

XHJC277-YS2014020

建设项目竣工环境保护 验收监测表


项目名称：郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂 20 万盒、
粉剂 200 万袋、液体剂 20 万盒项目

委托单位：郑州今锐医药有限公司

荥阳市环境保护监测管理站

2014 年 10 月

监测报告说明

- 1、荥阳市环境保护监测管理站是独立的法人实体，是国家法定的环境监测机构。
- 2、监测报告必须由技术负责人签字，加盖监测单位“业务专用章”、骑缝章及  章。
- 3、本监测报告部分复制无效，复制监测报告未重新加盖“业务专用章”无效。
- 4、本监测报告涂改无效。
- 5、对监测报告若有异议，应于收到报告 15 日内，向监测单位提出，逾期不予受理。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 7、本报告作为建设项目竣工环境保护验收必备报告，不得用于广告、商业宣传等活动。

项目名称：郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂
20 万盒、粉剂 200 万袋、液体剂 20 万盒项目

承担单位：荥阳市环境保护监测管理站

站 长：靳智坤

报告编写：

审 核：

审 定：

现场监测负责人：李鹏军

参加人员：沈晓莹 王亚飞 周文娟

荥阳市环境保护监测管理站

电 话：64622623

邮 编：450100

地 址：荥阳市工业路南段

表1 监测概况

建设项目名称	郑州今锐医药有限公司 年产今锐牌抑菌剂膏剂20万盒、粉剂200万袋、液体剂20万盒项目				
建设单位名称	郑州今锐医药有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
主要产品名称	抑菌剂膏剂20万盒、粉剂200万袋、液体剂20万盒				
设计生产能力	年产20万盒	200万袋	20万盒		
实际生产能力	年产20万盒	200万袋	20万盒		
环评时间	2014.8		开工时间	/	
投入试生产时间	2014.9		现场监测时间	2014年10月21日-22日	
投资总概算	150万元	环保投资概算	3万元	比例	2%
实际总投资	150万元	实际环保投资	3万元	比例	2%
环评报告表审批部门	郑州市环境保护局		环评报告表编制单位	河南源通环保工程有限公司	
建设项目地点	郑州高新区冬青街10号				
验收监测依据	1) 国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》 2) 国家环境保护总局[2001]第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》 3) 国家环境保护总局环发[2000]38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》 4) 《河南省建设项目环境保护条例》 5) 郑州今锐医药有限公司《郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂20万盒、粉剂200万袋、液体剂20万盒项目环境影响报告表》 6) 郑州市环境保护局对《郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂20万盒、粉剂200万袋、液体剂20万盒项目环境影响报告表》的批复 郑环建表（2014）260号（附件1） 7))郑州市环境保护局《关于同意郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂20万盒、粉剂200万袋、液体剂20万盒项目试生产的通知》【郑环评试（2014）121号】（附件2） 8) 郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂20万盒、粉剂200万袋、液体剂20万盒项目竣工验收监测委托书（附件3） 9) 关于郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂20万盒、粉剂200万袋、液体剂20万盒项目试生产前环保核查报告（附件4）				
验收监测标准、标号、级别	1) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2 颗粒物无组织排放监控浓度限值：周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³ 2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准： 昼间≤60dB(A) 3) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4、三级： pH:6-9 SS:400mg/L COD:500mg/L BOD ₅ :300mg/L 氨氮:/ 4) 建设项目主要污染物总量指标备案表： COD: 0.006吨/年、氨氮: 0.0006吨/年				

