尘不外排，故未设置除尘器	/
	斗式提升机	布袋除尘器，6套	24	因斗式提升机密闭提升，产生的粉尘不外排，故未设置除尘器	/
	料仓	仓顶布袋除尘器，4套	16	脉冲袋式除尘器，2套	10
	装车和装袋	脉冲袋式除尘器，2套	14	脉冲袋式除尘器，3套	18
废水	生活污水	依托制曲厂拟建二级生化处理装置，处理能力为 10m ³ /d	/	依托制曲厂拟建二级生化处理装置，处理能力为 50m ³ /d	/
	地下水防治	车间地坪硬化防渗处理	1	车间地坪采用混凝土进行硬化防渗处理	1
固废处理	废麻袋	设置废袋收集区，集中收集外售废品收购站	1	集中收集于一般固废收集区，外售废品收购站	/
	生活垃圾	当地环卫部门清运至当地垃圾处理站处理	/	交由环卫部门清运处理	/
合计			133		84
<p>备注：（1）原环评拟设置刮板输送机采用 7 套布袋除尘器除尘，斗式提升机采用 6 套布袋除尘器除尘，实际运行过程中由于除尘器会带走破碎后的产品（曲粉），降低产量。且刮板输送机和斗式提升机均为密闭输送，因此产生的粉尘不外逸，对周围环境影响较小。故刮板输送机和斗式提升机未设置布袋除尘器。</p> <p>（2）原环评拟设置 12 个料仓采用 4 套除尘器除尘，其中 5 个待粉碎仓共用 1 套除尘器，1 个汇集仓配套 1 套除尘器，6 个成品仓配套 2 套除尘器，共 4 套。实际设置 5 个待粉碎仓共设置 2 套除尘器。成品仓密闭，产生的粉尘不外排。故 11 个料仓共采用 2 套除尘器除尘。</p> <p>验收监测期间，根据监测结果，厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。</p>					

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	破碎机	粉尘	吸风罩+脉冲袋式除尘器	吸风罩+脉冲袋式除尘器	外环境
	粉碎机	粉尘	脉冲袋式除尘器	脉冲袋式除尘器	外环境
	刮板输送机	粉尘	布袋除尘器	因刮板输送机密闭输送,产生的粉尘不外排,因此未设置除尘器	-
	斗式提升机	粉尘	布袋除尘器	因斗式提升机密闭提升,产生的粉尘不外排,因此未设置除尘器	-
	料仓	粉尘	仓顶布袋除尘器	脉冲袋式除尘器	外环境
	装车和装袋	粉尘	脉冲袋式除尘器	脉冲袋式除尘器	外环境
废水	生活废水	COD BOD SS 氨氮	依托制曲厂二级生化处理装置处理	依托制曲厂二级生化处理装置处理	干河子
固体废物	除尘器	收尘灰	作为曲粉利用	清理后作为原料进行利用	-
	永磁筒	铁屑	售予废品收购站	集中收集后售予废品收购站	-
	装袋环节	废麻袋	售予废品收购站		-
	生活设施	生活垃圾	由当地环卫部门清运处理	集中收集后,由当地环卫部门统一清运处理	-
噪声	空压机	噪声	空压机房封闭处理,不开设窗户,墙体设置泡沫等吸声材料。空压机设备基座减振	合理布局,充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备。密闭厂房,选用隔声墙体材料。破碎机进行地埋式,利用厂房隔音。	外环境
	破碎机		地理设置,基座减振、厂房隔声		外环境
	锤式粉碎机		基座减振、厂房隔声		外环境
	风机		基座减振、出风口加装消声器、仓房隔声		外环境
<p>备注: (1) 原环评拟设置刮板输送机和斗式提升机采用布袋除尘器除尘,实际运行过程中由于除尘器会带走破碎后的产品(曲粉),降低产量。且刮板输送机和斗式提升机均为密闭输送,因此产生的粉尘不外逸,对周围环境影响较小。故刮板输送机和斗式提升机未设置布袋除尘器。</p> <p>(2) 原环评拟设置 12 个料仓采用 4 套除尘器除尘,其中 5 个待粉碎仓共用 1 套除尘器,1 个汇集仓配套 1 套除尘器,6 个成品仓配套 2 套除尘器,共 4 套。实际设置 5 个待粉碎仓共设置 2 套除尘器。成品仓密闭,产生的粉尘不外排。故 11 个料仓共采用 2 套除尘器除尘。</p> <p>验收监测期间,根据监测结果,厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。</p>					

