瑞阳制药股份有限公司

药品实验室建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：瑞阳制药股份有限公司

编制单位：瑞阳制药股份有限公司

2021 年 11 月

建 设 单 位： 瑞阳制药股份有限公司

法 人 代 表： 苗得足

联 系 电 话： 13581044442

传 真 号 码：

联 系 地 址： 山东省沂源县城瑞阳路 1 号

邮 政 编 码： 256100

编 制 单 位： 瑞阳制药股份有限公司

法 人 代 表： 苗得足

联 系 电 话： 13581044442

传 真 号 码：

联 系 地 址： 山东省沂源县城瑞阳路 1 号

邮 政 编 码： 256100

前　言

瑞阳制药股份有限公司成立于1966年，注册经营范围为生产、销售：生产粉针剂、小容量注射剂、冻干粉针剂、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、栓剂、合剂、无菌原料包，原料药；销售本公司生产产品，销售药用辅料及包装材料；医药领域内的技术开发、技术转让、技术服务；自有房屋租赁；货物进出口。

瑞阳制药有限公司于2020年8月8日变更为瑞阳制药股份有限公司，变更情况说明见附件11。

本项目于2018年7月委托山东省冶金设计院股份有限公司编制完成环境影响评价文件，2018年7月18日取得沂源县环境保护局，文号：源环审[2018]145号。

本项目为药品实验室建设，经查，该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中“鼓励类、限制类或者淘汰类”之列。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号），凡未列入鼓励类、限制类和淘汰类范围的，为允许类。因此，该项目的建设是符合国家产业政策的。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第682号）、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4号）等文件，项目建成后，建设单位委托山东尚石环境检测有限公司于2021年10月19日-2021年10月20日、2021年11月23日-2021年11月24日，对项目有组织废气、厂界无组织废气、废水及噪声进行监测，并出具检测报告（尚石检字（2021）第10069号）。依据监测结果及《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部公告 公告2018年第9号）等文件要求，我单位（瑞阳制药股份有限公司）进行编制《瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

目 录

附件：

附件 10　变更情况

附件 11　污水处理厂纳管协议

附件 12　修改说明

附件 13　验收意见

附件 14　专家签字

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">药品实验室建设项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">瑞阳制药股份有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">沂源县城瑞阳大道东侧，薛馆路北侧，瑞阳制药股份有限公司现有厂区内(中心地理坐标：118.179°E，36.176°N）</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">——</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">——</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">——</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2018.7</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2018.11</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2021.3</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2021.10.19-2021.10.20、2021.11.23-2021.11.24</td></tr>
<tr><td>环评报告表
审批部门</td><td>沂源县环境保护局</td><td>环评报告表
编制单位</td><td colspan="3">山东省冶金设计院股份有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td>11568</td><td>环保投资总概算（万元）</td><td>70</td><td>比例</td><td>0.6%</td></tr>
<tr><td>实际总概算（万元）</td><td>11568</td><td>环保投资（万元）</td><td>70</td><td>比例</td><td>0.6%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评[2018]6 号；
2、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》环办环评函[2020]688 号；
3、《关于建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办【2015】113 号）；
4、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 2017 年 第 682 号；2017.7.16）；
5、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部 公告 2018 年 第 9 号）；
6、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令[2017]第 682 号)，2017 年 10 月 1 日；
7、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）；</td></tr>
</table>

	8、沂源县环境保护局《关于瑞阳制药有限公司药品实验室建设项目环境影响评价报告表的批复》（源环审[2018]145 号，2018.3.21）。 9、《瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目验收检测报告》。 10、《瑞阳制药股份有限公司废气检测报告》。 11、《瑞阳制药股份有限公司水质检测报告》（HL20210901-008）。
验收监测标准标号、级别	1、《排污单位自行监测技术指南 导则》； 2、《排污许可证管理暂行规定》； 3、《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）； 4、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）； 5、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）； 6、《大气污染物无组织排放监测技术导则》 （HJ/T 55-2000）； 7、《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级及无组织排放要求； 2、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376－2019）表 1 重点控制区标准； 3、《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表 1 中第Ⅰ时段标准及表 2 限值； 4、《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值； 5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值； 6、 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 级标准； 7、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准； 8、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

	9、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）。 10、关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告。

二、建设项目组成

工程建设内容：

一、项目地理位置及平面布置

1、地理位置

瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目位于沂源县城瑞阳大道东侧，薛馆路北侧，瑞阳制药股份有限公司现有厂区内，项目北侧为居民楼，西侧为道路，南侧为道路，东侧为空地。距离项目最近的环境敏感点为厂区西北侧 50m 的河北居民小区，周边 50 米范围内无医院、学校等敏感目标。厂区地理位置见图 1、图 2。

项目周边无自然保护区、生态敏感点、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。项目周边主要敏感目标分布情况见表 1。

表 1　主要环境保护目标一览表

保护类别	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
环境空气	东河北村	NW	166	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单
	西河北村	W	550	
	振兴路小学	NW	970	
	沂源县实验中学	NW	630	
	烟草家属院	NNW	970	
	沂清园小区	N	1050	
	河北居民小区	NW	50	
	刘家沟村	SSE	980	
	埠下村	SW	940	
声环境	厂界外 1m	--	--	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
地表水	沂河	S	160	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准
地下水	厂址周围地下水	--	--	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准

2、平面布置

（1）项目平面布置

本项目为新建项目，新建药品实验室。一层实验室作为厂区激素类药品检验使用，一层实验室检验区域与二、三、四层检验区域完全隔离。二层作为质检办公区域，同时设有纯水间；三、四层实验室检验区作为国内销售产品、非激素类药品检验使用。本项目厂区总平面布置图见附图 2。

附图 1 拟建项目地理位置图

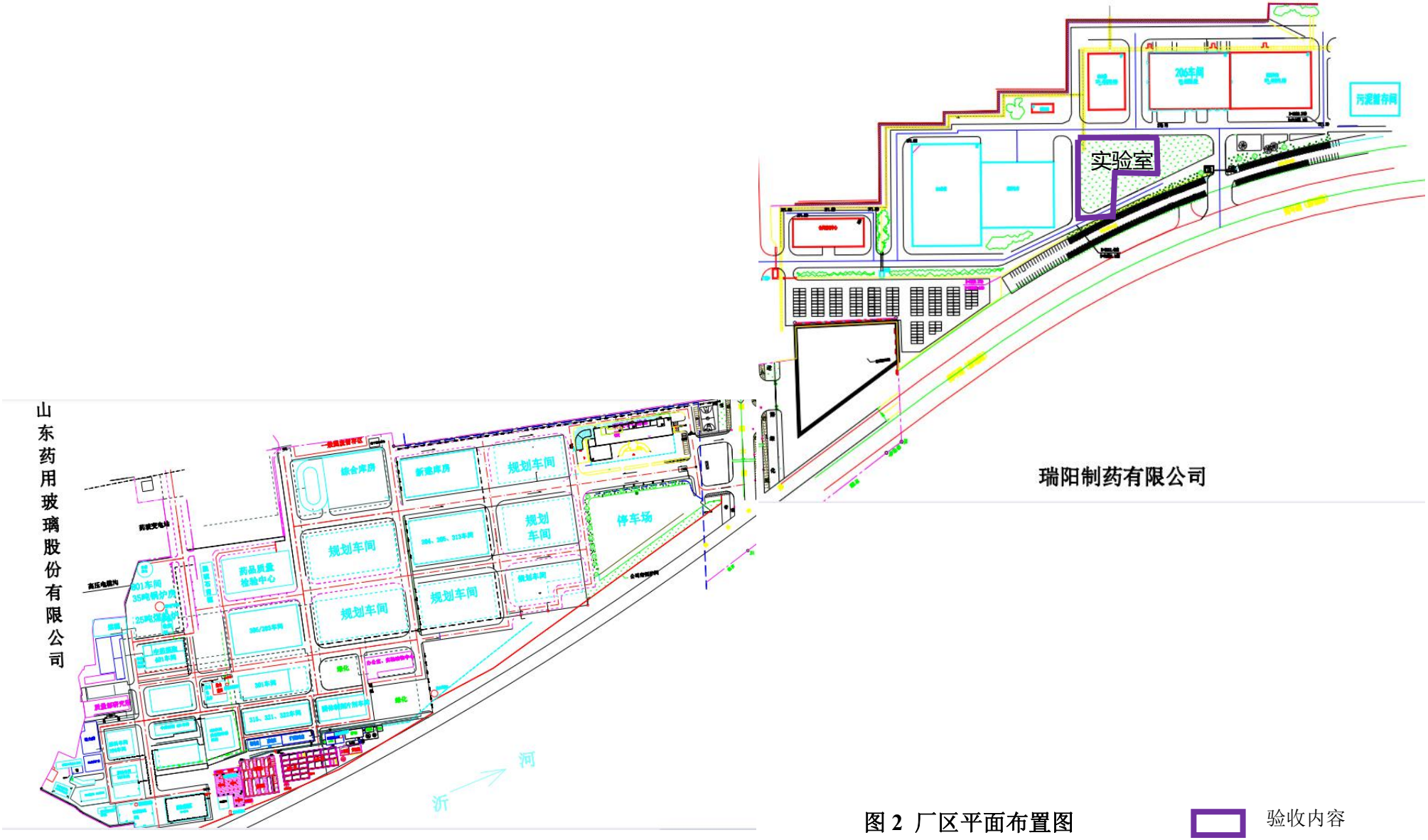
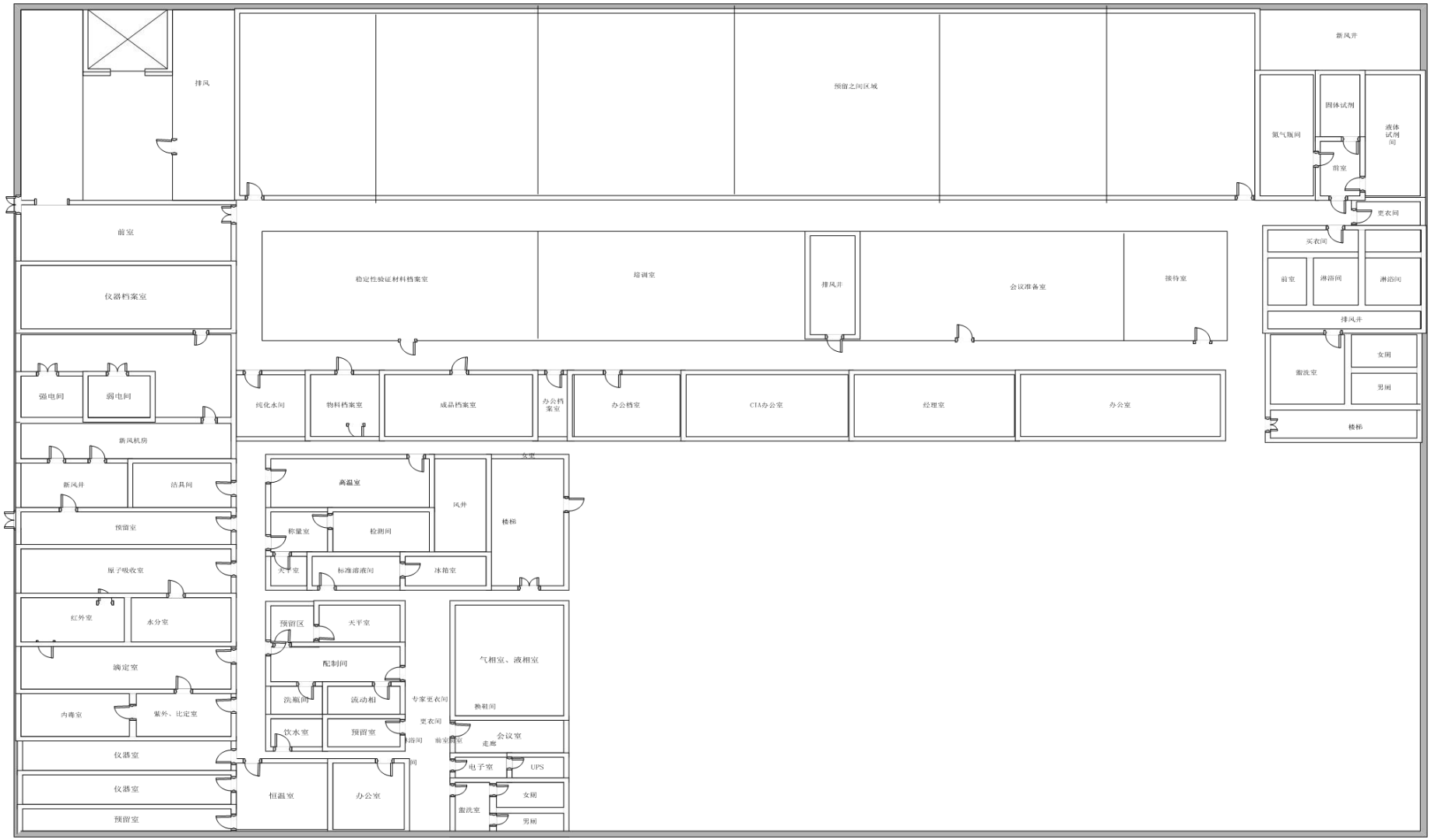