表2 工程概况及生产工艺

1、工程概况

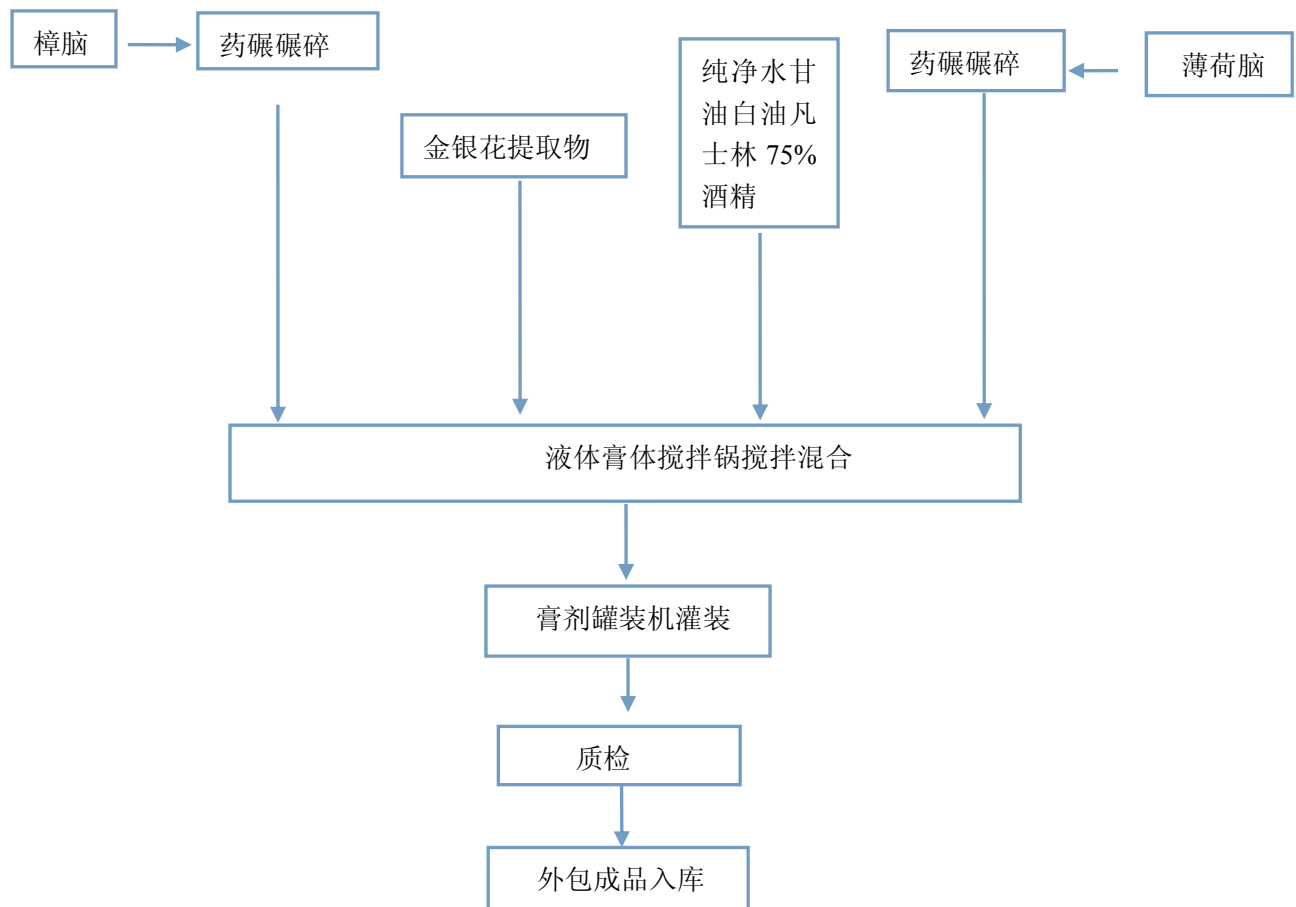
郑州今锐医药有限公司厂址位于郑州市高新区冬青街 10 号，租赁郑州市银发房地产有限公司共计 395 平方米厂房，本项目为投资 150 万元，年产今锐牌抑菌剂膏剂 20 万盒、粉剂 200 万袋、液体剂 20 万盒项目。建设内容为生产车间、包装车间等。本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，采用八小时工作制，夜间不生产。该项目环评报告表于 2014 年 8 月委托河南源通环保工程有限公司编制完成，2014 年 9 月 1 日经郑州市环境保护局审批（文号为郑环建表[2014]260 号）。2014 年 9 月 25 日郑州市环境保护局下达了《关于同意郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂 20 万盒、粉剂 200 万袋、液体剂 20 万盒项目试生产的通知》。

郑州今锐医药有限公司于 2014 年 10 月 16 日委托荥阳市环境保护监测站对该公司年产今锐牌抑菌剂膏剂 20 万盒、粉剂 200 万袋、液体剂 20 万盒项目进行验收监测工作。（委托书附件 3）