表四

4 环评结论、建议及要求

4.1 产业政策符合性分析结论

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[51068313030401]0016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年本修订版）》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）。项目本次建设为曲砖加工车间的重建，不进行白酒的生产。项目意在改善曲砖加工劳动条件和提高环保治理水平，不进行曲药生产能力的扩大，与当前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。

4.2 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厂进行建设，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。

4.3 选址合理性分析结论

项目选址在剑南春公司现有制曲厂进行建设。

项目周边主要为剑南春酒厂和农田，不存在医院、学校等重大环境制约因素，不存在工况企业等项目制约的污染源。根据收集的环境质量现状资料，区域大气和声环境质量标准满足2类区要求。

项目进行曲砖加工车间的技改建设，不新增产能，技改后，加工粉尘

得到了削减，对区域空气环境质量改善起促进作用；经预测，噪声可达标不扰民。

因此，项目选址从环保角度来说合理的。

4.4 环境质量现状分析结论

（一）大气环境质量现状

据监测，项目区域 PM₁₀、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

据监测，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。

4.5 达标排放及总量控制分析结论

（一）达标排放

本项目拟投资 133 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。项目主要环保治理措施如下：

（1）废气

项目废气主要为破碎粉尘、粉碎粉尘、料仓进料粉尘、刮板输送机和斗式提升机物料输送产生的粉尘、装车粉尘、装袋粉尘和无组织粉尘。

破碎机上方设置吸风罩和脉冲袋式除尘器，对破碎粉尘进行收集和治理，尾气由 15m 高排气筒达标排放。锤片式粉碎机封闭处理，粉碎粉尘经收集至脉冲袋式除尘器处理后，尾气由 15m 高排气筒达标排放。刮板输送

机封闭处理，设置风机对粉尘进行收集至布袋除尘器处理，对粉尘进行收集和处理，尾气由 15m 高排气筒达标排放。斗式提升机系统封闭处理，设置风机对粉尘进行收集至布袋除尘器处理，对粉尘进行收集和处理，尾气由 15m 高排气筒达标排放。料仓粉尘经收集至仓顶除尘器处理后，尾气由仓顶排气筒排放，排放高度为 15m。装袋机上方、装车机侧旁设置吸风罩和脉冲袋式除尘器，对粉尘进行收集和处理，尾气由 15m 高排气筒达标排放。项目车间拟设置通风机强化通风，加强无组织粉尘的稀释和扩散，确保无组织监控浓度达标。设置以曲砖加工车间为中心，半径 50m 的范围为项目卫生防护距离范围，以保护周边环境敏感点。

(2) 废水

项目生产设备不需进行清洗，地坪不需进行冲洗，不产生生产废水。项目员工生活污水经制曲厂配套的二级生化处理装置（处理能力 $10\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达标后排入干河子。

(3) 噪声

项目噪声源主要为空压机、破碎机、锤片式粉碎机和风机。空压机房封闭处理，不开设窗户，墙体设置泡沫等吸声材料；空压机设备基座减振。破碎机地理设置，基座减振。锤式粉碎机基座减振。风机基座减振、出风口加装消声器。项目通过以上措施确保厂界噪声达标，不扰民。

(4) 固废

项目固废主要包括收尘灰、永磁筒收集的铁屑、废包装袋、生活垃圾。项目除尘器收集的粉料清理后作为原料进行利用。项目永磁筒收集的铁屑主要来自于破碎机、粉碎机等设备铁屑集中收集后售予废品收购站。项目采用装袋环节使用的麻袋可多次使用，产生的废袋集中收集后售予废品收购站。项目配套员工生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运