图 2 厂区平面布置图

验收内容


排风
洗衣间
洁净传递窗
手消毒
取衣间
二更
发衣间
一更
阳性检测
手消毒
二更
退更
一更
天平间
生测准备间
中转间
灭菌间
微生物限度间
中转间
中转间
二更
退更
一更
中转间
微生物培养室
微生物仪器
中转
空调机房
前室
氮气瓶间
固体试剂
液体试剂间
门厅
门厅
样品接收间
配电室
喷淋阀组、空调机房
USB电源室
仪器室
气相液相控制室
液相室
天平室
前室
红外室
水分室
紫外比旋室
标准物质存放
标准物质存放
滴定
前室
包材仪器室
其他仪器室
高温室
前室
内毒素检测室
TOC
常温
阴凉留样
稳定性留样室
纯化水间
稳定性考察室
前室
配置准备间
前室
女更
女淋浴
间具
VIP
男更
门厅
前室
男淋浴
会议室
办公室
档案室
档案室
厕所
楼梯
阴凉留样间
门厅
缓冲间
易制毒品间
留品间
门厅
氢气瓶间
氮气瓶间
排风井
门厅
楼梯
预留间
操作间
报告打印室
记录发放间
样品接收间
门厅
预留区
预留区
恒温室
专家更衣间
更衣间
淋浴间
淋浴间
卫生间
走廊
饮水间
清洗间
餐洗室
女厕
男厕

（1F）


排风
预留之间区域
新风井
氮气瓶间
固体试剂
液体试剂间
前室
更衣间
前室
仪器档案室
稳定性验证材料档案室
培训室
排风井
会议准备室
接待室
买衣间
前室
淋浴间
淋浴间
排风井
强电间
弱电间
纯化水间
物料档案室
成品档案室
办公档案室
办公档室
CTA办公室
经理室
办公室
盥洗室
女厕
男厕
楼梯
新风机房
新风井
洁具间
高温室
风井
楼梯
预留室
称量室
检测间
天平室
标准溶液间
冰箱室
原子吸收室
红外室
水分室
预留区
天平室
滴定室
配制间
气相室、液相室
换鞋间
内毒室
紫外、比定室
洗瓶间
流动相
专家更衣间
更衣间
饮水室
预留室
淋浴间
前室
会议室
走廊
仪器室
电子室
UPS
仪器室
恒温室
办公室
女厕
盥洗室
男厕
预留室

（2F）

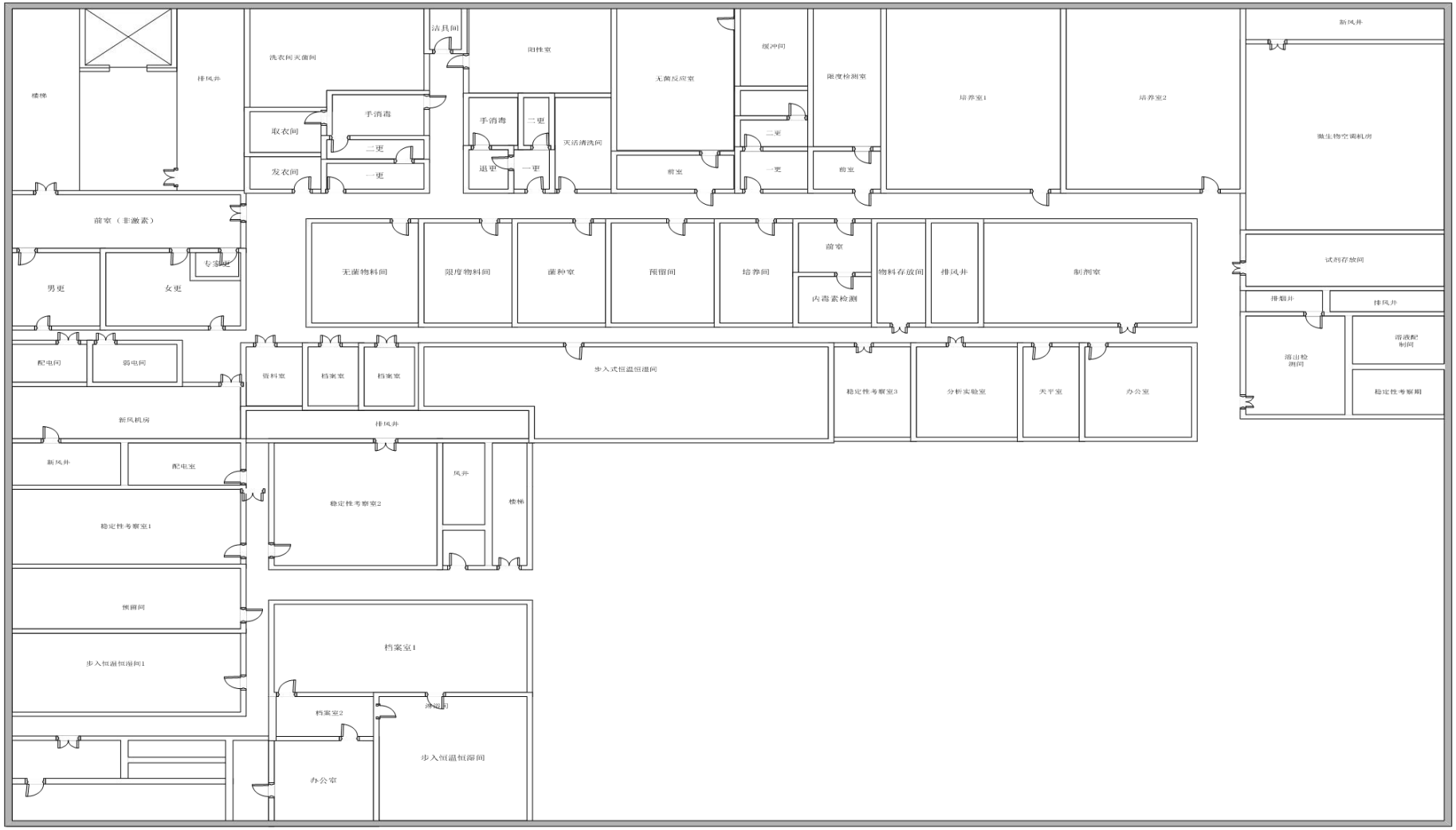

楼梯
排风井
洗衣间灭菌间
法具间
阳性室
无菌反应室
缓冲间
限度检测室
培养室1
培养室2
新风井
手消毒
取衣间
二更
发衣间
一更
手消毒
二更
退更
一更
灭活清洗间
前室
二更
一更
前室
微生物空调机房
前室（非激素）
专家更
男更
女更
无菌物料间
限度物料间
菌种室
预留间
培养间
前室
内毒素检测
物料存放间
排风井
制剂室
试剂存放间
排烟井
排风井
配电间
弱电间
资料室
档案室
档案室
步入式恒温恒湿间
稳定性考察室3
分析实验室
天平室
办公室
溶出检测间
溶液配制间
稳定性考察期
新风机房
排风井
新风井
配电室
稳定性考察室2
风井
楼梯
稳定性考察室1
预留间
步入恒温恒湿间1
档案室1
档案室2
步入恒温恒湿间
办公室