接受委托后，我单位组织技术人员进行现场勘察、收集资料，并依据现场勘察结果、资料调研情况编制了项目验收监测方案。并于 2014 年 10 月 21 日至 10 月 22 日对该项目进行了现场监测工作，根据验收监测结果、相关技术资料、法律、法规、技术规范等编制本验收监测表。

2、工艺流程简述（图示）：

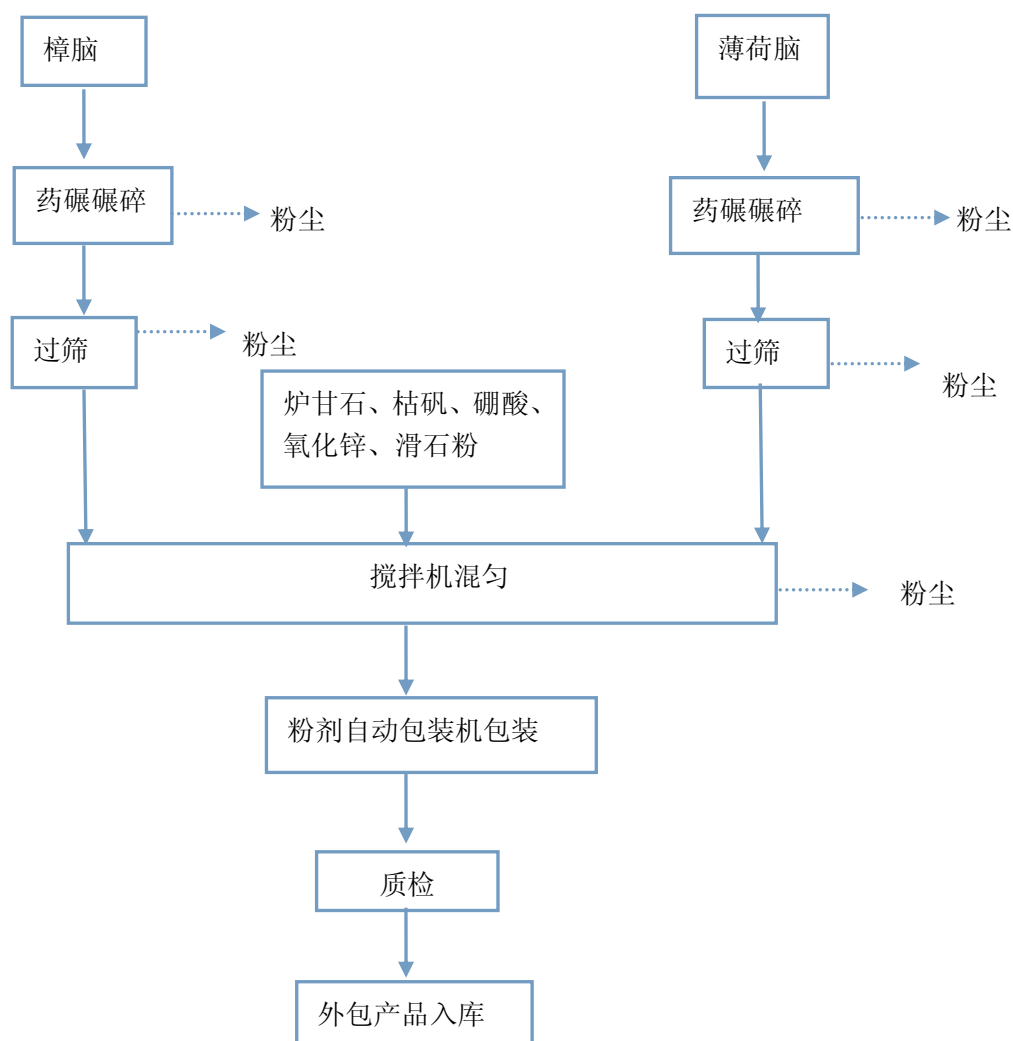
（1）今锐牌抑菌剂（膏剂）工艺流程：



今锐牌抑菌剂膏剂生产工艺及产污环节图

- 外购薄荷脑、樟脑碾碎后加入 98%酒精装入密封容器（塑料桶）完全溶解。
- 按比例将薄荷脑、樟脑溶解液，金银花提取物（液态外购），纯净水，甘油，白油，凡士林，75%酒精共同加入液态膏体搅拌机密闭混匀。
- 混合物由膏剂灌装机灌装入瓶。
- 经人工检验合格后外包入库。

