

# 四川和邦股份有限公司 2013年度环境报告书

2014年3月

# 董事会致辞

良好的环境是人类赖以生存和发展的基础，随着社会经济、工业的快速发展，温室气体排放导致的全球气候变化已经不容回避，环境保护、发展低碳社会成为全人类共同面临的重大问题，经济发展与环境保护和谐共存已经成为全社会共同关注的焦点。

企业的生存与发展都离不开环境，企业尽自己所能保护环境是义不容辞的责任。公司不仅存在于经济环境中，也存在于自然生态环境中，既有通过优质产品和优良服务获取利润的权利，也有履行与自然和谐相处的社会责任。作为负责任的企业，四川和邦股份有限公司（以下简称“和邦股份”或“公司”）一直坚持发展循环经济、搞好清洁生产的原则，努力打造“资源节约型、环境友好型”企业。坚持把生态环境、环保、资源综合利用作为战略决策的第一要素，秉承“环境友好、循环利用、持续发展”的企业环境方针，坚持科学的发展观，实施绿色文明战略，构建绿色产业，实现和谐发展、产业兴邦、资源综合利用和环境保护的有机统一。

为保护环境、构建和谐社会，和邦股份公司愿与社会各界共同努力，采取一切必要措施，履行社会责任，确保环境安全。

我们希望通过2013年度环境报告，将公司的环境信息系统、透明、真实地传达给公众，让公司的全体利益相关者理解并支持我们的环保理念和行动，以进一步推动和邦股份的节能减排环境保护事业。

四川和邦股份有限公司董事会

2014年3月15日

# 2013年度环境报告

## 1 企业概况

中文名称： 四川和邦股份有限公司

英文名称： Sichuan Hebang Corporation Limited

股票简称： 和邦股份

股票代码： 603077

股票上市地： 上海证券交易所

设立日期： 2008年2月28日

法定代表人： 贺正刚

注册资本： 505,547,425 元

注册地址： 四川省乐山市五通桥区牛华镇沔坝村

联系电话： 028-62050230

业务范围： 母公司及其全资子公司制造、销售草甘膦、双甘膦、亚氨基二乙腈、农药、智能玻璃、纯碱、氯化铵（化肥）；化工新产品开发；对外投资；化工技术咨询，磷矿、盐矿、硅石矿开发。

和邦股份通过核心业务转型，主营业务向高附加值的精细化工及智能、环保、新材料等高端产品发展，形成以草甘膦、双甘膦等农药及农药中间体、医药中间体、联碱产品、智能玻璃、盐矿、磷矿开发、新材料、环保产品的多主线业务格局。

和邦股份现拥有盐矿资源储量 2 亿吨、磷矿资源储量 3,174.1 万吨，分别由全资子公司和邦盐矿、和邦磷矿开发经营。和邦盐矿拥有两座盐矿的采矿权，采盐规模 210 万吨/年；和邦磷矿拥有一座磷矿采矿权，设计开采规模 100 万吨/年。

公司采用联碱法生产纯碱和氯化铵，现有 80 万吨/年纯碱、氯化铵产能，生产装置规模和技术水平居国内同行领先；子公司和邦农科主要从事双甘膦及其相关产品的生产与销售，现有 13.5 万吨/年双甘膦产能，是目前国内最大的双甘膦生产基地；子公司武骏玻璃投建的用于汽车、医院、酒店、高档住宅的智能玻璃项目已基本建设完成。

公司在发展主营业务，巩固强化市场地位的同时，积极谋划和实施改善产品结构的项目，向高附加值化工产品、农药、农药中间体、医药中间体、新材料、环保产品、智能玻璃产业转移，并持续保持对国内外化工行业相关高附加值、高技术含量产品发展态势的关注。