图 2 项目平面布置图

二、工程建设内容

1、项目简介及建设内容

瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目位于沂源县城瑞阳大道东侧，薛馆路北侧，瑞阳制药股份有限公司现有厂区内。本项目占地面积 2232m^2，建设实验楼。项目具体组成见下表。

表 2　项目工程内容一览表

工程组成	工程名称	工程内容	备注
主体工程（实验楼）	一层	用于激素类药物的检测。含 QC 办公室、资料室、档案室、物料存放；仪器项目检测，设液相室、气相室及其配套功能间（气相准备间、液相准备间，暂存间、天平室、器具清洗等）、微生物室、内毒素检测室；	与环评一致
	二层	办公室、会议室、培训室、档案室、预留质检区域、接近门厅区域设置更衣室	与环评一致
	三层	用于非激素类药物的检测。含 QC 办公室、资料室、档案室、物料存放等，仪器项目检测，设液相室、气相室及其配套功能间（气相准备间、液相准备间，暂存间、天平室、器具清洗等）；理化办公室、溶出仪存放、理化室、高温室、工艺用水检查室、物料存放、标准物质存放、试剂库、器具清洗	与环评一致
	四层	用于非激素类药物的检测。无菌室、微生物室、阳性室、洗衣房、培养间等及其配套房间，还设留样室（阴凉、常温、包材）、稳定性考察室等；限度检查室、内毒素检测室	与环评一致
仓储工程	氮气瓶间	布设在 1-3 层东北角	与环评一致
	液体试剂室	布设在 1-3 层东北，存放液体试剂	与环评一致
	固体试剂室	布设在 1-3 层东北，存放固体试剂	与环评一致
	危险废物暂存间	布设在 1-3 层东北，存放危险废物	与环评一致
辅助工程	办公室	办公区域及档案室主要位于实验楼二层	与环评一致
	纯化水间	实验楼一、二楼设纯化水间，厂区供给的纯水暂存于纯水间纯水罐内，便于实验使用	与环评一致
公用工程	供热	项目蒸汽来源为厂区现有蒸汽管网，实验蒸汽用量 960t/a	蒸汽锅炉已拆除，现由市政提供
	供电	供电来源沂源县供电局，项目年用电量为 59 万 kWh	供电来源依托现有。
	氮气	项目设有氮气瓶间，氮气年用量为用量为 6m^3/a，0.2m^3/瓶，30 瓶/年。	与环评一致
	供水	项目生活用水为市政管网供水，新水用量约 2000m^3/a。实验用水来源厂区纯水管网，纯水用量 1250m^3/a。	依托厂区现有新水管网和纯水管网.
	排水	项目所有废水经厂区现有废水处理站处理后进入沂源县污水处理厂处理，最终排入沂河。废水排放量为 3595m^3/a	依托厂区现有污水处理站
环保工程	废气	实验产生的废气经通风橱/柜集气管道收集后，汇入同一管道，进入一套活性炭吸附装置进行处理，最后经由楼顶 24m 高排气筒排放；	实际分别经两套活性炭吸附装置处理后，再通过水洗塔处理，经由楼顶 26m 高排气筒排放
	废水	项目所有废水经厂区现有废水处理站处理后进入沂源县污水处理厂处理，最终排入沂河。废水排放量为 3595m^3/a	依托厂区现有污水处理站
	噪声	采用隔声降噪设备，将高噪声设备远离厂界布置	与环评一致

	固废	生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。高浓度实验废液和实验废弃物，及废气吸附过程产生的废活性炭属危险废物，定期交由有处理资质的单位进行集中处置。	与环评一致

表 3　项目现场生产设备一览表

序号	设备名称	单位	规格型号	数量	备注
1	高效液相色谱仪	套	——	30	与环评一致
2	气相色谱仪	台	GC9800	3	与环评一致
3	自动旋光仪	台	WZZ-2B	1	与环评一致
4	生化低温培养箱	套	——	2	与环评一致
5	隔水式恒温培养箱	台	——	1	与环评一致
6	恒温鼓风干燥箱	台	——	1	与环评一致
7	真空减压干燥箱	台	DZF-6050	2	与环评一致
8	溶出仪	套	——	5	与环评一致
9	紫外分光光计	套	UV751-GD	1	与环评一致
10	超声波清台式洗器	套	SCQ-1201B	3	与环评一致
11	尘埃粒子计数器	套	CGJ-02D	1	与环评一致
12	红外分光光度计	台	——	1	与环评一致
13	立式灭菌箱	台	YXQ-LS-18SI	2	与环评一致
14	机动门脉动真空灭菌器	台	——	3	与环评一致
15	原子吸收分光光度计	台	——	1	与环评一致
16	总有机碳分析仪	台	——	3	与环评一致
17	恒温恒湿箱	台	——	20	与环评一致
18	影响因素试验箱	台	——	1	与环评一致
19	气流烘干机	台	——	4	与环评一致
20	水蒸气透过率测试仪	台	——	1	与环评一致
21	压差法气体渗透仪	台	——	1	与环评一致
22	针孔检查台	台	——	1	与环评一致
23	电热鼓风干燥箱	套	——	9	与环评一致
24	熔点仪	套	——	1	与环评一致
25	拉力测试机	台	——	1	与环评一致
26	落球冲击试验机	台	——	1	与环评一致
27	热封仪	台	——	1	与环评一致
28	空压机	台	——	2	与环评一致
29	精密 pH 计	台	——	2	与环评一致
30	浮游菌测试仪	台	——	1	与环评一致
31	水分仪	台	——	2	与环评一致
32	水浴锅	台	——	3	与环评一致
33	无菌隔离器	套	——	1	与环评一致

34	限度检测隔离器	套	——	1	与环评一致
35	微生物限度检查仪	套	——	3	与环评一致
36	细菌内毒素检查仪	套	——	1	与环评一致
37	生物安全柜	套	——	1	与环评一致
38	箱型电阻炉	个	——	2	与环评一致
39	澄明度检测仪	台	——	4	与环评一致
40	不溶性微粒分析仪	台	——	2	与环评一致
41	耐破度测试仪	台	——	1	与环评一致
42	冻力仪	台	——	1	与环评一致
43	高速离心机	台	——	3	与环评一致
44	恒温水浴锅	台	——	4	与环评一致
45	石油产品恒温浴	台	——	1	与环评一致

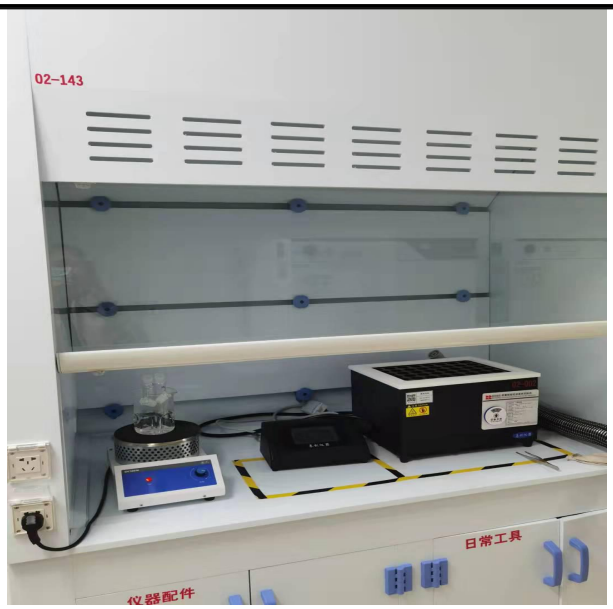


图 4　项目主要设备

2、产品方案

本项目不涉及产品，实验室主要用于瑞阳制药激素类药品、非激素类药品的药品检验。

三、项目主要原辅材料

1、项目主要原辅材料消耗如下表

表 4　原辅材料情况表

主要原辅料			
名称	用量	单位	备注
2.3.4-三甲氧基苯甲醛	5g	1 瓶/a	与环评一致
三乙胺	500ml	5 瓶/a	与环评一致
乙酸钠	500g	2 瓶/a	与环评一致
苯甲醛	500ml	5 瓶/a	与环评一致
正己烷	500ml	160 瓶/a	与环评一致
硝酸铜（三水合硝酸铜）	500g	5 瓶/a	与环评一致
氯化钠	500g	5 瓶/a	与环评一致
硝酸	500ml	5 瓶/a	与环评一致
硝酸（电子级）	4L	2 桶/a	与环评一致
硫酸钾	500g	2 瓶/a	与环评一致
酒石酸氢钠一水	500g	5 瓶/a	与环评一致
异丙醇	500ml	60 瓶/a	与环评一致
二氯甲烷	500ml	10 瓶/a	与环评一致