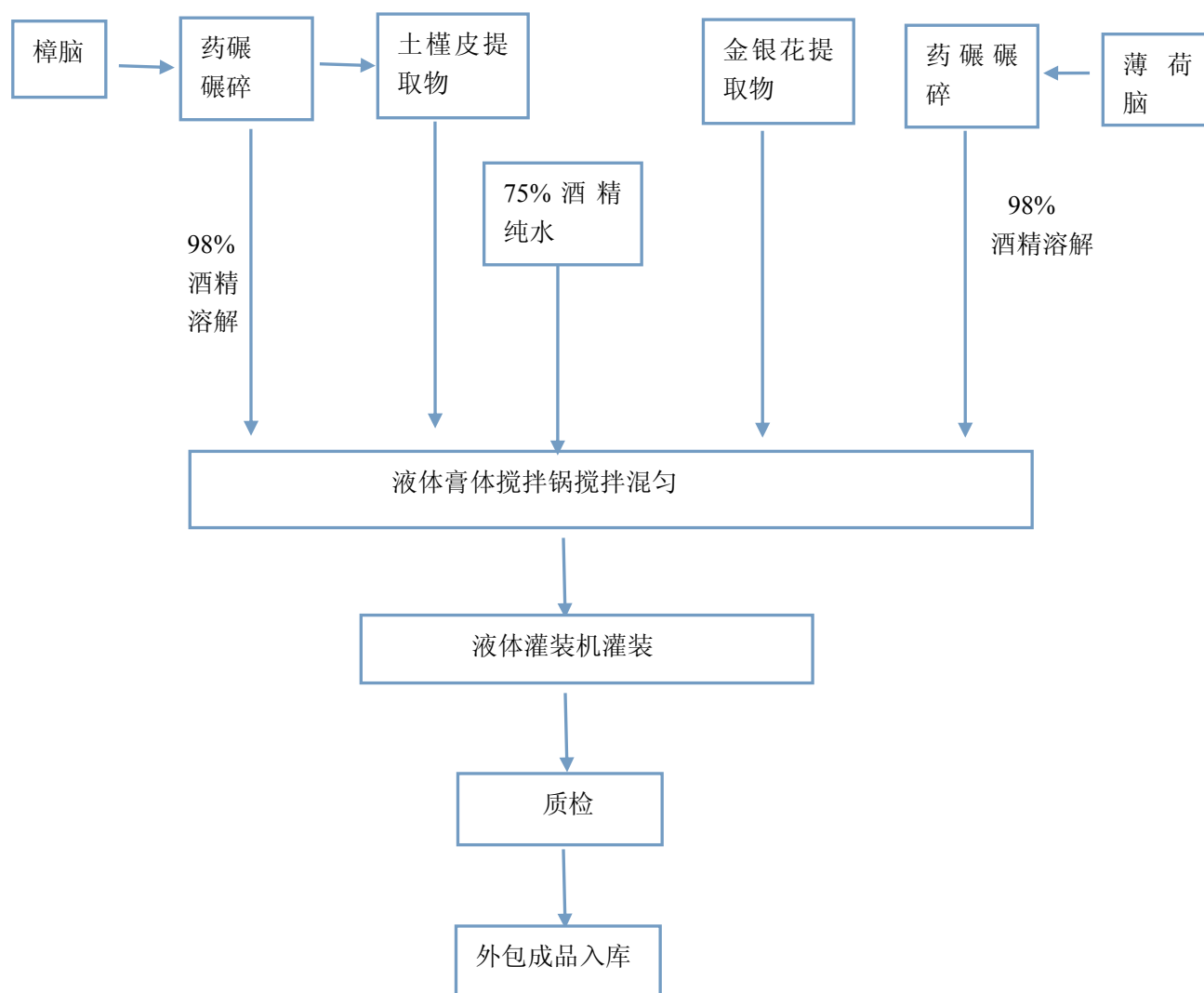
(2) 今锐牌抑菌剂（粉剂）工艺流程：



今锐牌抑菌剂粉剂生产工艺及产污环节图

- 将外购薄荷脑、樟脑加入药碾中碾碎。
- 碾碎后的药物过筛，将大颗粒重新投入药碾中碾碎。
- 将筛分后的药粉，炉甘石，枯矾，硼酸，氧化锌，滑石粉，按比例共同加入混合搅拌机密闭混匀。
- 混匀后药粉加入粉剂自动包装机分包。
- 经人工质检合格后外包成品入库。

(3) 今锐牌抑菌剂液体剂工艺流程



今锐牌抑菌剂液体剂生产工艺及产污环节图

- a、将外购薄荷脑、樟脑碾碎后加入 98%酒精装入密封容器（塑料桶）完全溶解。
- b、将金银花提取物，土槿皮提取物，薄荷脑与樟脑的酒精溶解液，75%酒精、纯水按比例加入液体膏体搅拌机密闭混匀。
- c、混匀液由液体灌装机灌装。灌装瓶为塑料瓶，灌装机设置有回收槽可回收灌装过程中外溢液体。
- d、经人工质检合格后外包入库。

主要原辅材料及动力消耗情况见表 2-2。

表 2-2 工程主要原辅材料及水电消耗表

名称	环评年消耗量	备注	
今锐牌抑菌剂（膏剂）	薄荷脑	0.024t/a	98%酒精溶解
	樟脑	0.075t/a	98%酒精溶解
	金银花提取物	0.1t/a	外购
	98%纯酒精	0.154t/a	浸泡溶解用
	75%酒精	0.86t/a	生产原料添加
	纯净水	2.54t/a	/
	甘油	0.075t/a	/
	白油	0.1t/a	/
今锐牌抑菌剂（粉剂）	凡士林	0.076t/a	/
	薄荷脑	0.97t/a	/
	樟脑	1.94t/a	/
	炉甘石	24.47t/a	/
	枯矾	19.48t/a	/
	硼酸	14.56t/a	/
	氧化锌	19.42t/a	/