和邦股份股权结构图见图 1-1-1，组织机构图见图 1-1-2。

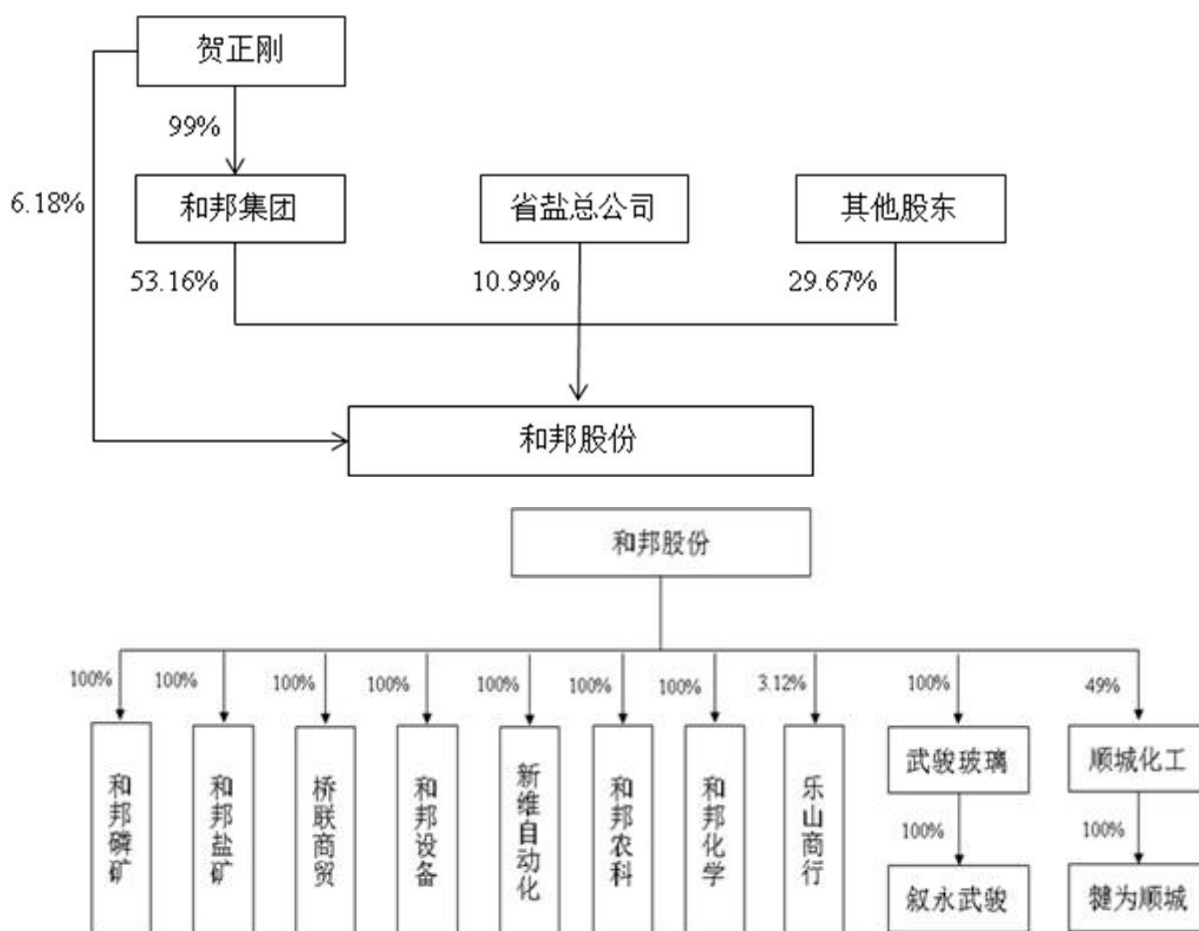


图 1-1-1 和邦股份股权结构图

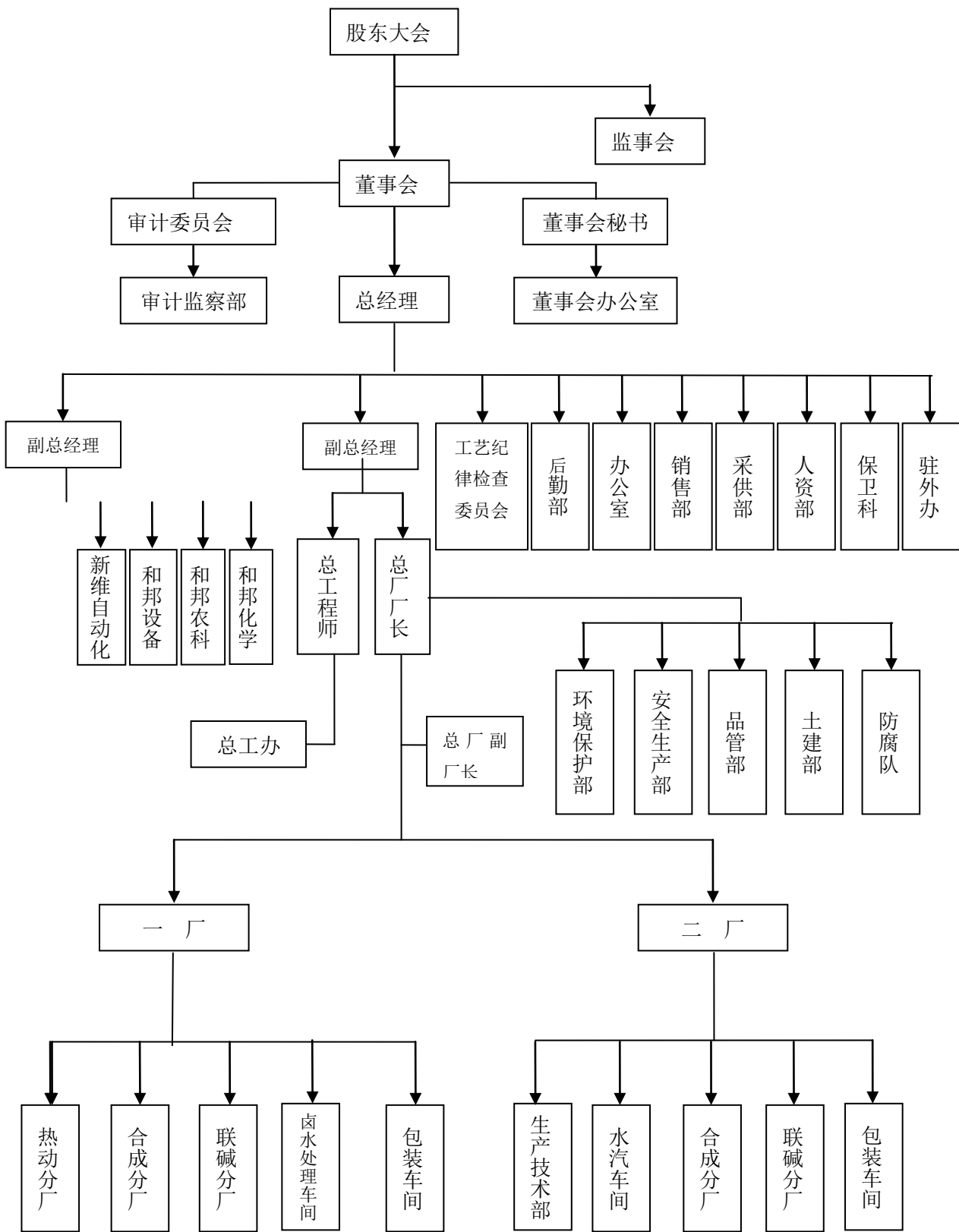


图 1-1-2 和邦股份组织机构图

## 2 环境管理状况

### 2.1 环境管理机构及措施

#### 2.1.1 公司环境管理组织机构

公司严格按照《环境保护法》的要求开展日常工作，于 2009 年成立环境保护部，配有专职环保员负责公司环保工作。除此以外，和邦股份公司隶属于四川和邦投资集团有限公司（以下称和邦集团公司），为切实履行企业的环境保护主体责任，和邦集团公司成立了集团环保安全领导委员会，由董事长任主任，各子公司一把手为成员，负责监督考核各子公司环保管理工作。和邦股份公司以此为契机成立了以总经理为组长，各部门负责人为成员，组成环保安全领导小组，从而加强了环境保护在生产经营活动中的一票否决权，强化了股份公司环保管理水平，提高了环境突发事件的应对能力。切实做到了“领导到位、责任到位、措施到位、投入到位”。建立健全了公司总部、子公司（分公司）、分厂（部门）、班组四级环境保护管理体系。

各分（子）公司以总经理为第一责任人，各分管副总经理、分厂厂长为主要责任人，相应设置环保管理部门，负责本单位环境保护工作，并配备环境监测设备和人员，对主要污染物进行日常监测，确保各项环保指标的达标排放。

公司及各成员企业根据各企业情况，制定了环保管理制度和内控污染物排放标准，确立了环保目标责任制，将环境保护考核指标纳入各公司、各分厂的目标责任书内，做到了环保目标任务层层分解，责任到人，严格考核，薪酬挂钩。

#### 2.1.2 环境体系认证情况

四川和邦股份有限公司建立了环境管理体系、职业健康安全管理体系和质量体系，获得了 ISO14001《环境管理体系认证证书》、OHSAS18001《职业健康安全

管理体系认证证书》、ISO9001《质量管理体系认证证书》。为了确保体系运行的有效性，公司每年开展认证体系审核活动，对发现的问题迅速整改，不留隐患，使公司的环境管理水平不断提高。

认证项目	取证日期	有效日期	认证机关
ISO14001	2010.09	2016.08	CQC
OHSAS18001	2011.06	2017.05	CQC
ISO9001	2005.12	2017.05	CQC