冰醋酸	500ml	40 瓶/a	与环评一致
甲酸乙酯	500ml	5 瓶/a	与环评一致
95%乙醇	500ml	200 瓶/a	与环评一致
无水乙醇	500ml	200 瓶/a	与环评一致
氢氧化钠	500g	20 瓶/a	与环评一致
甲醛溶液	500ml	10 瓶/a	与环评一致
氢氟酸	500ml	1 瓶/a	与环评一致
乙酸乙酯	500ml	20 瓶/a	与环评一致
碳酸氢铵	500g	2 瓶/a	与环评一致
庚烷磺酸钠	25g	15 瓶/a	与环评一致
2.6-二氯醌-4-氯亚胺	25g	1 瓶/a	与环评一致
甲醇	500ml	220 瓶/a	与环评一致
硼氢化钠	100g	1 瓶/a	与环评一致
变色酸二钠盐二水合物	25G	5 瓶/a	与环评一致
亚油酸甲酯标准品	5ml	1 瓶/a	与环评一致
萘酚绿 B	25g	1 瓶/a	与环评一致
甘醇酸（乙醇酸）	25g	2 瓶/a	与环评一致
酸性铬蓝 K	10g	1 瓶/a	与环评一致
L(+)-抗坏血酸	25g	1 瓶/a	与环评一致
偏重亚硫酸钠（焦亚硫酸钠）	500g	2 瓶/a	与环评一致
氢氧化铜	500g	1 瓶/a	与环评一致
过硫酸铵	500g	2 瓶/a	与环评一致
过硫酸钠	500g	5 瓶/a	与环评一致
磷酸	500ml	30 瓶/a	与环评一致
三乙醇胺	500ml	5 瓶/a	与环评一致
碘化锌	100g	1 瓶/a	与环评一致
2.2.4-三甲基戊烷（异辛烷）	500ml	5 瓶/a	与环评一致
铬酸钾	250g	3 瓶/a	与环评一致
N-三甲基硅烷基咪唑	5ml	3 支/a	与环评一致
四癸基溴化铵	25g	10 瓶/a	与环评一致
2-碘丙烷	25G	3 瓶/a	与环评一致
戊烷磺酸钠	25g	15 瓶/a	与环评一致
硫酸钾	500g	3 瓶/a	与环评一致

乙酸	500ml	4 瓶/a	与环评一致
2-丙醇	4L	4 瓶/a	与环评一致
己烷磺酸钠	25g	10 瓶/a	与环评一致
四氢呋喃	4L	8 瓶/a	与环评一致
乙腈	4L	80 瓶/a	与环评一致
N.N-二甲基甲酰胺	1L	2 瓶/a	与环评一致
碳酸氢铵	500g	1 瓶/a	与环评一致
苯甲醇	500ml	16 瓶/a	与环评一致
N.N-二甲基乙酰胺	1L	2 瓶/a	与环评一致
己烷	500ml	80 瓶/a	与环评一致
乙酸乙酯	500ml	40 瓶/a	与环评一致
钼酸铵，四水	500g	3 瓶/a	与环评一致
酒石酸钾钠	500g	2 瓶/a	与环评一致
氯化钾	500g	10 瓶/a	与环评一致
硝酸钾	500g	5 瓶/a	与环评一致
溴化钾	10g	30 瓶/a	与环评一致
一水合草酸铵（草酸铵）	500g	3 瓶/a	与环评一致
无水硫酸钠	500g	3 瓶/a	与环评一致
硼氢化钠	100g	2 瓶/a	与环评一致
碘化铋钾	100g	2 瓶/a	与环评一致
1-萘酚	25g	2 瓶/a	与环评一致
无水碳酸钠	500g	1 瓶/a	与环评一致
硫酸亚铁铵（六水合硫酸铁 II 铵）	100g	3 瓶/a	与环评一致
亚硝基亚铁氰化钠，二水	25g	2 瓶/a	与环评一致
四氯化碳	500ml	2 瓶/a	与环评一致
无水碳酸钠	100g	3 瓶/a	与环评一致
6-甲氧基-2-萘甲酸	5g	2 瓶/a	与环评一致
氢氧化四丁基铵 20%	500ml	20 瓶/a	与环评一致
二甲基亚砜	1L	2 瓶/a	与环评一致
N.N-二甲基乙酰胺	500ml	20 瓶/a	与环评一致
N.N-二甲基甲酰胺	500ml	20 瓶/a	与环评一致
L-苯丙氨酸	5g	1 瓶/a	与环评一致
三氧化钛	100ml	1 瓶/a	与环评一致

2.4-二硝基氟苯	100g	2 瓶/a	与环评一致
对二甲胺基苯甲醛	100g	1 瓶/a	与环评一致
3-苯甲酰苯甲酸	25g	1 瓶/a	与环评一致
三氯化钛	100ml	2 瓶/a	与环评一致
氨水	500ml	40 瓶/a	与环评一致
2.2.4-三甲基戊烷（异辛烷）	500ml	10 瓶/a	与环评一致
石油醚 60-90℃	500ml	5 瓶/a	与环评一致
硝酸	500ml	5 瓶/a	与环评一致
碘化钾	500g	10 瓶/a	与环评一致
盐酸羟胺	100g	2 瓶/a	与环评一致
氯化镧	100g	3 瓶/a	与环评一致
氯化亚锡	500g	2 瓶/a	与环评一致
甲酸铵	500g	5 瓶/a	与环评一致
磷酸氢二铵	500g	1 瓶/a	与环评一致
吲哚-3-羧酸	10g	4 瓶/a	与环评一致
磷酸二氢钠	500g	60 瓶/a	与环评一致
氯化钙	500g	5 瓶/a	与环评一致
变色硅胶	500g	20 瓶/a	与环评一致
过硫酸钠	500g	20 瓶/a	与环评一致
硫代硫酸钠	500g	5 瓶/a	与环评一致
氯化锌	500g	5 瓶/a	与环评一致
碳酸铵	500g	3 瓶/a	与环评一致
硫酸亚铁铵	500g	2 瓶/a	与环评一致
4-氨基苯磺酸	100g	2 瓶/a	与环评一致
2-4 二硝基苯肼	25g	3 瓶/a	与环评一致
AHMT	5g	2 瓶/a	与环评一致
三氟乙酸	500g	20 瓶/a	与环评一致
硅胶 60 目-100 目	500g	2 瓶/a	与环评一致
KFR-O2 无吡啶卡尔.费休试剂	500ml	60 瓶/a	与环评一致
1-乙烯基-2-吡咯烷酮	100g	2 瓶/a	与环评一致
邻苯二甲醛	10g	10 瓶/a	与环评一致
无水磷酸氢二钾	500g	20 瓶/a	与环评一致
四癸基溴化铵	25g	20 瓶/a	与环评一致

N.N-二甲基乙酰胺	1L	9 瓶/a	与环评一致
四氯化碳（四氯甲烷）	500ml	5 瓶/a	与环评一致
2-丁酮（甲基乙基酮）	500ml	10 瓶/a	与环评一致
丙酮	500ml	40 瓶/a	与环评一致
乙醚	500ml	20 瓶/a	与环评一致
三氯甲烷	500ml	40 瓶/a	与环评一致
双氰胺	25G	1 瓶/a	与环评一致
盐酸	500ml	40 瓶/a	与环评一致
石油醚 30-60	500ml	3 瓶/a	与环评一致
亚甲基蓝	25g	2 瓶/a	与环评一致
甲基红	25g	1 瓶/a	与环评一致
对甲氧基苯胺	100g	2 瓶/a	与环评一致
邻苯二甲酸氢钾	50g	6 瓶/a	与环评一致
磺胺酸	5G	3P /a	与环评一致
氯化钾	50g	2 瓶/a	与环评一致
草酸钠	50g	2 瓶/a	与环评一致
无水碳酸钠	50g	2 瓶/a	与环评一致
氧化锌	50g	2 瓶/a	与环评一致
二乙胺	500ml	5 瓶/a	与环评一致
磷酸二氢铵	500g	10 瓶/a	与环评一致
十二水合磷酸氢二钠（磷酸氢二钠）	500g	100 瓶/a	与环评一致
磷酸	500ml	20 瓶/a	与环评一致
无水氯化锶	5g	3 瓶/a	与环评一致
六水合硫酸铁铵（硫酸亚铁铵）	500g	2 瓶/a	与环评一致
硫化钠.九水	500g	2 瓶/a	与环评一致
碘	250g	3 瓶/a	与环评一致
四丁基溴化铵	25g	20 瓶/a	与环评一致
1,10-菲啰啉，一水	5g	2 瓶/a	与环评一致
4-甲基-乙-戊醇 98%	100ml	3 瓶/a	与环评一致
十三烷	5ml	5 瓶/a	与环评一致
二甲亚砜	500ml	5 瓶/a	与环评一致
四苯硼钠	10g	15 瓶/a	与环评一致

碳酸钙	500g	5 瓶/a	与环评一致
能耗			
蒸　汽	5200	t/a	蒸汽锅炉已拆除，现由市政提供
自来水	12360	t/a	由市政管网供水
电	850000	kWh/a	供电来源沂源县供电局