今锐牌抑菌剂（液体剂）	滑石粉	19.42t/a	/
	薄荷脑	0.05t/a	/
	樟脑	0.15t/a	/
	金银花提取物	0.2t/a	外购
	土槿皮提取物	0.2t/a	
	98%纯酒精	0.3t/a	浸泡溶解用
	75%酒精	0.8t/a	生产原料添加
纯净水	4t/a	/	
设备擦洗	75%酒精	0.01t/a	/

该项目环保投资见表 2-3；

表 2-3 环保投资一览表

污染物类别		环保措施	数量	投资金额 (万元)
废气	粉剂原料碾碎、混合、灌装粉尘	换风过滤系统	1	1.8
废水	生活污水	依托银发工业园化粪池	/	/
固体废物	生活垃圾	垃圾箱	若干	0.3
	生产废物	固废暂存箱	若干	
噪声	设备运行噪声	设备安装基础减震装置、墙体降噪	/	0.9
合计		/	/	3

该项目主要生产设施设备见表 2-4；

表 2-4 工程主要生产设施设备

序号	环评建设设备名称	规格型号	批复数量	实际建设	落实情况
1	膏体灌装机	MZS-50 型	1 台	1 台	一致
2	液体灌装机	MZS-120 型	1 台	1 台	一致
3	液体膏体搅拌机	MZS-350-500 型	1 台	1 台	一致
4	电子称	ACS-15 型	1 台	1 台	一致
5	电子称	TCS-100 型	1 台	1 台	一致
6	粉剂自动包装机	ZSSF-L160 立式包装机	1 台	1 台	一致
7	混合搅拌机	DWD-268 型	1 台	1 台	一致
8	槽型混合机	CH-5C	1 台	1 台	一致
9	封口机	SH-900 型	1 台	1 台	一致
10	打码机	ZY-RN1 型	1 台	1 台	一致
11	热收缩膜机	/	1 台	1 台	一致
12	空气压缩机	V-0.25/8 型	1 台	1 台	一致