### 2.1.3 清洁生产开展情况

为实现“节能、降耗、减污、增效”，走可持续发展道路的生产目标，四川和邦股份有限公司严格按照《中华人民共和国清洁生产促进法》的要求，坚持安全第一、环保优先、效益第三、发展第四的指导思想，认真开展清洁生产的审核工作。

2013年，公司开展了重点企业清洁生产审核工作。现目前已完成审核，进入公示阶段。

### 2.1.4 与环保相关的教育及培训情况

公司高度重视环保管理培训工作，先后派出27人次参加重点企业清洁生产审核培训、企业社会责任培训等，以及时了解、掌握国家新的环境保护政策法规。

各成员企业定期组织管理人员及员工学习国家相关法律法规、环境管理体系及内部环境管理文件，开展环境应急演练，并将学习效果纳入考核，从而提高相关岗位人员的专业技能和管理水平。

## 2.2 环境信息公开及交流情况

公司定期发布年度环境报告书，披露重大环境事件。

公司采取调查走访、信息公示公告，定期或不定期与当地环境相关方进行环境信息沟通交流，了解他们的关注重点，通报公司的环境管理和治理情况，双向互动，信息畅通。

公司按照环保部要求，在重点监控企业污染源监测信息发布平台上定期发布污染源监测数据及相关信息。

报告期内，公司未收到社会公众对企业公开发布环境信息的投诉。

## 2.3 相关法律法规执行情况

### 2.3.1 报告期内环境违法情况

近三年来，公司无重大污染事故及环境违法行为发生，未受到行政处罚。

### 2.3.2 企业应对环境信访案件的措施与方式

公司建立环境信息收集预警处理机制，设立环保信息咨询平台，落实专门人员，收集网络舆情和社会公众的意见，主动沟通，公开环境信息，及时、有效的化解和处置相关环境投诉和争议。

### 2.3.3 环境监测及评价

公司建有与生产能力相匹配的污染处理设施，报告期内公司各项环保设施运行稳定，公司各成员企业按照相关法律法规对排污口进行了规范化建设，按要求安装了污染源在线监测系统。



各工业企业本年度监督性监测情况如下：

(1) 废水监测情况

序号	企业名称	排放标准	采样点	达标情况
1	和邦股份有限公司一厂	废水执行《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中表4中的一级标准。《合成氨工业水污染物排放标准》(GB—13458—2001)一级；	污水处理站排放口	达标

