



环境报告书

新宇药业股份有限公司

二〇二〇年二月

1.高层致辞

2019年，新宇药业股份有限公司环保工作持续开展，“三废”治理工作又取得了较大的进步，废水全年达标排放，中水回用率达到30%；污水处理好氧系统封闭工程完成，废气治理效果明显，实现了废气从达标排放到基本无气味的目标；一般固废及危废处置合规合法，菌渣综合利用研究工作已通过专家论证，项目正在可研、环评阶段，解决了抗生素行业菌渣资源化利用的难题。以上各项成绩是在上级领导的正确指导和公司上下的努力取得的。我们一定毫不放松地开展环境保护工作，认真履行国家的环保法律法规和标准，践行公司的环境方针，为社会进步、为公司的绿色发展多做贡献，争创新时代的绿色工厂。

2.企业概况及编制说明

2.1 企业概况

新宇药业股份有限公司是以研发生产微生物药物为主的综合性制药企业，位于宿州市经济开发区金泰五路158号，成立于1988年。国家高新技术企业、安徽省首批技术创新型企业、安徽省产学研示范企业。公司占地300亩，总资产10.13亿元。公司目前拥有员工710人，其中中高级技术人员189人。公司产品为盐酸林可霉素、克林霉素磷酸酯、盐酸克林霉素。

公司建立了完善的质量保证体系，所有生产线均通过了国家GMP认证。公司被安徽省食品药品监督管理局设立为药品GMP实践培训基地。盐酸林可霉素原料生产线通过了美国FDA认证、德国GMP认证、西班牙、加拿大、日本等国注册；克林霉素磷酸酯获得CEP证书。

公司以科技创新引领企业发展。设有安徽省企业技术中心，安徽省微生物药物工程研究中心和博士后科研工作站等省级研发机构。承担国家火炬计划项目3项，通过自主研发、合作开发等方式研究开发项目20项，取得18项科技成果并成功实施产业化。公司拥有授权专利15项，承担省核心专利产业化示范项目1项，主产品盐酸林可霉素、克林霉素磷酸酯原料药专利技术分获安徽省优秀专利奖。克林霉素磷酸酯原料药获“安徽工业精品称号”。

公司坚持市场导向，经营为中心，严格推行标准化管理工作。产品生产水平和市场占有率位于国内前列，拥有稳定的国内优质客户、高端的国外客户。客户遍布全球30多个国家和地区。