至绵竹市万洁垃圾处理厂集中处理。

（二）总量控制

项目建设不新增全厂排污量，制曲厂总量控制建议指标调剂如下：

废水污染物：COD0.216t/a，氨氮 0.0324t/a。

废气污染物：粉尘 0.7526t/a。

4.6 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。

项目废气主要为破碎粉尘、粉碎粉尘、料仓进料粉尘、刮板输送机 and 斗式提升机物料输送产生的粉尘、装车粉尘、装袋粉尘和无组织粉尘。各工段均设置了除尘器对粉尘进行处理，确保粉尘达标排放。根据工程分析计算，粉尘产生量约 30.75t/a，排放量为 0.7526t/a，粉尘排放量相对较小。且相对于技改前，粉尘排放量可削减 0.3404t/a，对区域环节空气质量改善起促进作用。

评价设置项目无组织粉尘的卫生防护距离为以曲砖加工车间为中心，半径 50m 的范围内。据现场调查，此范围内目前不存在居民等敏感保护目标。评价要求，在此范围引进其他项目时企业应注意其环境相容性，并协助经当地政府监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向相关部门反映。

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，废水污染物排放量较小，其中 COD 排放量为 0.048t/a，BOD₅ 排放量为 0.012t/a，SS 排放量为 0.03t/a，氨氮排放量为 0.0072t/a，对干河子污染负荷较小，可确保不恶化干河子水质。

（三）声环境影响分析结论

经预测计算，各厂界噪声贡献值和敏感点噪声贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准限值，与本底值叠加后，满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 级标准要求。

因此，企业在落实各项降噪措施加强管理后，能确保厂界噪声达标，避免出现扰民现象。

（四）固体废物影响分析结论

项目主要固废为收尘灰、永磁筒收集的铁屑、废包装袋（麻袋）和生活垃圾，均属一般固废。收尘灰清理后作为原料利用，铁屑和废包装袋售予废品收购站，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。

4.7 环评主要结论

项目符合国家现行产业政策，符合当地用地规划，选址合理。项目在原厂区内实施曲砖加工车间建设，不涉及新增白酒产能，不改变区域环境质量等级，项目在剑南春集团现有制曲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、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。

2、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。

3、加强对设备的定期检修和维护，确保各设备处于正常工况。

4、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

你公司报送的《曲砖加工车间项目环境报告表》收悉。根据专家评审意见，经研究，作出如下批复意见：

一、项目属技改环评项目。总投资：505 万元，其中环保投资 133 万元；项目属剑南春酒厂配套设施，经绵竹市发展和改革局（备案号：川投资备[51068313030401]0016 号）立项，符合国家当前产业政策要求。项目建设在剑南春酒厂三区制曲厂进行建设，用地属剑南春公司已征空地，土地性质属于工业用地。

项目建设内容和生产规模：项目将拆除现有加工车间，建成曲砖加工车间，进行曲砖粉碎，年粉碎曲砖 2 万吨。项目产品为曲粉，为曲砖粗破碎、粉碎加工而成的粉末料，作为晾酒原料。

项目建设符合国家产业政策，选址符合绵竹市总体规划，选址合理；项目可采取可行的污染防治措施后，项目建设和生产不会导致区域环境功能发生改变；项目生产只要强化环境管理，从环境角度可行，同意项目在剑南春股份公司三区制曲厂已征空地上进行建设。

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：项目废气主要为破碎粉尘、粉碎粉尘、料仓进料粉尘、刮板输送机和斗式提升机物料输送产生的粉尘、装车粉尘、袋装粉尘和无组织粉尘。（1）破碎粉尘、粉碎粉尘、刮板输送机和斗式提升机物料

输送产生粉尘：均设置吸风罩和脉冲袋式除尘器处理粉尘，尾气由 15m 高排气筒达标排放。（2）料仓粉尘：经收集至仓顶除尘器处理后，尾气由仓顶排气筒达标排放，排放高度为 15m。（3）装袋机、装车机粉尘：设置吸风罩和脉冲袋式除尘器对粉尘进行收集和处理，尾气由 15m 高排气筒达标排放。（4）无组织排放粉尘：项目车间拟设置通风机强化通风，加强无组织粉尘的稀释和扩散，确保无组织监控浓度达标。