(2) 废气监测情况

序号	企业名称	排放标准	采样点	达标情况
1	和邦股份有限公司一厂	废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2中的二级标准,《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2001)二类区II时段标准,石灰窑执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078—1996)表1中二级标准,氨排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93);	厂界、废气排气筒	达标
2	和邦股份有限公司二厂	废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2中的二级标准,《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2001)二类区II时段标准,石灰窑执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078—1996)表1中二级标准,氨排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93);	厂界、废气排气筒	达标

(3) 厂界噪声监测情况

序号	企业名称	排放标准	采样点	达标情况
1	和邦股份有限公司一厂	厂界噪声2008年10月1日前执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)II类区标准;2008年10月1日后执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》	厂界	达标

		(GB12348-2008) 2类区标准;		
2	和邦股份有限公司二厂	厂界噪声2008年10月1日前执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II类区标准; 2008年10月1日后执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准;	厂界	达标

### 2.3.4 环境突发事件的应急处理措施及应急预案

为应对生产过程中存在的环境风险，迅速有效控制和处置重大突发性环境事故，最大程度地预防和减少环境污染事故造成的人身伤害和财产损失及社会负面影响，公司各成员企业根据生产工艺、产污环节及环境风险制定了相应的《突发环境事故应急预案》，成立了应急小组，定期做好应急演练，落实预防预警及应急措施，做到从源头至末端全程控制，以防范环境污染事故的发生，降低环境风险。

根据公司生产过程中环境污染的品种、数量，危险及可能引起重大事故的特点，和邦股份本部在日常生产运行中确定三处为主要危险目标，具体内容见下表2-3-4。

表 2-3-4 危险目标情况表

序号	名称	内容		备注
1	1号目标	合成工序一、二段，中低变，脱碳工序		
2	2号目标	合成工序	100m <sup>3</sup> 卧式液氨罐：一厂6个（围堰容积1463.5 m <sup>3</sup> ）； 二厂4个（围堰容积739 m <sup>3</sup> ）	重大危险目标
3	3号目标	联碱工序	40m <sup>3</sup> 液氨储罐冰机：一厂3个（围堰容积262.8 m <sup>3</sup> ）； 二厂2个（围堰容积158.7 m <sup>3</sup> ）	

和邦股份本部采取的风险事故防范及应急处理措施为：

(1)天然气管线、液氨贮罐等均设置了阻火器，以防止火灾爆炸事故的发生，输送泵设备用泵。

(2)厂区设火灾自动报警系统一套，火灾报警控制盘设置在主控室内，在生产现场、各辅助设施设置手动报警按钮、感温/感烟探测等火灾报警设施。一旦发生火灾时，报警系统报警，停止生产并立即启动消防系统进行灭火。灭火废水经排水沟汇入事故池。

(3)合成氨装置区设置甲烷检测器 10 个，NH<sub>3</sub> 检测器 6 个，H<sub>2</sub> 检测器 14 个，CO 检测器 2 个，联碱装置区设置 NH<sub>3</sub> 检测器 15 个，CO 检测器 2 个，CO<sub>2</sub> 检测器 6 个，在主控室配备相应的报警系统，发生小泄漏时及时处置，严重泄漏时全厂停产，及时处置。

(4)液氨贮罐区内有 6 个液氨罐，每个容积为 100m<sup>3</sup>，其中 1 个为备用贮罐，设氨气气体报警系统，液氨贮罐四周设围堰，并在贮罐上方设水喷淋系统。发生泄漏，启动水喷淋系统，氨水经围堰收集，打开通往事故池闸门，通过地沟进入事故池，杜绝事故水排放环境。

(5)污水站设双电路，关键设备（泵、曝气鼓风机等）设有备用；定期对污水站设施进行检查。

(6)一厂设 3000 m<sup>3</sup>，二厂设 1000m<sup>3</sup> 事故应急池（兼作初期雨水收集池、消防水事故应急池、液氨泄漏事故应急池），当污水站出现事故时，停止生产，开启进入事故池阀门，关闭进污水站阀门，已开始排水的切入事故池。然后对污水站设备进行检修和更换，待污水站恢复正常后，将事故应急池暂存的废水送污水站处理完全，事故池空后恢复生产。

### 2.3.5 企业新、改、扩建项目环评审批和三同时制度执行情况

时段内和邦股份本部所有新、改扩建项目均依法进行了环评审批，通过了

项目竣工环保验收，执行了“三同时”制度，落实了环评批复和验收批复文件的要求。

### 3 环保目标

#### 3.1 环保目标及完成情况

公司在生产经营过程中，始终坚持贯彻“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则，以科学发展观为指导，严格执行国家环境政策，推行清洁生产活动，抓好环境管理体系的建设，走可持续发展的道路，努力实现清洁生产、积极推进循环经济，促进经济效益、社会效益和环境效益协调发展，加快构建资源节约型和环境友好型企业。

公司环保管理目标是：实现废气、废水、噪声等主要污染物排放达标合格率100%；环保设备设施与生产设备同步运转率达 100%；全年无重大环境污染事故发生；突发环境事故、群众环境投诉事件为“零”。