2.2 编制说明

报告界限：新宇药业股份有限公司厂区内环境管理

本报告书的报告时限为 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。

本次报告发行日期：2020 年 2 月

承诺：本报告所列事实均为公司实际状况，数据等信息准确、可靠。

信息公开方式：公司网站，公司网址：www.xinyupharm.cn

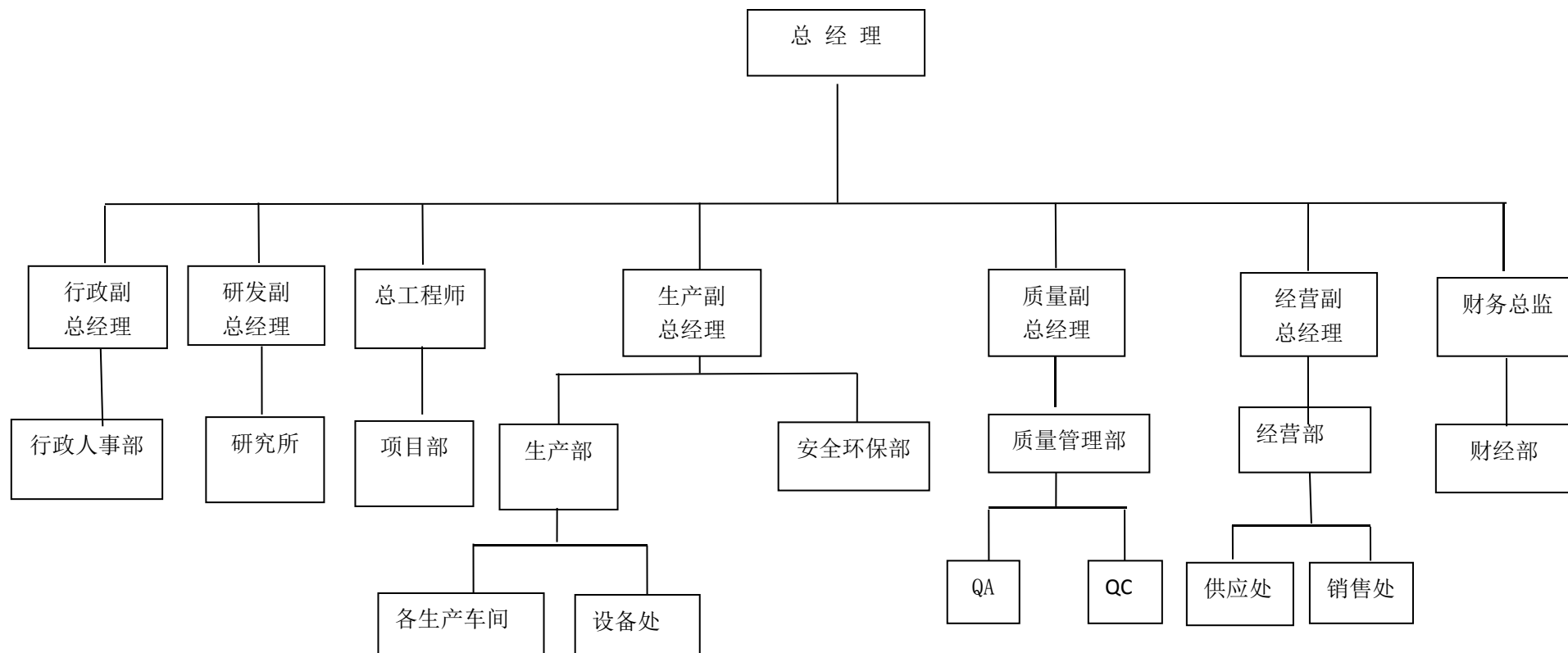
公司地址：安徽省宿州市经济技术开发区金泰五路 158 号 邮编：234000

联系电话：0557-3622083

编制人员：孔令乔

3.环境管理状况

3.1 环境管理结构



3.2 环境管理体制和制度

目前，公司形成了完善的环境管理体制，并通过了 ISO14001 认证。在管理程序上分为行政管理和技术管理两条路线，行政管理有检查、督查和考核，技术管理有环保技术的升级深化研究、日常环境检测等。各级环境管理人员及监管人员，职责明确，任务清晰，保障三废治理系统稳定有效运行。

目前公司制定了完善的环境保护制度，主要制度有《新宇药业环境保护管理制度》、《新宇药业环保检查制度》、《新宇药业环境污染事件应急预案》、《新宇药业危险废物规范化管理制度》、《环保岗位职责》等，另外，在环境管理体系的程序文件中对环保管理制定了具体要求。

3.3 清洁生产及 ISO14001 认证及情况

2017 年公司通过了宿州市生态环境局组织的清洁生产审核验收（宿环函[2018]36 号）；2018 年取得了北京东方纵横认证中心有限公司环境管理体系认证证书，2019 年有通过的监督性审核。

3.4 环保相关的培训、教育、演练情况

公司在环保培训方面，具有完善的三级培训体系，所有新员工进入公司后必须进行三级环保相关知识的培训，经考核合格后才可上岗，各生产车间每年度培训中均设置了专项的环保知识培训，涉及危废的车间部门，每年度还接受公司级的危废专项培训；演练情况：2019 年 4 月 29 日在合成车间精粉岗位进行了公司危废（危废搬运、转移过程中事故处置）的专项演练，2019 年 6 月 26 日开展了突发环境应急事件综合应急演练，演练预案、总结及现场图片等相关文件均已存档。

3.5 环境信息公开情况

公司环境相关信息通过市废水、废气在线监测，生态环境保护部门网站、公司在线数据公示大屏等方式进行公示公开，保证公众可及时获得企业环境信息，接受社会公众的监督。

3.6 与利益相关方环境信息交流

企业的主要利益相关方有产品的需求方及原辅材料的供应方、生态环境部门、应急管理部门，卫健委及银行等。公司环境信息通过对外信息平台传送到各相关方，各相关方可通过各信息公开平台查看本公司的环境信息。我公司对相关信息及时更新，保持环境信息交流的