2、水源及水平衡

（1）给水

本项目劳动定员为 80 人，生活用水量为 2000t/a。

实验用纯水来源于厂区原有纯水制备站，用于实验消耗及设备清洗，纯水用量为 1250t/a。

实验用蒸汽由市政提供，用于实验器皿高温消毒，蒸汽用量为 1152t/a。

地面清洁用水量 300t/a。

综上，本项目新鲜水用量为 3452t/a。

（2）排水

该项目排水采用雨、污分流制，雨水经厂区内汇水沟渠汇集顺地势向低处自然散排。

项目营运期间生产废水包括实验低浓度废水、地面清洁废水、蒸汽冷凝水、生活污水等排入厂区污水处理站处理。

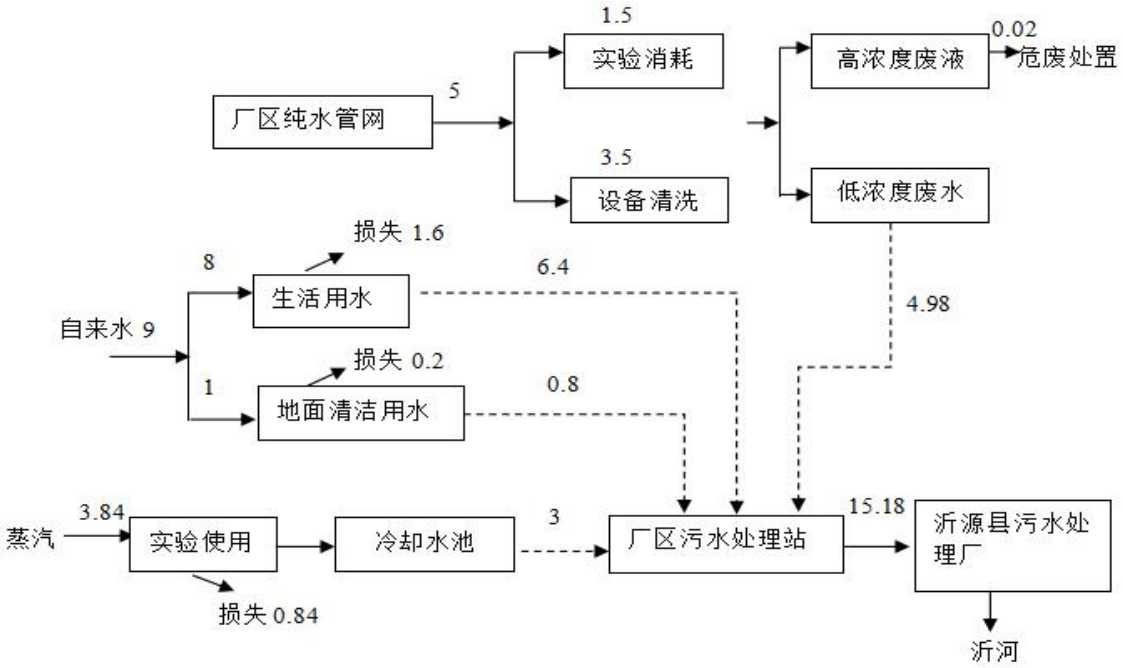


图 5 项目水平衡图　单位：t/d

四、项目主要工艺流程及产污环节

1、工艺流程

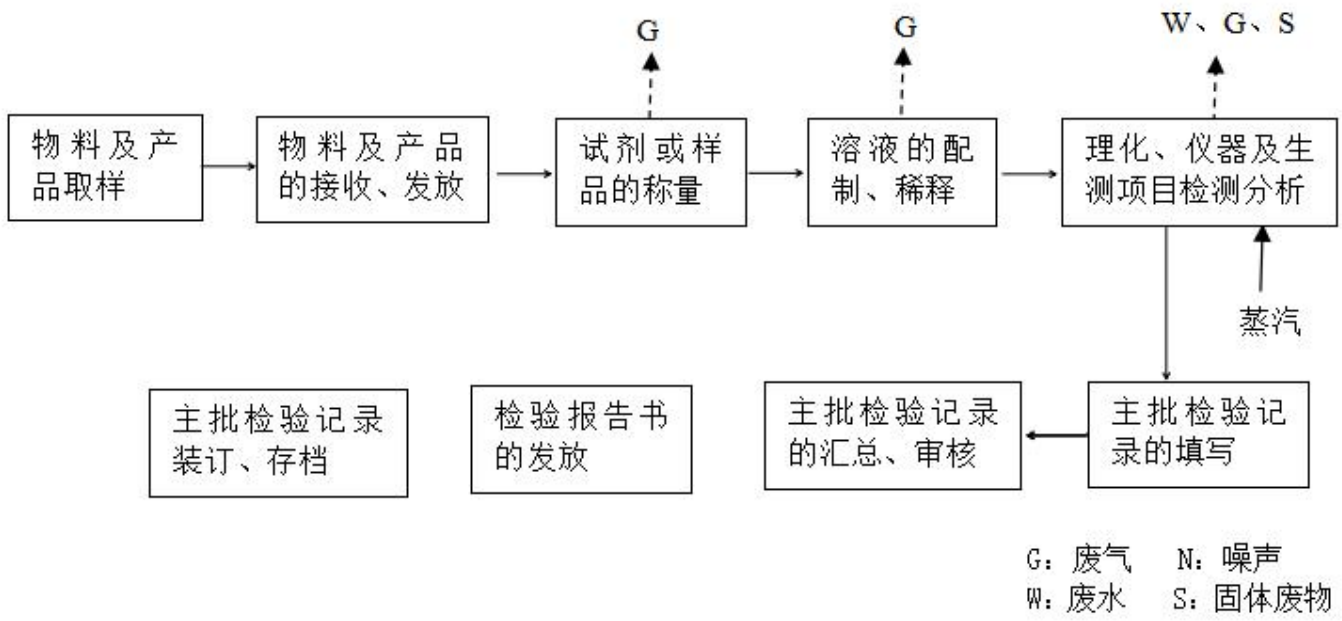


图 6 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①物料及产品取样

按照取样标准操作规程对进厂的物料及公司生产的产品进行取样。②物料及产品的接收、发放

QC 取样的物料及 QA 取样的成品交给 QC 业务室收样人员，样品接收后收样人员通知检测岗位及留样室进行取样。

③试剂或样品的称量

样品领取到检测岗位后，检验人员按照检验标准操作规程对样品及检验用试剂进行称量。

④溶液的配制、稀释

按照标准操作规程，对样品及试剂、试液等进行配制，配制过程中有机溶剂挥发少量有机废气（G）。

⑤理化、仪器及生测项目检测分析

样品制备完成，对样品进行物理、化学及生物学指标的检测。检测分析过程产生实验废液（含检测容器清洗过程中产生高浓废水）（S’）及容器清洗低浓废水（W），检测过程中有机溶剂挥发少量有机废气（G），检测器皿采用蒸汽高温消毒时产生废冷凝水（W）。

⑥主批检验记录的填写

获得的检测数据及时填写主批检验记录。

⑦主批检验记录的汇总、审核

各岗位样品检测完成后，汇总主批检验记录，进行复核，并将记录交接到报告室，报告室人员汇总不同岗位的检测记录，进行整体审核。

⑧检验报告书的发放

报告室人员审核记录无误，进行检验报告书的发放并交 QC 负责人签字确认。

⑨主批检验记录装订、存档

报告书发放后，QA 放行，主批检验记录装订存档。

五、项目变动情况

原环评描述实验产生的废气经通风橱/柜集气管道收集后，汇入同一管道，进入一套活性炭吸附装置进行处理，最后经由楼顶 24m 高排气筒排放；实际分别经两套活性炭吸附装置处理后，再通过水洗塔处理，经由楼顶 26m 高排气筒排放。

本项目实际建设内容与环评及批复基本一致，未发生重大变动，根据 2020 年 12 月 13 日国家生态环境部印发的《污染影响类建设项目综合重大变动清单(试行)》（环办环评函[2020]688 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染物种类和环境保护措施的未发生变化，不存在重大变动。

三、环境保护设施

一、主要污染工序及处理措施

1、废水

项目运营期间产生的废水主要为实验低浓度废水、地面清洁废水、蒸气冷凝水、生活污水。均经排水管道排入距离 900m 的瑞阳制药老厂区现有污水处理站处理后，出水水质达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后进入沂源县污水处理厂进一步处理。

厂区现有污水处理站，采用兼氧池+深曝池+A2O+沉淀池工艺进行处理，设计处理能力 4000m^3/d，现处理量 2432m^3/d（包括在建），剩余处理量为 1568m^3/d。处理工艺祥见下图。

图 7 污水处理工艺流程图

本项目实际废水产生环节及处理措施与原环评一致

2、废气

本项目废气主要为实验过程中产生的废气。

实验过程产生的废气经通风橱收集后，分别经 2 套活性炭吸附装置处理，再经水洗塔处理后，通过 26m 排气筒排放。

3、噪声

项目噪声主要来源于各类设备运行、风机及泵类设备运行产生的机械噪声，其噪声级通常为 70～90dB(A)。采取低噪声型设备、减震、隔声、距离衰减等消音措施。

采取以上措施可有效隔声降噪，保证各厂界昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

本项目实际噪声产生环节及处理措施与原环评一致。

4、固体废物

本项目一般固废为职工生活垃圾。职工生活垃圾（10t/a）统一收集后由环卫部门定期清运。

本项目危险废物为实验室废液（废物代码 900-047-49、5t/a）、实验废弃物（废物代码 900-047-49、1t/a）以及废活性炭（废物代码 900-041-49、0.21t/a），厂区内建设 205m^2 危废暂存间，危险废物暂存于危废暂存间，委托淄博祖天环保科技有限公司、菏泽万清源环保科技有限公司处置。

本项目各项固废得到有效处置，对外界环境影响很小。

本项目实际固废产生环节及处理措施与原环评相比，不构成重大变动。

	
活性炭吸附装置	水洗塔+排气口

污水处理站

污水处理站

危废暂存间

危废暂存间

图 8　项目主要环保设施

5、环境风险影响分析

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。经现场勘察，以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）为指导，对本项目进行环境风险识别可知，本项目为实验室项目，涉及到的危险化学品均储存于药品储存室中，日常储存量及化验操作消耗量均较少，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目不构成重大危险源。

本项目存在的环境风险主要是实验试剂的泄漏可能引起的腐蚀、中毒和火灾。在储存和使用过程中，由于操作不当等因素，可能会导致实验试剂的泄漏。由于项目使用化学品数量较少，可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内；或是可及时用抹布或专用醮布进行擦洗，不会引起大气环境污染。当发生火灾或爆炸时，会对整栋楼产生大的影响。但由于可燃物量小，只是小面积的影响，可及时快速处理，发生火灾爆炸的风险极小。对于有毒物质、腐蚀性物质和强氧化剂，只要进行快速收集处理，操作人员也注意事先做好

防护工作，则产生较严重环境污染和人员健康损害事故的可能性很小，仅对事故区域周围近距离范围内环境空气有一定影响。

本项目实验过程中所涉及的各类试剂按理化性质分类存放于室内，正常操作情况下，废液均收集于专用容器内，不会对地表水环境造成影响。若发生泄漏，由于使用量少，并且实验室采用耐腐蚀地面；如及时采取有效措施进行清理，不随意冲洗地面，泄漏物质不会对周边水体和土壤造成影响。