报告期内，各成员企业均实现了公司的环保目标。

#### 3.2 企业的物质流分析

报告期内，各成员企业生产经营过程中物质流分析见下表：

序号	企业名称	原辅料消耗情况		产品产出情况		污染物排放情况			
		原辅料	用量	产品	产量	污染物种类	产生量	处理量	排放量
1	和邦股份一厂	天然气	19931.92万标m <sup>3</sup> /a	纯碱	58.29万t/a	NH <sub>3</sub> -N	4.19t/a		
		食盐	35300.05 t/a	氯化铵	59.88万t/a	COD <sub>cr</sub>	32.08t/a		
		石灰石	131752.82t/a			二氧化硫(一厂)	328.1t/a		
		煤	222234.85t/a			NO <sub>x</sub> (一厂)	108.84t/a		

		焦炭	11175.36 t/a						
		电	35888.04万 kWh/a						
2	和邦股份二厂	天然气	8676.88万标 m <sup>3</sup> /a	纯碱	31.2万 t/a	二氧化硫(二厂)	177.66 t/a		
		食盐	332182.19 t/a	氯化铵	32.4万 t/a	NOx(二厂)	72.61 t/a		
		石灰石	8600 t/a						
		煤	74657.11 t/a						
		焦炭	4809.35 t/a						
		电	20516.41万 kWh/a						

### 3.3 环境会计

报告期内，公司各成员企业投入大量环保资金用于污染源治理和环境问题整改，主要投入项目及效果见下表：

2013年环保投入情况及绩效表

序号	项目名称	投资金额(万元)	投产时间或完成时间	项目主要内容及取得效果
1	联碱工序氨气回收装置	63.5	2013年8月20日	排空尾气：尾气不带水珠，减少氨气排放，含氨浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$
2	股份二厂重灰除尘器改造	0.05	2013年8月	减少废弃滤芯的产生量
3	二厂包装线粉尘回收改造	10	2013年12月	减少碱粉尘产生，回收纯碱25吨/年

## 4 降低环境负荷的措施及绩效

### 4.1 废气排放及削减措施

#### 4.1.1 有组织排放废气

##### 1、合成氨装置工艺废气产生及处理现状

该项目合成氨装置产生的有组织废气主要包括合成氨工艺放空气和氨罐驰放气、一段转化炉烟气、开停车废气。

(1) 合成氨工艺驰放气：采用深冷分离技术回收氢、氨，氨贮罐气采用冰机压缩冷凝成液氨，尾气均送一段转化炉作燃料，不直接外排。

(2) 一段转化炉烟气：采用传统的天然气蒸汽转化炉，烟气经过 20m 高烟囱排放。主要的污染物为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 。

(3) 开、停车废气：设置燃气锅炉为系统提供开、停车用蒸汽，实现对各种催化剂的升温或降温或对系统的置换，开车过程排出系统的以水蒸汽为主，含有极少量  $\text{H}_2$ 、 $\text{N}_2$ 、 $\text{CH}_4$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{CO}_2$  废气，送入高 60m 的集中冷凝器，通过集中放空管排入大气；停车过程中，甲烷化工序前以水蒸汽为主，含有极少量  $\text{H}_2$ 、 $\text{N}_2$ 、 $\text{CH}_4$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{CO}_2$  的气体，经集中放空管 ( $\geq 40\text{m}$ ) 排入大气；合成工序含有  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2$ 、 $\text{N}_2$ 、 $\text{CH}_4$  的气体，通过氨冷器分离进行氨的回收，余气送燃气锅炉作燃料，不外排。

##### 2、联碱装置废气产生及处理现状

该项目联碱装置产生的有组织废气主要包括联碱综合回收塔尾气、重碱生产挤压系统分粒器粉尘、干铵炉尾气。

(1) 联碱综合回收塔尾气：以母液 I 和淡液蒸馏塔来的废淡液分别洗涤清洗塔碳化塔尾气和滤碱机滤过尾气，洗涤吸氨后尾气经过 25m 高烟囱排放。主要污染物为氨。

(2) 重碱生产挤压系统分粒器粉尘：采取旋风+布袋除尘，效率大于 99%，处理后排放碱尘  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，由 20m 高烟囱排放。

(3) 干铵炉尾气：采取旋风+布袋除尘，效率大于 99%，处理后排放氯化铵尘  $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，由 20m 高烟囱排放。

##### 3、燃煤锅炉烟气

一厂现有配套  $4 \times 35\text{t/h}$  和  $1 \times 75\text{t/h}$  循环流化床锅炉，其中 4 台 35 吨锅炉，3 开 1 备。采用炉内石灰石脱硫（钙硫比 2.2:1，脱硫效率 75%），双室三电场静电除尘（效率 99.2%），最后由引风机送至高 100 米（内径 2.5m）烟囱排入大气。

二厂现有配套  $3 \times 35\text{t/h}$  循环流化床锅炉，2 开 1 备。采用炉内石灰石脱硫（钙硫比 2.2:1，脱硫效率 75%），使用静电除尘器干式除尘（效率 99%），最后由引风机送至高 100 米（内径 2.5m）烟囱排入大气。

主要的污染物为烟尘、 $\text{CO}_2$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  等。一厂、二厂燃煤烟气排气筒均安装在线监测系统，监测项目为烟尘、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 。

#### 4.1.2 无组织排放废气

无组织排放污染物主要为 NH<sub>3</sub> 的无组织排放。液氨为合成氨装置的产品，也为联碱装置的生产原料。液氨如果泄漏将立即气化为气氨，形成无组织排放。