准确性、及时性。

3.7 公众对企业的环境评价

2019年，通过公司上下的共同的努力，各项环保指标在达标排放的基础上又有明显的进步，实现了经济与环境协调发展。目前企业的各项环保工作得到了社会公众的认可。

3.8 近三年生产经营发生重大污染事故及存在的环境违法行为情况（包括受到的环境行政处罚或者处理情况）

无

3.9 企业应对环境信访案件的处理措施及方式

无信访案件

3.10 环境检测及评价

公司按排污许可证管理规范委托第三方环境检测机构对我公司的废水、废气、噪声、土壤、地下水、厂界恶臭等环境状况进行检测。经监测对标，我公司各污染因子排放均达标，没有给外界环境带来明显影响，企业周边生态环境保持良好。

3.11 环境突发事件的应急处理措施及应急预案

编制了突发环境事件应急预案，其中明确了各风险的应急处理措施，该预案在宿州市环境保护局进行了备案。备案编号为：341300-2019-22-M，公司设有雨水事故池一座，容积2800m³。

3.12 企业新建、改建和扩建项目环评审批和“三同时”制定执行情况

本年度4月份开建了扩建项目：发酵、提取生产线及多功能试验车间项目建设，主体工程与同年10月份完成建设。环评手续及“三同时”执行符合相关要求。

4 环保目标

4.1 上一年度各项环保目标完成情况

2019年制定的环境目标为：废水全年达标排放，中水回用率30%；AO、板框无组织废气项目完成，废气明显优于国家排放标准；一般固废分类管理，合理处理，危险废物依法依规进行处置，危废专项培训及综合应急演练按年初制定的计划进行。以上目标全部完成。

4.2 采取的主要方法和措施

废水方面：加强源头控制，过程操作推行标准化。加大车间自查及公司级检查力度，对

违规情况按照公司制度进行考核。

废气方面：2019年8~10月份，公司开展了废气治理工程，项目总投资400万左右，建成了AO废气反吊膜收集治理系统、板框无组织废气收集治理系统，项目实施后，厂区内做到了基本异味，为企业员工提供了更加舒适的工作环境，同时也减少了企业生产过程中对环境的影响。

固废方面：一般固废及生活垃圾严格分类、合理处理，危废废物全部依法依规进行处置，相关台账及转移信息均在环保平台上进行了备案。

运行管理方面：加大各类环保设备设施运行的检查力度，强化处理效果，严格执行夜班值班经理制度，实现了环境治理的24小时全天候监管，对环境治理中的违规行为严格按照公司环保制度考核到人。

4.3 下一年度环保目标

全年无环保事故，废水达标排放，中水利用率再提升；废气进一步规范管理，强化跑冒滴漏控制；一般固废严格分类，合规处理；危废依法依规处置，固废高效益的资源化利用（有机肥项目）开始筹备。

4.4 环境绩效的比较

2019年全年环境保护工作执行到位，同往年相比，周边生态持续改善，未对企业周边生态造成明显不良影响。

4.5 生产经营过程中资源能源的消耗量

表一 2019年原材料消耗表

原材料名称	一季度	二季度	三季度	四季度	合计
玉米淀粉（吨）	7968.16	7909.52	7424.32	7500.84	30802.84
葡萄糖（吨）	137.375	147.35	110.175	94.025	488.925
黄豆饼粉（吨）	714.42	657.9	660.88	687.12	2720.32
玉米浆（吨）	1810.42	1609.48	1569.08	1535.41	6524.39
液碱（吨）	3615.6	3489.34	3454.3	3529.54	14088.78
氯仿（吨）	28.59	16.61	64.23	52.02	161.45

4.6 产品或服务产出情况及废弃产品回收情况

表二 2019 年产品产量

产品名称	一季度	二季度	三季度	四季度	合计
盐酸林可霉素原料药 (十亿)	299540.60	277132.377	273862.327	316999.566	1167534.87
盐酸克林霉素原料药 (Kg)	10525	4500	0	9545.52	24570.12
克林霉素磷酸酯原料药 (Kg)	2226.49	3220	20826	21440.04	47712.53