2、废水治理措施：项目生产设备不需进行清洗，地坪不需进行冲洗，不产生生产废水。员工生活污水经制曲厂配套的二级生化处理装置处理达标后排入干河子。

3、噪声防治措施：项目噪声源主要为空压机、破碎机、锤片式粉碎机和风机。空压机房封闭处理，不开设窗户，墙体设置泡沫等吸声材料；并对空压机进行基座减振。破碎机地埋设置，基座减振。锤式粉碎机基座减振。风机基座减振。出风口加装消声器。项目通过以上措施确保厂界噪声达标，不扰民。

4、固体废弃物处置措施：项目固废主要包括收尘灰、永磁筒收集的铁屑、废包装袋、生活垃圾。项目除尘器收集的粉料清理后作为原料进行利用。项目永磁筒收集的铁屑主要来自破碎机、粉碎机等设备铁屑集中收集后售于废品收购站。项目采用装袋环节使用的麻袋可多次使用，产生的废袋集中收集后售于废品收购站。项目配套员工生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运至绵竹市万洁垃圾处理厂集中处理。

5、总量控制指标：项目属技改项目，技改后项目建设不新增排污量；因此，项目不涉及污染物总量控制指标的调整。

三、项目工程建设必须严格执行环保治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”的“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必

须向我局书面提交试生产申请，经检查同意后方可投入试生产；试生产期间，必须按规定程序向我局申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入正式生产。否则，将按照环保相关法律、法规予以处罚。请环境监察大队做好日常监管工作。

4.10 验收监测标准

1. 执行标准

根据执行标准，废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中一级标准限值。

无组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

有组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

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		
		标准	项目	标准	项目	项目
无组织废气	生产过程	标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。	标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。	
		项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	
		颗粒物	1.0	颗粒物	1.0	
有组织废气	生产过程	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 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
		颗粒物	120	1.1	颗粒物	120

四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目竣工环境保护验收监测表

废水	办公生活	标准	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4 中一级标准 限值	标准	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 中一级标准限值
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		COD	100	COD	100
		pH	6~9 (无量纲)	pH	6~9 (无量纲)
		悬浮物	70	悬浮物	70
		氨氮	15	氨氮	15
		BOD ₅	20	BOD ₅	20
厂界环境噪声	机械设备	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
<p>备注：项目运营过程中受安全因素的影响有组织废气排气筒高度无法达到 15m，均为 12m，因此验收期间，有组织废气排放速率标准值均按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中要求，其排放速率限值均按照表 2 中二级标准限值采用外推法计算结果再严格 50% 进行验收。</p>					
<p>3.总量控制指标</p> <p>根据环评批复，项目属技改项目，技改后项目建设不新增排污量；因此项目不涉及污染物总量控制指标的调整。</p>					

表五

5 验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017年6月6日~8日、12日~14日、19日~20日，四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目正常生产，生产负荷率均能达到设计的生产能力的75%以上，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%
2017.6.6	粉碎曲砖	66.67	53.95	80
2017.6.7	粉碎曲砖	66.67	54.51	81
2017.6.8	粉碎曲砖	66.67	52.47	78
2017.6.12	粉碎曲砖	66.67	56.65	85
2017.6.13	粉碎曲砖	66.67	63.80	95
2017.6.14	粉碎曲砖	66.67	55.00	82
2017.6.19	粉碎曲砖	66.67	56.21	84
2017.6.20	粉碎曲砖	66.67	55.00	82

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，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （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 废气监测

5.3.1 废气监测点位、项目及时间频率

表 5-2 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生产过程	厂界上风向	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
3		厂界下风向	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
4		厂界下风向	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