本项目已编制环境风险应急预案，并取得淄博市生态环境局备案（备案编号：370321-2020-005-M），备案证明见附件。

6、生态红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须实行强制性严格保护的区域。生态保护红线范围内除受自然条件限制、确实无法避让的公路、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，严控各类开发建设活动，必须“严守生态保护红线，做到不越雷池半步”。

项目所在厂区不处于山东省生态保护红线以内，符合生态保护红线要求。

7、排污许可

本项目已进行排污许可证登记，排污许可证编号为 91370300168612182700 1P，证书见附件。

8、其他设施

无。

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目本期内容总投资 11568 万元，环保投资为 70 万元，占工程总投资的 0.6%，项目现场环保措施均已建成，环保建设内容见下表。

表 5 工程环保设施（措施）及投资一览表

序号	环保项目	环保设施		预计投资总计（万元）	实际投资总计（万元）
		环评措施	实际设施		
1	废气	实验室废气水洗及吸附系统	2 套活性炭吸附装置、水洗塔、26 米高排气筒	**40**	**40**
2	固废	/	一般固废暂存间、危废暂存间、危废协议	**25**	**25**
3	绿化	600m^2 绿化	600m^2 绿化	**5**	**5**

总计	**70**	**70**

四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环评报告表主要结论与建议

结论与建议

1.结论

1.1 项目概况

瑞阳制药有限公司在沂源县城瑞阳大道东侧，薛馆路北侧，瑞阳制药有限公司现有厂区建设药品实验室建设项目。项目占地面积 2232 平方米，购置液相色谱仪、气相色谱仪等检测设备 132 台（套）。总投资 11568 万元，劳动定员 80 人，两班生产。年工作 250 天，3000h/a。

1.2 用地性质符合性

本项目用地为工业用地，已经在沂源县国土资源局办理了土地证（沂源县国用（2013）第 00260 号），符合沂源县土地利用规划。项目用地不位于自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区，不在淄博市省级生态保护红线区范围内，不在饮用水源地分布范围内。项目选址合理。

1.3 产业政策符合性

对应《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》，本项目既不在鼓励类范围内，也不在限制和禁止类范围内。本项目属于允许类。

对应《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》和淄博市人民政府办公厅发布的《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》淄政办发（2011）35 号文，本项目不在限制和淘汰类范围内。本项目符合国家和地方的产业政策。

1.4 环境质量现状

根据《2015 年淄博市环境状况公报》，本项目所在地环境空气质量不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求。超标原因分析：PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标主要是由于天气干燥起风较多，植被覆盖率低，以及道路交通扬尘等造成的。

沂河流经拟建项目区域至黄家宅执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准，黄家宅至韩旺执行Ⅳ类标准。根据《2015 年淄博市环境状况公报》显示，黄家宅断面总氮未监测，其余各项污染物年均值中有化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量三项超标，黄家宅断面区域沂河河段已不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质要求。超标原因主要是河流沿岸村民随意排放生活污水和农业面源污染所致。

根据《2015 年淄博市环境状况公报》显示，在所采样的 11 个饮用水水源地点位中，所有水源地的水质均达到良好。

项目厂址周围为空地，噪声主要为交通运输噪声，经类比分析相同类似区域附近的噪声监测资料，该项目区域的噪声环境质量现状基本满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

建设项目区域内物种种类一般，厂区周边生态环境绿化多为人工植被，生物多样性较少，建设项目所在地无珍稀动物栖息或迁徙通过，生态环境一般。

1.5 污染控制措施与环境影响

（1）环境空气影响

本项目实验过程中主要会产生氯化氢、VOCs 等实验室废气。实验室废气经通风橱、集气管道收集后，经水洗+活性炭吸附处理后经由24m高排气筒排放，经处理后的实验室废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中的二级标准要求及山东《挥发性有机物排放标准第7部分：有机化工行业（征求意见稿）》标准限值要求。氨有组织排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值。拟建项目对周围大气环境影响较小。

（2）水环境影响

拟建项目废水排放量为 15.18m³/d，3795m³/a。项目所有废水经瑞阳制药现有污水处理站处理后，出水水质达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准及污水处理厂接管水质要求后进入沂源县污水处理厂处理，处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准排入沂河。

拟建项目建设后，废水排放量 3795t/a，COD 排放 0.767t/a，氨氮排放 0.016t/a。项目不会对周围地表水环境产生较大影响。

在项目方落实好废水产生区以及管道的防渗措施的情况下，项目废水排放不会对周围地下水环境产生明显影响。

（3）声环境影响

该项目中的各类机械运行噪声，噪声值在 70～90dB（A）之间，采取基础减震等措施。项目设备等机械噪声经车间隔声、安装双层隔声窗、合理布置高噪声设备等一系列措施后，噪声值 50~55dB（A），对厂界噪声贡献值较小，厂界噪声预计满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。本工程噪声对外环境影响较小。

（4）固体废物环境影响

本项目实验过程产生的高浓度实验废液、实验废弃物、废气吸附过程产生的废活性炭，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中有关规定进行收集、

贮存、周转和管理，定期交由光大环保危废处置（淄博）有限公司进行集中处置。

项目生活产生的生活垃圾由环卫部门统一处理。

本项目产生的固体废物均得到妥善处置，不外排，不会对周围环境产生不利影响。

（5）环境风险分析

本项目通过认真落实国家的各项安全生产政策，加强管理、持证上岗等措施后，其发生事故的概率很低，且危害后果不大，相应的环境风险也是较低的，属于可以接受范围。

1.3 总量控制

拟建项目建成后，废水污染物排入沂源县污水处理厂量为：COD0.767t/a，氨氮增加排放量 0.016t/a。本项目总量控制指标依托现有项目，无需另外申请总量指标。

综上所述，本项目符合国家产业政策，用地性质明确，符合“三线一单”相关要求，并对各污染源的各污染物均采取了有效的处理措施。经环境影响分析可知，项目营运后对周围环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目是可行的。

2.措施

表21　本项目环保措施及三同时验收一览表

项目	产污部位	污染物	环保措施	验收要求
废气	实验室废气（有组织）	醋酸、磷酸、氮氧化物、氯化氢、VOC_s 等	通风橱、集气管道+水洗+活性炭吸附，排气筒高 24m	排放满足 GB16297-1996 表 2 中的二级标准要求及山东《挥发性有机物排放标准第 7 部分：有机化工行业（征求意见稿）》标准限值要求
		氨		排放满足 GB14554-93 排放限值
废水	生活污水	COD_{cr}、NH_3-N	经琳阳制药有限公司现有污水处理站处理后进入沂源县污水处理厂集中处理，最终排入沂河	废水经厂区现有污水处理站处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准限值及沂源县污水处理厂接管水质要求后排入沂源县污水处理厂
	低浓度实验废水	COD_{cr}、NH_3-N 等		
	蒸汽冷凝水	SS		
	车间清洁废水	COD_{cr}、SS		
固废	实验过程	高浓度实验废液	由光大环保危废处置（淄博）有限公司进行处理	妥善处置，不外排
		实验废弃物		妥善处置，不外排
	废气吸附	废活性炭		妥善处置，不外排
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一处理	妥善处置，不外排
噪声	厂区厂界噪声满足 GB12348-2008 中 2 类标准要求，对周边环境影响较小。			

3.建议

1、认真贯彻落实已制定的环保措施，确保各项环保措施正常运行。

2、对污水管道等设施要严格防渗，杜绝跑、冒、低、漏污染地下水。

3、注意节水、节能宣传和采用节水、节能器具。

二、审批部门审批决定

沂源县环境保护局

源环审[2018]145号

关于瑞阳制药有限公司药品实验室建设项目环境影响报告表的批复

瑞阳制药有限公司：

你公司报来的《药品实验室建设项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，建设地点位于瑞阳制药有限公司现有厂区，项目总投资7127万元，占地2232米，购置液相色谱仪、气相色谱仪等设备132台（套）。该项目环境影响报告表已在沂源政府网进行公示，公示期间未收到反对意见。该项目符合国家及淄博市产业政策，在全面落实山东省冶金设计院股份有限公司编写的报告表提出的各项污染防治及环境风险防范措施后，可达到环保要求。从环境保护角度，该项目建设可行，同意你公司按照环评所列建设项目的规模和环评地点进行项目建设。

二、项目在建设及运营期必须严格落实报告表中提出的环保对策措施和以下要求：

1、施工期间要加强无组织废气排放污染物控制措施。对各扬尘点定期洒水，物料集中存放并进行遮盖；建设车辆冲洗设施，外出车辆进行冲洗，严禁带土上路，厂界总悬浮颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放标准。运营期实验过程产生的VOCs、酸性气体、碱性气体等废气经通风橱、机器管道收集后，先进行水洗再经活性炭吸附装置处理后，通过24米高排气筒排放，外排废气中VOCs满足山东省《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》表1中第Ⅰ时段标准和表2标准限值要求，氮氧化物的排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2一般控制区标准；氯化氢、氟化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值。

2、施工期建设简易沉淀池，确保施工期废水经沉淀处理后回用于施工或用于洒水降尘；运营期生活污水、低浓度实验废水、蒸汽冷凝水、车间清洗废水等经公司污水处理设施处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准后，通过市政管网进入县污水处理厂。

3、规范施工，严格控制施工时间（晚10：00—晨6：00之间不

准施工），采取有效隔音降噪措施，确保建筑施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523－2011）中标准要求。运营期要加强车辆管理，采取隔音、减振、设置绿化带等措施，确保噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

4、做好固体废弃物的处理处置工作，按资源化、减量化、无害化原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。对施工过程中产生的建筑垃圾及运营过程中产生的生活垃圾等固体废物要委托环卫部门及时清理、清运；高浓度实验废液、实验废弃物、废活性炭集中收集后，送光大环保危废处置（淄博）有限公司进行处理；隔油池废油脂集中收集后，送交有资质的单位处理。一般固体废物处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单中相关标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单的相关要求。