本年度无废弃产品

4.7 企业环保活动费用

公司环保活动费用主要有环保治理设施运行费用，环保设备设施维护费用、环保改造项目费用、环境监测费用，环境认证费用，固废（危废）处置费用等。全年共发生环保费用约 3109 万元。

5 降低环境负荷的措施及绩效

本年度公司推进清洁生产改造，减少废弃物产生和排放，重点推行三废综合利用，实现循环经济，如加大中水回用量（已达 30%）、开展药渣综合利用实验研究。

5.1 产品生产总量和销售总量

表三 2019 年产品产量

产品名称	一季度	二季度	三季度	四季度	合计
盐酸林可霉素原料药 (十亿)	299540.60	277132.377	273862.327	316999.566	1167534.87
盐酸克林霉素原料药 (Kg)	10525	4500	0	9545.52	24570.12
克林霉素磷酸酯原料药 (Kg)	2226.49	3220	20826	21440.04	47712.53

5.2 废弃产品及包装容器的回收量

公司生产过程中无废弃产品产生，包装容器部分为原厂家中转使用，废弃的包装容器主要有豆饼粉等原辅料的吨包袋，全年产生约 20 吨。

5.3 消耗能源的构成及来源

公司能源消耗情况为电能：为国家电网统一供电；供水：地下水和地表水，地下水占 60%；蒸汽：外购与自产搭配使用，外购约占消耗比例的 70%；中水回用约 30%。

5.4 利用效率及节能措施

利用效率：电能约 88%，蒸汽 75%

节能措施：①强化余热余能综合利用（如消毒废热回收，蒸汽冷凝水回收再利用等）；②加强管理，对保温系统定期巡视，破损处及时修复；③定期清理换热系统，保持良好的利用效率；

节电措施：①淘汰技术落后的高能耗设备，推动节能技术升级改造；②运行控制中避免设备无功运转；③日常方面：使用节能电气，照明做到人走熄灯、空调等停机。

5.5 温室气体排放种类及排放量

主要排放的温室气体为发酵生产过程中排放的二氧化碳，具体数量未列入检测范围。

5.6 废气排放种类及排放量

厂区内废气共分为四大类：一是发酵生产废气；二是有机溶剂废气；三是污水处理过程中产生的恶臭气体；四是锅炉排放烟气。发酵生产废气月 20 万方/小时通过三级净化处理，生产罐数基本在 56 与 80 台之间；有机溶剂废气，主要产生源集中在提取、精制及合成车间；污水处理废气排放量每小时约 70000 方；锅炉烟囱废气每小时 13500 方。

5.7 废气处理工艺、达标情况

厂区内针对不同的废气性质制定了不同废气处理方案，并安装了不同的废气净化装置，整体来说，针对溶解性较好的废气，采用冷凝+水洗的方式进行去除，溶解性相对不好的采用冷凝+水洗+活性炭吸附的工艺进行去除，硫化氢等酸性气体采用碱洗的方式进行去除，恶臭气体采用碱洗+焚烧等联合工艺进行去除。通过以上多手段、多措施的实施，各废气排放口均优于国家的废气排放标准。

5.8 二氧化硫的排放量及减排效果

二氧化硫主要排放口在锅炉烟尘，其来源为沼气中的硫化氢及菌渣中的含硫物质，在生产中，2017 年增加了一套沼气脱硫塔，运行后，沼气中的硫化氢可降低到 100ppm 以下，同时在锅炉烟气排口增加了碱性洗涤装置，进一步提高二氧化硫的去除率，减少二氧化硫的排放。2019 年锅炉 SO₂ 均值低于 50mg/m³

5.9 氮氧化物的排放量及减排效果

氮氧化物的产生源主要是菌渣中的蛋白质，生产中主要通过末端的碱洗，对焚烧中产生的氮氧化物进行去除，其综合去除效率约 50%。2019 年制定了锅炉超低排放的技术方案。

5.10 烟尘等污染物的排放量及削减措施

烟尘的主要产生源为生产过程中的生物质烘干及锅炉燃烧的废气，其中生物质烘干工段采用了布袋除尘，能有效的拦截废气中的粉尘，锅炉粉尘原通过多管旋风除尘和水膜除尘联合工艺，为更深度去除烟气中的粉尘，2017 年通过立项，增设了一套布袋除尘系统，烟尘的总去除率达到 99.5%以上，废气中的烟尘含量低于 40mg/m³。2019 年度该系统运行良好，排放均值低于 30mg/m³。