表 5-3 有组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	粉碎机	中温粉碎粉尘排气筒 1#	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
2		中温粉碎粉尘排气筒 2#	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
3		中温粉碎粉尘排气筒 3#	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
4		中温粉碎粉尘排气筒 4#	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
5	破碎机	中温破碎粉尘排气筒 1#	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
6		中温破碎粉尘排气筒 2#	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
7		中温破碎粉尘排气筒 3#	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
8	装袋装车	中温装车粉尘排气筒	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
9		高温装车粉尘排气筒	粉尘	监测 2 天，每天 3 次

5.3.2 废气分析方法

表 5-4 无组织排放废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限

颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³
-----	-----	----------------	--------------------------------	------------------------

表 5-5 有组织排放废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟（粉）尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	ZHJC-W263 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	/

5.3.3 监测结果

表 5-6 无组织排放废气监测结果表，单位：mg/m³

项目	点位	06月06日				06月07日				标准 限值
		车间厂 界上风 向 1#	车间厂 界下风 向 2#	车间厂 界下风 向 3#	车间厂 界下风 向 4#	车间厂 界上风 向 1#	车间厂 界下风 向 2#	车间厂 界下风 向 3#	车间厂 界下风 向 4#	
颗粒物	第一次	0.139	0.198	0.138	0.178	0.160	0.218	0.218	0.220	1.0
	第二次	0.099	0.159	0.159	0.179	0.139	0.179	0.178	0.198	
	第三次	0.140	0.221	0.202	0.181	0.119	0.139	0.159	0.177	

监测结果表明，布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

表 5-7 有组织排放废气监测结果表

项目		点位		中温粉碎粉尘排气筒 1# 排气筒高度 12m, 测孔距地面高度 1.5m								标准 限值
				06 月 07 日				06 月 08 日				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		2317	2204	2196	-	2247	2252	2394	-	-		
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	5.00	6.96	6.25	6.07	5.31	5.98	4.84	5.38	120		
	排放速率 (kg/h)	0.0116	0.0153	0.0137	0.0135	0.0119	0.0135	0.0116	0.0123	1.1		

表 5-8 有组织排放废气监测结果表

项目		点位		中温粉碎粉尘排气筒 2# 排气筒高度 12m, 测孔距地面高度 1.5m								标准 限值
				06 月 07 日				06 月 08 日				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		2319	2262	2443	-	1327	1304	1505	-	-		
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	32.5	34.2	35.4	34.0	31.5	34.0	35.2	33.6	120		
	排放速率 (kg/h)	0.0754	0.0773	0.0866	0.0798	0.0418	0.0443	0.0530	0.0464	1.1		

表 5-9 有组织排放废气监测结果表

项目		点位		中温粉碎粉尘排气筒 3# 排气筒高度 12m, 测孔距地面高度 2m								标准 限值
				06 月 13 日				06 月 14 日				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		2572	2464	2434	-	1951	1872	1826	-	-		
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	5.97	7.09	7.87	6.98	8.82	8.25	9.47	8.85	120		
	排放速率 (kg/h)	0.0154	0.0175	0.0192	0.0174	0.0172	0.0154	0.0173	0.0166	1.1		

表 5-10 有组织排放废气监测结果表

项目		中温粉碎粉尘排气筒 4# 排气筒高度 12m,测孔距地面高度 2m								标准 限值
		06 月 13 日				06 月 14 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		2214	1892	1915	-	1848	1912	1909	-	-
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	7.83	6.12	9.00	7.65	9.38	8.00	8.08	8.49	120
	排放速率 (kg/h)	0.0173	0.0116	0.0172	0.0154	0.0173	0.0153	0.0154	0.0160	1.1

表 5-11 有组织排放废气监测结果表

项目		中温破碎粉尘排气筒 1# 排气筒高度 12m,测孔距地面高度 1.5m								标准 限值
		06 月 06 日				06 月 07 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		3420	3473	3047	-	3564	3677	3415	-	-
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	8.96	8.82	8.33	8.70	8.57	5.56	5.97	6.70	120
	排放速率 (kg/h)	0.0306	0.0306	0.0254	0.0289	0.0305	0.0204	0.0204	0.0238	1.1