表 3 污染源及污染治理设施

主要污染源及污染物治理措施

1、废气：

本项目大气污染物产生环节全部在粉剂制造过程中：

- (1) 粉体剂制造过程中，樟脑与薄荷脑碾碎筛分时有少量粉尘产生；
- (2) 配料搅拌混合过程有少量粉尘产生；
- (3) 粉体剂灌装过程有少量粉尘产生。

(4) 本项目生产过程中异味主要来自与粉剂生产过程，伴随粉尘的产生会有异味产生。膏剂与液体剂各生产环节都在封闭操作间进行，异味的产生量较少。

- (5) 设备的清洗有部分酒精挥发气体产生。

该项目碾碎筛分、原料搅拌混合、粉体剂灌装等粉尘产生阶段工序均在封闭操作间进行，车间为 10 万级洁净车间，车间为负压，通过换风过滤系统收集，粉尘收集后定期清理，对周边环境影响较小。通过粉尘的有效收集，能够有效的抑制异味的产生于散播。设备清洗酒精用量较小，采取机械通风等措施后，对周边环境影响不大。

2、废水：

本项目无生产废水。本项目废水主要是职工办公生活废水。本项目共有职工 10 人，均不在厂区食宿，擦洗设备的抹布清洗废水量小，且与生活污水基本相同，因此纳入生活污水考虑。

本项目废水进入银发工业园内化粪池（一座 50m³）处理，经处理后排入郑州市五龙口污水处理厂处理。

3、噪声：

主要来源为生产过程中混合搅拌机、液体膏体搅拌锅产生的噪声。项目噪声设备经采取隔声、减振等措施降噪。

4、固体废物：

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾，包装工序产生的废包装材料。由环卫部门定期清理。生产过程中产生的粉尘通过换风系统过滤收集后，回用于生产。

表 4 验收监测概况

对项目环评报告表的主要批复内容	<p>一、原则同意由河南源通环保工程有限公司编制的《郑州今锐医药有限公司年产今锐牌抑菌剂膏剂 20 万盒、粉剂 200 万袋、液体剂 20 万盒项目环境影响报告表》（报批版）的结论和建议，建设单位应据本批复意见及《报告表》内容落实环保设计和投资。</p> <p>二、建设单位必须认真落实报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，确保外排污染物达标排放。</p> <p>三、生活污水排入化粪池处理后通过市政管网排入城市污水处理厂进一步处理。</p> <p>四、严格按照环评要求建设和落实粉尘污染防治设施及措施。全厂粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及颗粒物无组织排放浓度限值要求。</p> <p>五、设备运行噪声通过安装减震基础及消声器、建筑隔声等措施进行降噪。各厂界昼、夜间噪声均须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p> <p>六、对项目营运期产生的各类固废进行分类收集。分类处置；生活垃圾定期外运生活垃圾填埋场卫生填埋。</p> <p>七、总量控制指标按照郑州市环境保护局《建设项目主要污染物总量指标备案表》（项目编号：4101000940）执行。</p> <p>八、未经环保部门批准，不得擅自扩大经营规模、改变工艺、改变产品种类或变更地址。</p>
-----------------	--

监测项目	<p>废 气：厂界无组织排放颗粒物</p> <p>废 水：pH、SS、COD、BOD₅、氨氮</p> <p>厂界噪声：等效 A 声级</p>
监测点位	<p>废 气：监测期间主要风向为下风向</p> <p>废 水：废水总排口</p> <p>厂界噪声：厂界外一米处</p>
监测频次	<p>废 气：连续监测两天，每天监测三次</p> <p>废 水：连续监测两天，每天监测三次</p> <p>厂界噪声：连续监测两天，每天昼间监测一次</p>
监测方法	<p>pH： 玻璃电极法(GB6920-86)</p> <p>COD:重铬酸钾法(GB11914-89)</p> <p>BOD₅: 稀释接种法 (HJ505-2009)</p> <p>SS:重量法(GB11901-89)</p> <p>氨氮：分光光度法(HJ535-2009)</p> <p>厂界噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p> <p>颗粒物：固定源颗粒物测定方法(GB/T16157—1996)</p>
监测工况	<p>荥阳市环境保护监测管理站于 2014 年 10 月 21 日-22 日对郑州今锐医药有限公司进行了现场监测，现场监测期间该公司生产正常，生产设备运行稳定。</p> <p>验收监测期间，依据企业提供的生产记录表(附件 5)，抑菌剂膏剂、粉剂、液体剂产量两日均值分别为 575 盒/天、5550 袋/天、575 盒/天，项目设计生产能力分别为 667 盒/天、6667 袋/天、667 盒/天。由此核算该项目生产负荷两日均值分别为 86%、83%、86%。符合环保设施验收监测期间生产负荷大于设计生产能力 75%的要求。</p>