5.11 废气特征污染物的排放量及削减措施

发酵生产废气及有机溶剂废气的特征污染物为挥发性有机物（VOCs），污水处理特征污染物为恶臭、硫化氢和二氧化硫，锅炉烟气为二氧化硫、氮氧化物、烟尘。减排措施：一是加强现有处理设备设施运行管理，保证处理效果；二是，保证生产设备、设施的完好性，减少跑冒滴漏产生的废气源；三是，寻找新工艺、新技术，提高废气处理自身的标准，提升去除效果；四是，完善细节，将较小的废气产生源也纳入集中管理，做到不疏忽、不遗漏，全面综合管理。

5.12 主要原材料消耗量及削减措施

发酵生产的主要原材料使用集中在发酵车间，其中玉米淀粉是消耗量最大的原材料，其他原料玉米浆、豆饼粉、葡萄糖等使用时按工艺配方进行执行，有机溶剂类辅料主要在提取、精制及合成生产线，2019 年具体情况见表一。淀粉等农产品类原材料主要消减措施：1、严把原料质量关，避免不合格原料成为废料；2、生产工艺过程控制严格执行相关规程，不浪费；3、大力推行资源综合利用。

5.13 水资源来源、构成比及消耗量

本公司水资源主要来自地下和地表，地下水使用占比略大，全年消耗量 164 万吨左右。

5.14 水资源重复利用率及提高措施

目前，公司建设了完善的循环水系统，中水回用系统，循环系统为封闭系统，损失相对较少。中水回用于循环水、卫生用水、绿化用水等方面，当前中水的回用比例为 30%。

5.15 废水产生总量及排水所占比例

2019年污水产生总量约156万吨，其中中水回用占30%。排水占总废水量的70%。

5.16 废水处理工艺、水质达标情况及排放去向

废水经厌氧、好氧、絮凝、芬顿等多级工艺进行综合处理，处理后的废水水质优于行业排放标准。公司预处理后的废水排入开发区污水处理厂，园区污水处理厂再处理后进行最终排放。

5.17 化学需氧量、氨氮排放量及削减措施

2019年全年污染物产生及排放情况如下表：

表四 2019年废水主要污染物排量

排放量	一季度	二季度	三季度	四季度	合计
COD 排放量（吨）	28.8	28.5	36.5	17.6	111.4
氨氮排放量（吨）	2.5	1.4	3.7	1.3	8.9

主要削减措施：①综合利用（如刷罐水回用），源头消减，减少废水产生；②中水回用，直接减少排放量；③加强污水治理工艺过程控制，强化去除效率。

5.18 废水特征污染物排放量及削减措施

我公司所排放的废水主要污染物是化学需氧量和氨氮，2017年起，我公司就制定了一系列的中水回用计划、污水深度处理技术研究等，目的就是为最大限度的减少污染物的产生和排放。2019年该措施仍继续并加强落实。

5.19 固体废物产生总量及减量化措施

表五 2019年主要固废产生情况

序号	种类	数量（吨）
1	污水处理污泥	20335
2	锅炉灰渣	981
3	菌渣	5623.5
4	生活垃圾	42

公司的固体废物产生源主要有：生活垃圾、污水处理污泥、锅炉焚烧灰渣，减量化措施：生活垃圾主要通过管理来实现，首先实现垃圾分类制度，将能回收作为资源的全部进行回收（纸板、木块等），其次，实行依旧换新，避免不必要的浪费，如拖把等卫生工具。污水处理污泥减量化措施：①提升污水生化处理效果，将废物直接代谢；②保证污泥处理设备良好运

行，减少污泥含水率。锅炉灰渣主要通过焚烧过程控制，使其充分燃烧。

5.20 固体废物相关管理制度情况

公司的主要固废有生活垃圾、锅炉灰渣，均制定了相关的管理制度和要求，同时在 2017 年重点推进了公司的生活垃圾分类管理工作，以 103、104 车间为试点车间，2018 年制定了公司的垃圾分类管理制度，各车间部门全面推广垃圾分类管理办法，2019 年该制度全面推行，一般固废产生量较管控前减少了 80%。