表 5-12 有组织排放废气监测结果表

项目		中温粉碎粉尘排气筒 2# 排气筒高度 12m,测孔距地面高度 1.5m								标准 限值
		06 月 07 日				06 月 08 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		2319	2262	2443	-	1327	1304	1505	-	-
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	32.5	34.2	35.4	34.0	31.5	34.0	35.2	33.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.0754	0.0773	0.0866	0.0798	0.0418	0.0443	0.0530	0.0464	1.1

表 5-13 有组织排放废气监测结果表

项目		点位		中温破碎粉尘排气筒 3# 排气筒高度 12m,测孔距地面高度 2m								标准 限值
				06月07日				06月08日				
				第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		3440	3663	3773	-	3348	3615	3341	-	-		
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	10.3	11.1	13.5	11.6	9.09	11.3	12.3	10.9	120		
	排放速率 (kg/h)	0.0354	0.0407	0.0510	0.0424	0.0304	0.0407	0.0411	0.0374	1.1		

表 5-14 有组织排放废气监测结果表

项目		点位		中温装车粉尘排气筒 排气筒高度 12m,测孔距地面高度 1m								标准 限值
				06月19日				06月20日				
				第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		1992	1832	1959	-	1879	2026	2012	-	-		
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	5.77	5.26	4.90	5.31	3.06	4.72	4.76	4.18	120		
	排放速率 (kg/h)	0.0115	9.64 ×10 ⁻³	9.60 ×10 ⁻³	0.0102	5.75 ×10 ⁻³	9.56 ×10 ⁻³	9.58 ×10 ⁻³	8.30 ×10 ⁻³	1.1		

表 5-15 有组织排放废气监测结果表

项目		点位		高温装车粉尘排气筒 排气筒高度 12m,测孔距地面高度 1.5m								标准 限值
				06月19日				06月20日				
				第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值	
标干流量 (m ³ /h)		1928	1925	1965	-	1939	1966	1888	-	-		
烟(粉) 尘	排放浓度 (mg/m ³)	7.00	7.00	9.80	7.93	5.94	5.88	6.12	5.98	120		
	排放速率 (kg/h)	0.0135	0.0135	0.0193	0.0154	0.0115	0.0116	0.0116	0.0116	1.1		

监测结果表明, 有组织废气破碎粉尘、粉碎粉尘、装车粉尘排气筒监测的粉尘排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》

GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

5.4 废水监测

5.4.1 废水监测点位、项目及频率

表 5-16 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	污水总排口	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物	每天 3 次，监测 2 天

5.4.2 废水监测方法

表 5-17 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
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	3.0mg/L
pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986	ZHJC-W025 PHS-3CW PH 计	/
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
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	非稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W319 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L

5.4.3 废水监测结果

表 5-18 废水监测结果表，单位：mg/L

项目	点位	废水总排口						标准限值
		06 月 12 日			06 月 13 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
化学需氧量		22.0	22.0	23.5	23.5	25.0	26.6	100
pH 值（无量纲）		7.32	7.37	7.38	7.75	7.74	7.39	6~9

悬浮物	5	6	4	4	6	6	70
氨氮	3.99	3.74	3.96	2.16	2.29	2.26	15
五日生化需氧量	4.8	4.7	5.0	4.6	5.0	5.1	20

监测结果表明，废水总排口所测项目：化学需氧量、pH、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准。

5.5 噪声监测

5.5.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 5-19。

表 5-19 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
1#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
2#西厂界外 1m			
3#南厂界外 1m			
4#北厂界外 1m			

5.5.2 噪声分析方法

表 5-20 厂噪声分析方法

项目	监测方法	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	ZHJC-W272 HS6288B 噪声频谱分析仪

5.5.3 监测结果

表 5-21 厂界环境噪声监测结果，单位：dB (A)