为尽可能避免或减少泄漏发生，设计上采用以下控制措施：一是确定设备密封件选择的高标准原则；二是检修时机内液氨全部排放至残液罐；三是装罐采用装卸鹤管。

#### 4.2 废水排放及削减措施

和邦股份公司根据“清污分流、分别治理”的原则，针对各种废水的特点，进行分别收集、分类治理。废水排放分生产废水、生活污水排放系统，清净下水（雨排）排放系统，做到了清污分流。

和邦股份公司废水主要包括直排水、工艺废水。另外，厂区各装置地面清洗水、初期雨水均进入污水站进行处理。

##### 1、直排水

一厂、二厂直排水主要有：废热锅炉排污水、甲烷化气分离器冷凝水、化水站排污水、循环水站排污水、燃煤锅炉排污水。直排水部分回用于装置设备及地面冲洗，其他通过雨水沟收集后，一厂直接排入岷江，二厂直接排入涌斯江。

一厂、二厂合成氨装置、联碱装置工艺冷凝液、蒸汽冷凝液回收至各厂区化水站处理后，用做锅炉补水。

##### 2、工艺废水

一厂、二厂工艺废水主要包括：压缩机产生的含油废水、压缩机密封水、干铵粉尘洗涤塔废水、曝空尾气吸收塔废水水。一厂、二厂工艺废水由一厂污水处理站处理后，最终排入岷江。

4.2-2 工艺废水产生、处理及利用情况

序号	废水来源	主要污染物	产生量	处理设施	排水口	排放规律
一厂						
1	压缩机排出含油废水	COD、石油类、SS	60kg/d	吸油机处理后，废油全部回收利用；含油废水送至污水处理站处理	厂污水总排口	连续
2	二氧化碳压缩机密封水	pH	12t/h	环保蒸馏塔处理后，再由污水处理站处理	厂污水总排口	连续
3	干铵粉尘洗涤塔废水	氨氮、Cl <sup>-</sup>	0.8t/h	环保蒸馏塔处理后，再由污水处理站处理	厂污水总排口	间隙

4	曝空尾气吸收塔废水	氨氮、 $\text{Cl}^-$	0.7t/h	环保蒸馏塔处理后，再由污水处理站处理	厂污水总排口	间隙
5	装置地面冲洗水	pH、COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、石油类	0.7t/h	污水处理站处理	厂污水总排口	间歇
二厂						
1	压缩机排出含油废水	COD、石油类、SS	40kg/d	吸油机处理后，废油全部回收利用；含油废水送至污水处理站处理	厂污水总排口	连续
2	二氧化碳压缩机密封水	pH	1.2t/h	环保蒸馏塔处理后，再由污水处理站处理	厂污水总排口	连续
3	干铵粉尘洗涤塔废水	氨氮、 $\text{Cl}^-$	1.0t/h	环保蒸馏塔处理后，再由污水处理站处理	厂污水总排口	间隙
4	曝空尾气吸收塔废水	氨氮、 $\text{Cl}^-$	0.7t/h	环保蒸馏塔处理后，再由污水处理站处理	厂污水总排口	间隙
5	装置地面冲洗水	pH、COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、石油类	0.5t/h	污水处理站处理	厂污水总排口	间歇

### 3、初期雨水

和邦股份公司收集 10min~15min 初期雨水，经地沟收集后，进入废水收集池，再进入污水处理站处理后，排入岷江。

生产系统来水在循环水站经净化后，大部份返回系统循环，仅少量排出系统；沉降物定期清除，作为花肥，供厂区绿地使用，无堆存。

### 4、化水站

一厂、二厂均设有化水站，化水站是为各生产装置提供合格的工艺用水，为锅炉装置提供合格的锅炉补给水。

一厂、二厂化水站采用反渗透技术。其中，一厂脱盐水设计规模为  $320 \text{ m}^3/\text{h}$ ，二厂脱盐水设计规模为  $90 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

### 5、污水处理站

污水处理站采用“水解酸化+生物接触氧化”工艺处理，污水处理能力为  $3000 \text{ m}^3/\text{d}$ 。同时规范排口，在污水处理站出口安装有在线监测系统，监测项目为流量、pH、COD、氨氮、SS。其工艺流程见图 4.2-5。