5.21 危险废物管理情况

公司的危废废物有：精馏及蒸发残渣、废活性炭、毒性沾染物、废矿物油、菌渣，菌渣目前通过公司自建焚烧炉进行焚烧处置，排放的废气经检测合格，其他危险废物均由在安徽省生态环境厅备案的有资质的第三方机构进行处置，危废管理平台的相关台账及时、准确，转移联单等手续均符合要求。

5.22 危险化学品产生、使用和储存情况

公司非危险化学品生产企业，生产过程中仅涉及危化品使用及储存，危险化学品主要集中在液体仓库及危化品仓库，该仓库各项安全、环保管理措施、制度健全，应急措施系统完备，使用及储存情况见下表：

表六 危险化学品使用及储存情况

序号	化学品名称	危化品类别	使用部门	储存地点	储存量	储存方式	安全措施	备注
1	丙酮	易燃、易爆	104#、105#、合成	5号库	30吨	罐装	设置围堰，密封操作，全面通风 输送控制流速，防止静电积累 卸货配备相应品种消防器材和静电接地报警器。 卸货和输送杜绝跑冒滴漏。	
2	丁醇	易燃、易爆	104#、105#	5号库	25吨	罐装		
3	甲醇	易燃、易爆	合成	5号库	20吨	罐装		
4	乙醇	易燃、易爆	合成	5号库	25吨	罐装		
5	DMF	易燃、易爆	合成	5号库	25吨	罐装		
6								
7	三氯甲烷	易燃、易爆	合成	2号库	20吨	桶装	桶盖密封严密，无渗漏。 排风设施按规定开启。 运输轻装轻卸，严禁倾斜和撞击。 设置集液池。	
8	吡啶	易燃、易爆	合成	2号库	10吨	桶装		
9	氯化氢乙醇	易燃、易爆	合成	4号库	10吨	桶装		
10	盐酸	腐蚀品	104#、105#、合成	4号库	10吨	桶装	1. 设置围堰，密封操作，全面通风 2. 卸货和输送杜绝跑冒滴漏。	
11	液碱	腐蚀品	104#、发酵、合成	5号库	80吨	罐装		
12	硝酸钠	强氧化剂	发酵	3号库	40吨	袋装	堆放高度符合要求，无倾斜。 外包装完好，无破损，无散落固体物。 运输轻装轻放，防止外包装损坏。	
13	硝酸铵	易爆	发酵	3号库	20吨	袋装		
14	片碱	腐蚀品	104#、105#、合成	3号库	20吨	袋装		

5.23 危险化学品排放和暴露情况

公司生产过程中使用的危化品种类及数量较多，主要的危化品均储存在液体罐区及危化品仓库，液体罐区设计了安全围堰，各储罐配有氮气保护及呼吸阀排放废气的收集治理系统，固体危化品全部储存在危化品专用仓库内，无暴露与直接排放。

5.24 危险化学品运输、储存、使用及废弃各阶段的环境管理措施

公司针对危化品的运输、储存、使用及废弃各阶段制定了相关的环保管理制度，对送货单位、运输司机、仓库保管人员等均有明确的要求，总体的原则就是不管在危化品的哪个环节都不能产生对环境造成影响事故，针对意外情况，公司相关部门也制定了相应的管理预案。

5.25 厂界噪声污染状况

厂界噪声按照自行检测要求，每季度均进行一次检测，从检测结果看，噪声无超标点，但东厂界噪音值偏高，需加强噪音防护。

5.26 噪声污染采取的主要控制措施

降噪的主要是，一是在设计上，选择较为先进的设备，并安装配套的减震垫（器），从源头上减少噪音的产生；不可避免的噪声采用隔声措施进行防护，如，控制室采用双层门窗；二是，加大培训教育，是员工清楚如何进行噪声的有效防护，如门窗及时关闭等；三是加强监督考核力度，对生产过程中的违规操作进行相应处罚。

6 与社会及利益相关者关系

6.1 与地区、社团、周边居民共同开展环保活动情况

目前，公司位于经济技术开发区内，周边没有一般居民居住区，公司的生产与周边的企业保持良好合作关系，针对环保违规，各单位间也形成了相互监督的监管模式。让园区内的企业在大家的共同监督下，整体进步。