点位	2017.6.6		2017.6.7	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界外 1m	53.9	40.5	53.4	41.5
2#西厂界外 1m	53.4	43.7	52.7	40.7
3#南厂界外 1m	54.3	41.1	53.5	42.3
4#北厂界外 1m	54.5	43.1	52.9	43.7
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 52.7~54.5dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 40.5~43.7dB(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。

5.6 固体废弃物处置

本项目营运期产生的固体废弃物主要有收尘灰、永磁筒收集的铁屑、废包装袋、生活垃圾。

收尘灰清理后作为原料进行利用。永磁筒收集的铁屑集中收集后售予废品收购站。废包装袋集中收集后售予废品收购站。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理。

5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-22。

表 5-22 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	生活污水	COD、氨氮	COD、氨氮	项目排口上游干河子断面、项目排口下游干河子断面	废水总排口	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物
无组织废气	生产车间	颗粒物	颗粒物	项目西侧 60m 居民处	上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点	颗粒物
有组织废气	生产车间	粉尘	粉尘		中温粉碎粉尘排气筒 1#、2#、3#、4#；中温破碎粉尘排气筒 1#、2#、3#；中温装车粉尘排气筒；高温装车粉尘排气筒	粉尘
噪声	设备噪声	厂界环境噪声	厂界环境噪声	厂界四周	4 个	厂界环境噪声

表六

6 环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

1.环境管理机构：四川剑南春股份有限公司日常环保管理人为车间负责人，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：四川剑南春股份有限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

本项目营运期产生的固体废弃物主要有收尘灰、永磁筒收集的铁屑、废包装袋、生活垃圾。

收尘灰清理后作为原料进行利用。永磁筒收集的铁屑集中收集后售予废品收购站。废包装袋集中收集后售予废品收购站。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理。

6.3 总量控制

根据环评批复，项目属技改项目，技改后项目建设不新增排污量；项目不涉及污染物总量控制指标的调整。因此本次验收监测，未进行总量核算。

6.4 环评及生产批复检查

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	废气治理措施：项目废气主要为破碎粉尘、粉碎粉尘、料仓进料粉尘、刮板输送机和斗式提升机物料输送产生的粉尘、装车粉尘、袋装粉尘和无组织粉尘。（1）破碎粉尘、粉碎粉尘、刮板输送机和斗式提升机	基本落实。 （1）中温破碎粉尘经吸风罩和脉冲袋式除尘器处理，尾气由 12m 高排气筒排放。高温破碎粉尘经脉冲袋式除尘器处理后收集回用于生产。中温粉碎粉尘经脉冲袋式除尘器处理，尾气由

	物料输送产生粉尘：均设置吸风罩和脉冲袋式除尘器处理粉尘，尾气由 15m 高排气筒达标排放。（2）料仓粉尘：经收集至仓顶除尘器处理后，尾气由仓顶排气筒达标排放，排放高度为 15m。（3）装袋机、装车机粉尘：设置吸风罩和脉冲袋式除尘器对粉尘进行收集和处理，尾气由 15m 高排气筒达标排放。（4）无组织排放粉尘：项目车间拟设置通风机强化通风，加强无组织粉尘的稀释和扩散，确保无组织监控浓度达标。	12m 高排气筒排放，高温粉碎粉尘经脉冲袋式除尘器处理后收集回用于生产。刮板输送机和斗式提升机均密闭设置，粉尘不外排，故未设置除尘器。（2）待粉碎仓料仓粉尘：经脉冲袋式除尘器处理后，集中收集回用于生产。（3）装袋机、装车机粉尘：设置吸风罩和脉冲袋式除尘器对粉尘进行收集和处理，尾气由 12m 高排气筒达标排放。（4）无组织排放粉尘：加强通风对无组织粉尘进行稀释和扩散。
2	废水治理措施：项目生产设备不需进行清洗，地坪不需进行冲洗，不产生生产废水。员工生活污水经制曲厂配套的二级生化处理装置处理达标后排入干河子。	已落实。 员工生活污水经制曲厂配套的二级生化处理装置处理后排入干河子。验收监测期间，根据监测结果可知，废水总排口所测各项指标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。
3	噪声防治措施：项目噪声源主要为空压机、破碎机、锤片式粉碎机和风机。空压机房封闭处理，不开设窗户，墙体设置泡沫等吸声材料；并对空压机进行基座减振。破碎机地理设置，基座减振。锤式粉碎机基座减振。风机基座减振。出风口加装消声器。项目通过以上措施确保厂界噪声达标，不扰民。	基本落实。 合理布局，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备。密闭厂房，选用隔声墙体材料。破碎机进行地理式，利用厂房隔音。验收监测期间，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》（GB12348-2008）2 类标准。
4	固体废弃物处置措施：项目固废主要包括收尘灰、永磁筒收集的铁屑、废包装袋、生活垃圾。项目除尘器收集的粉料清理后作为原料进行利用。项目永磁筒收集的铁屑主要来自破碎机、粉碎机等设备铁屑集中收集后售于废品收购站。项目采用装袋环节使用的麻袋可多次使用，产生的废袋集中收集后售于废品收购站。项目配套员工生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运至绵竹市万洁垃圾处理厂集中处理。	已落实。 收尘灰清理后作为原料进行利用。永磁筒收集的铁屑集中收集后售于废品收购站。废包装袋集中收集后售于废品收购站。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理。
5	总量控制指标：项目属技改项目，技改后项目建设不新增排污量；因此，项目不涉及污染物总量控制指标的调整。	已落实。 项目属技改项目，技改后项目建设不新增排污量；项目不涉及污染物总量控制指标的调整。因此本次验收监测，未进行总量核算。