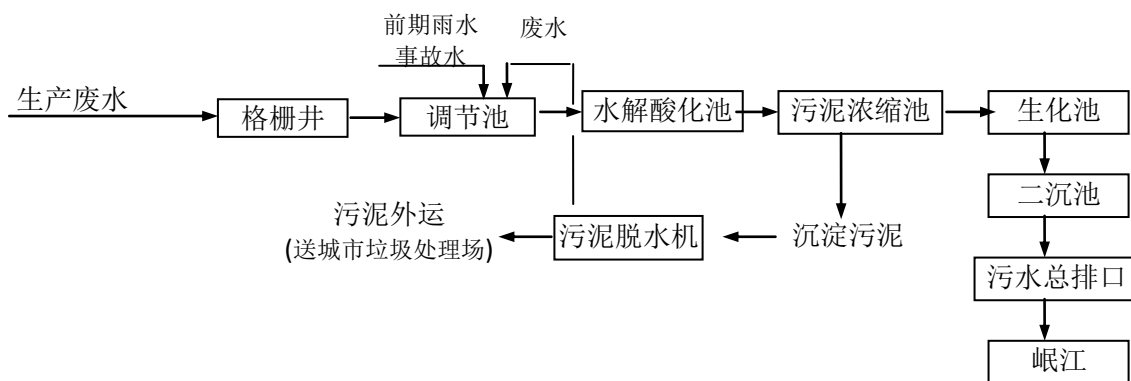


图 4.2-5 废水处理工艺流程及产污位置图

### 4.3 固体废物产生及处理处置情况

和邦股份公司产生的固体实行分类收集，主要有废触媒、氨泥、燃煤锅炉废渣、石灰窑石灰渣、废油、污水处理站污泥和生活垃圾。

1) 废触媒：合成氨、联碱系统检修更换下的含镍废触媒，将全部用铁桶统一回收后，暂存于位于厂区的危废库内，目前暂存量 19 吨。

2) 氨泥：原料盐系统中来自氨 II 澄清桶的废氨 II 泥，通过采用压滤机过滤回收母液后，废泥中含水约 50% 以下，脱水后的干泥送到水泥厂，作生产原料。滤液返回系统，不外排。

3) 废油：一厂、二厂废油由各厂区吸油机处理后，废油全部回收利用；含油废水送至一厂污水处理站处理。

4) 燃煤锅炉废渣和石灰窑渣：产生的灰渣全部送砖厂综合利用。

5) 生活垃圾和污水处理站污泥：集中分类收集，由乐山市环卫部门收运至乐山生活垃圾场卫生填埋处置。

表 4.3-6 固废产生及处理情况

编号	产生源	污染物	主要成份	产生量 (t/a)	处理方式
一厂					
1	合成氨装置	废触媒	Ni <sup>+</sup> 、Fe <sup>2+</sup> 、Cu <sup>2+</sup>	12	3~4 年更换一次，目前暂存于危废品库，待转运处置
2	联碱装置	氨泥	NH <sup>4+</sup>	4	送到水泥厂
3	压缩机	废油	/	1.5	吸油机处理后，全部回收利用
4	燃煤锅炉	煤灰渣	/	38900	送至五通桥区丰源粉煤灰贸易有限公司综合利用
5	石灰窑	窑渣	/	105200	乐山市沙湾区健全采石厂作原料
6	污水处理站	污泥	/	25	由乐山环卫部门统一收集处置
7	生活区	生活垃圾	/	20	
二厂					
1	合成氨	废触	Ni <sup>+</sup> 、Fe <sup>2+</sup> 、	7	3~4 年更换一次，目前暂存于危废

	装置	媒	Cu <sup>2+</sup>		品库，待转运处置
2	联碱装置	氨泥	NH <sup>4+</sup>	2	送到水泥厂
3	压缩机	废油	/	1.0	吸油机处理后，全部回收利用
4	燃煤锅炉	煤灰渣	/	20900	二厂煤灰渣外售私人，做建材原料
5	石灰窑	窑渣	/	65200	乐山市沙湾区健全采石厂作原料
6	生活区	生活垃圾	/	15	由乐山环卫部门统一收集处置

#### 4.4 噪声产生及处理现状

一厂、二厂主要噪声源为动力设备及循环水凉水塔。在噪声控制方面，主要产噪设备的外壳设置由隔声材料构成的隔声层或设立隔声间，震动设备设减震器或减震装置，蒸汽、气体放空均设置消声器，一厂、二厂主要设备噪声及防治措施见表 4.4-1。

**表 4.4-1 主要设备噪声及防治措施**

装置名称	废渣来源及名称	台数(台)	源强(分贝)	产生规律	防治措施
一厂					
合成氨装置	氢气氮气联合压缩机	2	85~90	连续	减振、设隔声间
	天然气压缩机	2	85~90	连续	减振、设隔声间
	循环压缩机	2	85~90	连续	减振、设隔声间
联碱装置	混合气压缩机	3	85~90	连续	减振、设隔声间
	大功率泵	5	85~90	连续	减振、设隔声间
公辅设施	循环水泵	2	~90	连续	减振、设隔声间
	空气压缩机	1	85~90	连续	减振、设隔声间
	鼓引风机	2	85~90	连续	减振、设隔声间，设消声器
	氨制冷压缩机	3	90	连续	减振、设隔声间
	冷却塔	1	80	连续	
二厂					
合成氨装置	氢气氮气联合压缩机	2	85~90	连续	减振、设隔声间

	天然气压缩机	2	85~90	连续	减振、设隔声间
	循环压缩机	2	85~90	连续	减振、设隔声间
联碱装置	混合气压缩机	2	85~90	连续	减振、设隔声间
	大功率泵	4	85~90	连续	减振、设隔声间
公辅设施	循环水泵	2	~90	连续	减振、设隔声间
	空气压缩机	1	85~90	连续	减振、设隔声间
	鼓引风机	2	85~90	连续	减振、设隔声间，设消声器
	氨制冷压缩机	3	90	连续	减振、设隔声间
	冷却塔	1	80	连续	

#### 4.5 危险化学品管理

根据《危险货物品名表（GB12268）》、《危险化学品名录》、《国家危险废物名录》和《剧毒化学品名录》，辨识企业生产过程中主要的有毒、有害物料是天然气、氢气、一氧化碳、氨、等。按照《危险化学品安全管理条例》规定，公司采取严格的生产、储存、运输、使用安全控制措施，配置应急资源，建立严密的应急机制。主要管理措施如下：