表5 验收监测结果与分析

1、无组织废气监测

本次验收监测在厂界处主导风向上风向设置一个背景点，下风向设置三个监控点，连续监测二日，每天监测三次。监测项目为：无组织排放颗粒物，具体监测结果见表 5-1：

表 5-1 无组织排放颗粒物监测结果一览表

单位：(mg/m³)

时间		无组织颗粒物 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2014 年 10 月 21 日	第一次	0.51	0.62	0.53	0.50
	第二次	0.52	0.61	0.57	0.55
	第三次	0.56	0.49	0.62	0.49
2014 年 10 月 22 日	第一次	0.49	0.62	0.52	0.58
	第二次	0.55	0.56	0.50	0.61
	第三次	0.54	0.65	0.55	0.55
两日最大值		0.65			
标准限值		1.0			
备注：监测期间主导风向为东风，平均风速为 1.5m/s，平均气压 101.5kPa，天气晴。					

由上表监测结果可知，验收监测期间，郑州今锐医药有限公司厂界外无组织排放颗粒物监测浓度最高值为 0.65mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 厂界无组织排放颗粒物：1.0mg/m³。

2、厂界噪声验收监测

2014年10月21日-22日，对该公司厂界噪声进行了测量，每天昼间测量1次，该公司夜间不生产。测量点设在厂界外1米处；测量项目为A声级1分钟等效声级，测量时避开外界突发噪声的影响。噪声测量结果见表5-2。监测点位见附件9。

表5-2 厂界噪声测量结果一览表

单位: dB(A)

监测日期	监测时段	1# (西厂界)	2# (南厂界)	3# (东厂界)	4# (北厂界)
10月21日	昼间	52.5	51.6	52.9	53.3
10月22日	昼间	52.5	54.0	53.4	52.5
执行标准		昼间 \leq 60dB(A)			

由上表监测结果可知，验收监测期间，该公司厂界昼间噪声测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。监测期间，该项目夜间不生产。

3、废水监测

该项目生产过程中无生产废水产生，产生的废水为职工生活废水。本次验收监测在公司园区化粪池出口处设置一个监测点位，2014年10月21日-22日连续监测两天，每天监测四次，监测结果见表5-3。

表5-3 废水监测结果一览表

单位：mg/L(pH 无量纲)

项目		pH	SS	COD	BOD ₅	氨氮
2014年 10月21日	第一次	7.96	90	236	70	18.6
	第二次	8.07	88	242	73	19.2
	第三次	8.04	89	232	69	17.7
	第四次	8.01	88	227	67	18.2
2014年 10月22日	第一次	7.88	98	236	78	18.6
	第二次	7.94	103	245	80	19.1
	第三次	7.98	121	233	81	18.9
	第四次	8.02	114	241	86	18.1
两日均值		/	99	236	76	18.6
标准限值		6-9	400	500	300	/

由上表监测结果可知，验收监测期间，该项目废水收集池中SS平均浓度为99mg/L，COD平均浓度为236mg/L，BOD₅平均浓度为76mg/L，氨氮平均浓度为18.6mg/L，两日最大值和平均值均符合《污水综合排放标准》表4、三级标准要求。

本项目废水量约为120m³/a(因企业位于标准化厂房5楼，排水设施共用，无法单独测量排水量，本次排水量按照环评报告中预测数据计算),根据五龙口污水处理厂出水口浓度：COD50mg/L，NH₃-N 5mg/L核算。该项目COD年排放量为0.006t/a，氨氮年排放量为0.0006/a，符合郑州市局下达《建设项目主要污染物总量控制备案表》要求。