6.5 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。

6.6 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。公司所在地为经济开发区，不存在敏感点遗留问题。

6.7 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》，并于 2017 年 1 月 11 日经绵竹市环境监察执法大队进行备案，备案号为：510-683-2017-001-L。

6.8 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员工共发放调查表 20 份，收回 20 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

- (1) 100%的被调查公众表示支持项目建设；
- (2) 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；
- (3) 75%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，25%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响；
- (4) 100%的被调查公众认为项目对环境无影响；
- (5) 65%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，35%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般；
- (6) 100%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响；
- (7) 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	5	25
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	无影响	15	75
		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		
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	0	0
		满意	13	65
		一般	7	35
		不满意	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	无所谓	0	0
		有正影响	20	100
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评价	不知道	0	0
		满意	20	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
8	其它意见和建议	无所谓	0	0
		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。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 6 月 6 日~8 日、12 日~14 日、19 日~20 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，四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

7.2 各类污染物及排放情况

①废水：监测结果表明，废水总排口所测项目：化学需氧量、pH、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

②废气：监测结果表明，布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。有组织粉尘排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

③噪声：监测结果表明，厂界环境噪声测点能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准。

④固体废弃物排放情况：

本项目营运期产生的固体废弃物主要有收尘灰、永磁筒收集的铁屑、废包装袋、生活垃圾。

收尘灰清理后作为原料进行利用。永磁筒收集的铁屑集中收集后售予废品收购站。废包装袋集中收集后售予废品收购站。生活垃圾集中收集后，

由当地环卫部门统一清运处理。

⑤总量控制指标：

根据环评批复，项目属技改项目，技改后项目建设不新增排污量；项目不涉及污染物总量控制指标的调整。因此本次验收监测，未进行总量核算。

⑥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，做到了“三同时”制度。公司建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，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制度。

⑦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，四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目工程执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 505 万元，其中环保投资 84 万元，环保投资占总投资比例为 16.6%。废气排放浓度满足《大气污染物综排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度标准和二级标准限值。废水总排口各项指标排放浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。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。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。

7.3 主要建议

(1) 继续做好固体废物的分类管理和处置。

(2) 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。

附件：

附件 1 备案通知书

附件 2 执行标准批复

附件 3 关于对《四川剑南春股份有限公司曲砖加工车间项目环境影响报告表》的批复

附件 4 委托书

附件 5 工况证明

附件 6 环境监测报告

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加药记录

附件 10 专家组意见

附件 11 验收申请

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 制曲厂平面布置及监测布点图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表