品名	来源	使用途径	管理措施	涉及的单位
天然气	外购	生产自用	配置相应的应急器材、物资和专业应急人员。	和邦股份公司一、二厂
氢气	自产	生产自用	配置相应的应急器材、物资和专业应急人员。	
一氧化碳	自产	生产自用	配置相应的应急器材、物资和专业应急人员。	

氨	自产和外购	生产自用	有危货运输资质的单位运输；储罐区按重大危险源管理；自动化控制系统；配置相应的应急器材、物资和专业应急人员。	
---	-------	------	---	--

## 5 与社会及利益相关者关系

### 5.1 与消费者的关系

公司出厂产品按照国家安全规范要求，提供了安全技术说明书和产品使用说明，并进行客户满意度调查。

### 5.2 与员工的关系

公司高度关注员工职业健康。对原有装置实施自动化改造，降低劳动强度，改善作业环境；对职业危害场所定期进行职业危害因素检测评价；定期发放劳动防护用品；开展职业健康体检，建立员工职业卫生档案。

报告期内，公司无一例职业病发生。

### 5.3 与公众和社会的关系

公司积极配合参与与当地各社区及周边居民的活动，对周边居民发放公司安全手册，增进了与公众的联系。

## 6 编制说明

### 6.1 本环境报告的编制及提供信息的时间范围、发行日期

1、本报告由四川和邦股份有限公司环境报告书编制组编制，经董事会会议审议批准后发布；

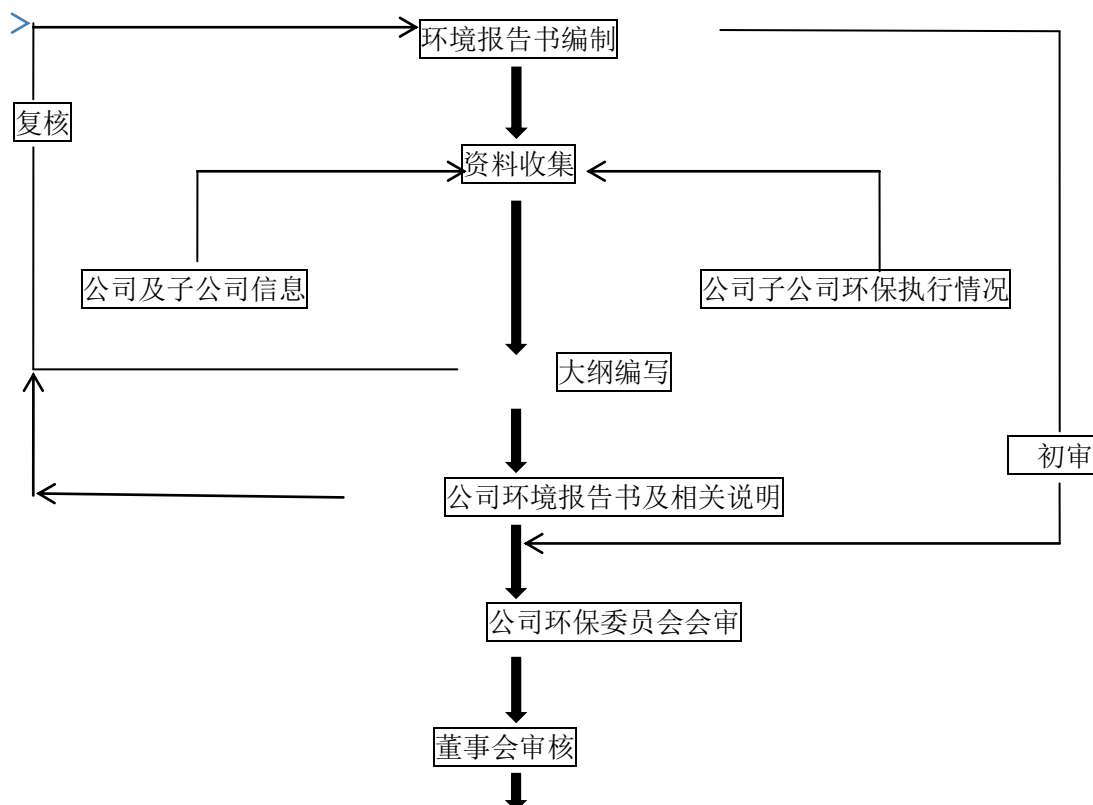
2、本报告书的报告期间为：2013年1月1日至2013年12月31日；

3、本次报告发布日期：2014年3月15日；

4、本报告书将在公司指定信息披露网站上向社会公众发布；

## 6.2 本环境报告书的编制流程及审核运转流程

本报告书根据《环境信息公开办法(试行)》以及《关于进一步严格上市环保核查管理制度加强上市公司环保核查后督查工作的通知》及《上市公司环境信息披露指南(征求意见稿)》编制，编制流程及审核运转流程为：



## 6.3 编制单位及联系方式（电话、传真、电子邮箱及网址）

编制单位：四川和邦股份有限公司

电话：0833-3209333 传真：0833-3209333

电子邮箱：hrhebang@163.com

网址：<http://www.hebang.cn>