表6 公众参与调查结果

根据《河南省环境保护厅关于进一步加强和规范建设项目竣工环保验收公众参与工作的通知》的有关要求，充分保障公众对建设项目环境保护工作的知情权、参与权、表达权、监督权，提高行政决策的民主性和科学性，郑州今锐医药有限公司在项目竣工环境保护验收期间进行了公众参与调查，具体情况如下：

一、公众参与的对象和方式

验收监测期间，郑州今锐医药有限公司召开了《关于年产今锐牌抑菌剂膏剂 20 万盒、粉剂 200 万袋、液体剂 20 万盒项目竣工环境保护验收现场公众座谈会》，公众参与的对象为相邻企业及周边居民代表，并发放公众参与调查问卷 100 份，收回 100 份。

二、公众参与调查结论

通过召开的座谈会及公众意见调查统计结果表显示，90%的被调查者对本项目的环境保护工作满意，10%的被调查者对本项目的环境保护较满意，受访公众赞同本项目施工运营（详见附件 6、7、8）。

表7 环保检查结果

- 1、该公司建设地点位于郑州市高新区冬青街10号。
- 2、验收监测期间，郑州今锐医药有限公司生产工况大于设计生产能力的75%，符合环保验收要求。

环保验收内容落实情况一览表

审批意见	落实情况	结论
生活污水排入化粪池处理后通过市政管网排入城市污水处理厂进一步处理。	本项目废水主要为职工生活产生的污水、设备清洗废水等，废水汇入园区化粪池处理后排入市政管网，最终经五龙口污水处理厂深度处理。验收监测期间，由监测结果可知：该项目外排废水均符合《污水综合排放标准》三级标准。	符合
严格按照环评要求建设和落实粉尘污染防治设施及措施，全厂粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及颗粒物无组织排放浓度限值要求。	本项目废气主要为粉剂过程中产生的少量粉尘，该企业车间为10万级洁净车间，车间为负压，通过换风过滤系统收集，粉尘收集后定期清理，对周边环境影响较小。验收监测期间，由监测结果可知：该项目厂界无组织颗粒排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。	符合
设备运行噪声通过安装减震基础及消声器、建筑隔声等措施进行降噪。各厂界昼、夜间噪声均须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	主要来源为混合搅拌机、液体膏体搅拌锅等。项目设备经采取隔声、减振等措施降噪。验收监测期间，该项目夜间不生产。由监测结果可知：该项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	符合
对项目营运期产生的各类固废进行分类收集。分类处置；生活垃圾定期外运生活垃圾填埋场卫生填埋。	本项目产生的固废主要为职工生活垃圾，包装工序产生的废包装材料。由环卫部门定期清理。生产过程中产生的粉尘通过换风系统过滤收集后，回用于生产。	符合要求
建设项目主要污染物总量指标备案表： COD：0.006吨/年、氨氮：0.0006吨/年	该项目外排废水总量均符合郑州市环境保护局下达的废水排放总量COD：0.006t/a；氨氮：0.0006t/a。	符合

表8 验收监测结论及建议

结论:

1、郑州今锐医药有限公司建设项目执行了环保“三同时”制度。

2、验收监测期间,郑州今锐医药有限公司生产工况大于设计生产能力的 75%,符合环保验收要求。

3、验收监测期间,郑州今锐医药有限公司厂界外无组织排放颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放颗粒物浓度限值要求。

4、验收监测期间,该项目夜间不生产,厂界昼间噪声测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

5、验收监测期间,该项目产生的设备清洗、生活废水、冲厕废水经化粪池处理后,经市政管网进入五龙口处理厂深度处理。废水中 pH、SS、COD、BOD₅、氨氮等浓度指标均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准要求。

6、该项目产生的固体废弃物: 本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、包装工序产生的废包装材料等由环卫部门定期清理。生产过程中产生的粉尘通过换风系统过滤收集后,回用于生产。

7、验收监测期间,该项目外排废水总量均符合郑州市环境保护局下达的废水排放总量 COD: 0.006t/a; 氨氮: 0.0006t/a。

建议:

加强环保设备的维护与管理,确保污染物长期稳定达标排放。