5、加强项目区内的绿化，道路两旁种植灌木、花草等，减少裸露地面，确保绿地率达到规定标准以上，以起到隔声、吸尘作用。

6、加强环境风险管理，防止因发生安全事故而造成环境污染。

7、采取切实可行的社会风险防范措施，将可能出现的社会风险降到最低。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护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。项目建成试生产3个月内，应自行开展项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。违反本规定，你公司应当承担相应法律责任。

四、若该项目的性质、规模、地点发生重大变化，你公司应当重新向我局报批建设项目的环境影响评价文件。

五、沂源县环境监察大队负责该项目建设期和运营期的环境监察工作。

经办人：

2018年7月18日

抄送：沂源县环境监察大队

三、项目环保要求落实情况

表 6 项目环评批复落实情况一览表

环评批复要求	落实情况	结论
1、运营期实验过程产生的 VOCs、酸性气体、碱性气体等废气经通风橱、机器管道收集后，先进行水洗再经活性炭吸附装置处理后，通过 24 米高排气筒排放，外排废气中 VOCs 满足山东省《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》表 1 中第Ⅰ时段标准和表 2 标准限值，氮氧化物的排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 一般控制区标准；氯化氢、氟化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准要求；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值。	监测结果表明，验收期间，项目实验室废气中 VOCs 满足山东省《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表 1 中第Ⅰ时段标准和表 2 标准要求，氮氧化物的排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376—2019）表 1 重点控制区标准；无组织氯化氢、氮氧化物、氟化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准要求；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准，VOCs、氯化氢、氨同时满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值。	已落实
2、运营期生活污水、低浓度实验废水、蒸汽冷凝水、车间清洗废水等经公司污水处理设施处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962 -2015) B 级标准后，通过市政管网进入县污水处理厂。	验收期间，项目外排废水能够满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级标准。	已落实
3、运营期要加强车辆管理，采取隔音、减振、设置绿化带等措施，确保噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008) 2 类标准要求。	验收期间，项目东、西、南、北边界昼间噪声 Leq 最大值为 59.1dB(A)，夜间噪声 Leq 最大值为 49.5dB(A)，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区限值要求	已落实
4、做好固体废弃物的处理处置工作，按资源化、减量化、无害化原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。对施工过程中	验收期间，项目各项固废均得到妥善处置，不外排。	已落实

产生的建筑垃圾及运营过程产生的生活垃圾等固体废物要委托环卫部门及时清理、清运；高浓度实验废液、实验废弃物、废活性炭集中收集后，送光大环保危废处置（淄博）有限公司进行处理；隔油池废油脂集中收集后，送交有资质的单位处理。一般固体废物处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单的相关要求。		
5、加强项目区内的绿化，道路两旁种植灌木，花草等，减少裸露地面，确保绿地率达到规定标准以上，以起到隔声、吸尘作用。	厂区、厂界种植绿植，已加强绿化	已落实
6、加强环境风险管理，防止因发生安全事故而造成环境污染。	验收期间，项目落实环评报告中出的对突发性事件或事故的防范、应急与减缓措施。企业已编制环境风险应急预案，并在淄博市生态环境局备案（备案编号：370321-2020-005-M）；已办理排污许可证（证书编号：91370300168612182 7001P）。	已落实
7、采取切实可行的社会风险防范措施，将可能出现的社会风险降到最低。	验收期间，项目建立了专职的环境卫生和环境管理机构，负责监督控制各类污染物的排放及环境的管理。	已落实
三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护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。	项目在建设过程中，严格执行了污染防治设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”的环保“三同时”制度。	已落实
四、若该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防止污染的措施发生重大变动的，你公司应当重新向我局报批建设项目的环境影响评价文件。	验收期间，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等未发生重大变动。	已落实

五、质量保证及质量控制

一、监测分析方法

监测分析方法依据见表 7。

表 7 监测技术规范、依据及使用仪器一览表

1.无组织废气检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
VOCs	气相色谱法	HJ 604-2017	9790Ⅱ气相色谱仪	SSJC/A-029	0.07mg/m³
氯化氢	硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.05 mg/m³
氟化物	滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ955-2018	PXSJ-216 型离子计	SSJC/A-052	0.5μg/m³
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.01mg/m³
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.015 mg/m³
2.固定污染源废气检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	9790Ⅱ气相色谱仪	SSJC/A-029	0.07mg/m³
NOx	定电位电法	HJ693-2014	YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪	SSJC/B-103	3mg/m³
氯化氢	硫氰酸汞分光光度法	HJ/T27-1999	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.9 mg/m³
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.25mg/m³
氟化物	离子选择电极法	HJ/T 67-2001	PXSJ-216 型离子计	SSJC/A-052	6×10-2mg/m³
3.废水检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	PHC-3CpH 计	SSJC/A-026	无量纲
COD_{Cr}	重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 恒温加热器	SSJC/A-044	4 mg/L
SS	重量法	GB/T 11901-1989	FA2204 电子天平	SSJC/A-001	4mg/L
氨氮	纳氏试剂比色法	HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.025 mg/L
4.噪声检测技术规范、依据及使用仪器					

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	/	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计	SSJC/B-087	/

二、采样及监测点位、项目及监测频率

各种现场采样或监测仪器均按照国家规定的检定年限进行了检定，并获得了相应检定合格证书。主要采样频次及监测点位见表 8。

表 8 现场采样、监测仪器一栏表

检测项目	检测位置	项目	采样日期和频次
有组织废气	实验室 2 套活性炭吸附装置和水洗塔前、后	VOCs、氮氧化物、氯化氢、氟化物、氨	采样 2 天，每天 3 次
无组织废气	上风向一	VOCs、氯化氢、氮氧化物、氟化物、氨	采样 2 天，每天 3 次
	下风向二		
	下风向三		
	下风向四		
	厂区内车间门口 1m 处	非甲烷总烃	
噪声	厂界东	Leq（A）	采样 2 天，昼、夜间 1 次
	厂界南		
	厂界西		
	厂界北		
废水	废水总排口	pH 值、悬浮物、氨氮、COD_{Cr}	采样 2 天，每天 4 次

三、人员资质

参加此次环保设施竣工验收监测的工作人员，均经技术培训、考核合格，持证上岗。了解、熟悉环境监测有关技术规范及环境监测分析方法，熟练掌握环境监测采样及实验分析操作技术，具有完成各项环境监测工作的能力。

四、监测分析质量保证和质量控制

1、水质监测

水样的采集、运输、保存、实验分析和数据计算均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行对验收监测的全过程进行质量保证和控制。

(1)参加验收检测的技术人员，经过技术培训考核，持证上岗。

(2) 使用的检测仪器设备经计量部门检定合格，并在有效期内。

(3) 现场采样和检测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行，且设施运行负荷在 75%以上。

(4) 检测期间，同步调查(记录)生产状况、环保设施运行状况，保证检测期间生产负荷在规定范围内和环保设施处于正常运行状态。

(5) 废水监测均携带全程序空白样，废水采集 10%平行样品。实验室分析采取 10%平行样、有证标准样品等措施进行质量控制。

(6) 检测报告实行三级审核

2、气体监测

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%～70%之间）。

3、噪声监测

噪声监测按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法的有关规定进行。现场监测过程中，对声级计在监测前后用标准声校准器进行校准，测量前后仪器的校准值相差不大于 0.5 dB，如果大于 0.5 dB 则监测结果无效进行校准，测量前后仪器的校准值相差不大于 0.5 dB，如果大于 0.5 dB 则监测结果无效。

六、验收监测内容

一、废气

1、有组织废气

有组织采样、布点按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行。

表 9 有组织排放废气监测一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
实验室 2 套活性炭吸附装置和水洗塔前、后	VOCs、氮氧化物、氯化氢、氟化物、氨	3 次/天，连续 2 天	/

2、无组织排放废气

无组织排放废气采样、布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

1）、监测点位设置

根据监测期间的风向，在其厂界上风向设置 1 个大气无组织排放监控点，下风向外设置 3 个大气无组织排放监控点。

2）、监测项目

本项目无组织排放污染物主要为 VOCs、氯化氢、氟化物、氨、氮氧化物、非甲烷总烃，同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。

3）、监测时间与频次

连续监测 2 天，每天监测 3 次。

二、废水

1）、监测点位设置

废水总排放口。

2）、监测项目

废水总排放口：pH（无量纲）、悬浮物、氨氮、CODCr。

3）、监测时间与频次

连续监测 2 天，每天 4 次

三、噪声

厂界噪声监测布点按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。

1）、监测点位设置

厂界四周布设 4 个监测点。

2）、监测项目

等效连续 A 声级。

3）、监测时间与频次

连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次。

四、固废

本项目一般固废为职工生活垃圾（10t/a）。职工生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。

本项目危险废物为实验室废液（废物代码 900-047-49、5t/a）、实验废弃物（废物代码 900-047-49、1t/a）以及废活性炭（废物代码 900-041-49、0.21t/a），厂区内建设 205m^2 危废暂存间，危险废物暂存于危废暂存间，委托淄博祖天环保科技有限公司、菏泽万清源环保科技有限公司处置。

五、环境质量监测

根据《瑞阳制药有限公司药品实验室建设项目环境影响报告表》及其批复文件要求，无需对环境敏感保护目标的环境空气质量及环境地表水质量、地下水质量做环境质量监测要求。

七、验收监测评价标准

废气评价标准

有组织 VOCs 满足山东省《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表 1 中第Ⅰ时段标准和表 2 标准要求以及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值，氮氧化物的排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376－2019）表 1 重点控制区标准；氯化氢满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值；氯化氢、氟化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准要求；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准以及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值。

无组织 VOCs 满足山东省《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表 3 标准要求；氮氧化物、氯化氢、氟化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准要求；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准；厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

表 10《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）

污染物	VOCs
表 1 中第Ⅰ时段标准	120mg/m^3，6.0kg/h

表 11《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）

污染物	VOCs	氨	氯化氢
表 2 排放限值	60mg/m^3	20mg/m^3	30mg/m^3

表 12《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376－2019）单位：mg/m^3

污染物	氮氧化物
重点控制区	100

表 13《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	氯化氢	氟化物
表 2 中的二级标准要求	100mg/m^3，0.82kg/h	9.0mg/m^3，0.34kg/h

表 14《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准 单位：kg/h

污染物	氨
表 2 排放限值	7.94

表 15《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）

污染物	无组织排放监控浓度限值

	监控点	浓度 mg/m³
VOCs	周界外浓度最高点	2.0

表 16《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
氯化氢（mg/m³）	周界外浓度最高点	0.20
氟化物（μg/m³）		20
氮氧化物（mg/m³）		0.12

表 17《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m³
氨	周界外浓度最高点	1.5

表 18《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m³
非甲烷总烃	厂区内车间门口 1m 处	6.0

噪声评价标准

厂界噪声执行《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，执行标准限值详见下表。

表 19 噪声评价标准

噪声	类别	昼间	夜间
《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	60	50

水评价标准

营运期废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准。

表 20 项目废水污染物排放标准限值（单位：mg/L；pH 除外）

污染物名称	pH（无量纲）	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
（GB/T 31962-2015）B 等级标准	6-9	500	400	45	8	70

八、验收监测结果

一、生产工况记录

验收监测期间， 瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目生产工况稳定，生产能力达到设计生产能力的 75%以上，因此本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

二、验收监测结果

1、废气监测结果及分析

（1）有组织废气

表 21　项目有组织废气监测结果表

检测点位	通风工序 废气排气筒（质评中心实验室）进口				
排气筒高度	——		排气筒内径	0.75 m	
检测日期	检测项目	采样频次	实测浓度 mg/m³	标干流量 m³/h	速率 kg/h
2021.10.19	NO_X	频次一	ND	8416	/
		频次二	ND	8555	/
		频次三	ND	8274	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	9.29	8416	7.82×10^{-2}
		频次二	8.53	8555	7.30×10^{-2}
		频次三	8.02	8274	6.64×10^{-2}
	氟化物	频次一	6.14	8416	5.17×10^{-2}
		频次二	5.39	8555	4.61×10^{-2}
		频次三	5.56	8274	4.60×10^{-2}
	氨	频次一	2.75	8416	2.31×10^{-2}
		频次二	2.62	8555	2.24×10^{-2}
		频次三	2.91	8274	2.41×10^{-2}
	氯化氢	频次一	14.0	8416	0.118
		频次二	12.4	8555	0.106
		频次三	11.7	8274	9.68×10^{-2}
2021.10.20	NO_X	频次一	ND	8416	/
		频次二	ND	8555	/

		频次三	ND	8274	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	9.29	8416	7.82×10^{-2}
		频次二	8.53	8555	7.30×10^{-2}
		频次三	8.02	8274	6.64×10^{-2}
	氟化物	频次一	6.14	8416	5.17×10^{-2}
		频次二	5.39	8555	4.61×10^{-2}
		频次三	5.56	8274	4.60×10^{-2}
	氨	频次一	2.75	8416	2.31×10^{-2}
		频次二	2.62	8555	2.24×10^{-2}
		频次三	2.91	8274	2.41×10^{-2}
	氯化氢	频次一	14.0	8416	0.118
		频次二	12.4	8555	0.106
		频次三	11.7	8274	9.68×10^{-2}
检测点位	通风工序 废气排气筒（WHO 实验室）进口			处理设备前烟道内径	0.45m
检测日期	检测项目	采样频次	实测浓度（mg/m^3）	标干流量 m^3/h	速率 kg/h
2021.10.19	NO_X	频次一	ND	3720	/
		频次二	ND	3762	/
		频次三	ND	3598	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	9.86	3720	3.67×10^{-2}
		频次二	10.2	3762	3.84×10^{-2}
		频次三	9.00	3598	3.24×10^{-2}
	氟化物	频次一	8.63	3720	3.21×10^{-2}
		频次二	7.67	3762	2.89×10^{-2}
		频次三	8.10	3598	2.91×10^{-2}
	氨	频次一	3.36	3720	1.25×10^{-2}
		频次二	3.05	3762	1.15×10^{-2}
		频次三	3.12	3598	1.12×10^{-2}
	氯化氢	频次一	16.1	3720	5.99×10^{-2}
		频次二	14.4	3762	5.42×10^{-2}

		频次三	15.3	3598	5.50×10^{-2}
2021.10.20	NO_X	频次一	ND	3453	/
		频次二	ND	3709	/
		频次三	ND	3540	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	10.5	3453	3.63×10^{-2}
		频次二	9.37	3709	3.48×10^{-2}
		频次三	8.98	3540	3.18×10^{-2}
	氟化物	频次一	8.88	3453	3.07×10^{-2}
		频次二	8.61	3709	3.19×10^{-2}
		频次三	8.10	3540	2.87×10^{-2}
	氨	频次一	2.99	3453	1.03×10^{-2}
		频次二	3.10	3709	1.15×10^{-2}
		频次三	3.28	3540	1.16×10^{-2}
	氯化氢	频次一	15.8	3453	5.46×10^{-2}
		频次二	16.3	3709	6.05×10^{-2}
		频次三	14.3	3540	5.06×10^{-2}
检测点位	废气排气筒出口（通风工序、喷淋塔、活性炭处理设备后）				
排气筒高度		26m		排气筒内径	0.80m
检测日期	检测项目	采样频次	实测浓度（mg/m3）	标干流量 m3/h	速率 kg/h
2021.10.19	NOX	频次一	ND	11341	/
		频次二	ND	10775	/
		频次三	ND	11203	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	3.66	11341	4.15×10-2
		频次二	2.82	10775	3.04×10-2
		频次三	3.37	11203	3.78×10-2
	氟化物	频次一	2.26	11341	2.56×10-2
		频次二	1.80	10775	1.94×10-2
		频次三	2.42	11203	2.71×10-2
	氨	频次一	0.525	11341	5.95×10-3

		频次二	0.676	10775	7.28×10-3
		频次三	0.609	11203	6.82×10-3
	氯化氢	频次一	5.41	11341	6.14×10-2
		频次二	4.36	10775	4.70×10-2
		频次三	4.33	11203	4.85×10-2
2021.10.20	NOX	频次一	ND	10864	/
		频次二	ND	11692	/
		频次三	ND	10698	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	3.35	10864	3.64×10-2
		频次二	3.09	11692	3.61×10-2
		频次三	2.53	10698	2.71×10-2
	氟化物	频次一	2.99	10864	3.25×10-2
		频次二	2.82	11692	3.30×10-2
		频次三	2.38	10698	2.55×10-2
	氨	频次一	0.722	10864	7.84×10-3
		频次二	0.601	11692	7.03×10-3
		频次三	0.662	10698	7.08×10-3
	氯化氢	频次一	3.78	10864	4.11×10-2
		频次二	5.00	11692	5.85×10-2
		频次三	4.87	10698	5.21×10-2

监测结果表明，项目实验室排气筒氮氧化物未检出，能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376－2019）表 1 中一般控制区标准要求。（氮氧化物：100mg/m^3）；VOCs 排放浓度最大值为 3.66mg/m^3，排放速率最大值为 4.15×10^{-2}kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表 1 中第Ⅰ时段标准（VOCs：120mg/m^3，6.0kg/h）以及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值（VOCs：60mg/m^3）；

氯化氢排放浓度最大值为 3.66mg/m^3，排放速率最大值为 4.15×10^{-2}kg/h；氟化物排放浓度最大值为 3.66mg/m^3，排放速率最大值为 4.15×10^{-2}kg/h，氯化氢排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值（氯化氢：30mg/m^3），氯化氢、

氟化物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 二级标准（氯化氢：100mg/m³，0.82kg/h；氟化物：9.0mg/m³，0.34kg/h；）；氨物排放浓度最大值为 0.722mg/m³，排放速率最大值为 7.84×10^{-3}kg/h，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准要求（氨：7.94kg/h）以及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值（氨：20mg/m³）。

无组织废气

项目监测期间气象参数见表 22；监测点位布设见图 9。无组织厂界颗粒物验收监测结果见表 21。

表 22　无组织监测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			氯化氢（mg/m³）	氟化物（μg/m³）	氨（mg/m³）	VOCs（以非甲烷烃计）（mg/m³）
2021.10.19	1#厂界上风向	频次一	0.096	1.2	0.057	0.97
		频次二	0.100	1.3	0.050	0.99
		频次三	0.107	1.1	0.044	0.92
	2#厂界下风向一	频次一	0.179	1.7	0.096	1.19
		频次二	0.152	1.6	0.122	1.26
		频次三	0.159	2.1	0.108	1.21
2021.10.19	3#厂界下风向二	频次一	0.172	2.0	0.090	1.29
		频次二	0.172	1.9	0.110	1.25
		频次三	0.162	2.1	0.101	1.22
	4#厂界下风向三	频次一	0.158	1.8	0.127	1.20
		频次二	0.183	2.0	0.103	1.31
		频次三	0.162	1.7	0.119	1.24
	5#车间内车间门口 1m 处（小时均值）	频次一	/	/	/	1.84
		频次二	/	/	/	1.83
		频次三	/	/	/	1.95
2021.10.20	1#厂界上风向	频次一	0.086	1.1	0.054	0.95
		频次二	0.089	1.2	0.061	0.99
		频次三	0.107	1.1	0.048	0.89
	2#厂界下风向一	频次一	0.182	1.7	0.115	1.24
		频次二	0.161	1.8	0.107	1.20
		频次三	0.183	1.7	0.124	1.26
	3#厂界下风向二	频次一	0.189	2.0	0.101	1.27
		频次二	0.171	1.9	0.113	1.30
		频次三	0.162	2.1	0.091	1.22
	4#厂界下风向三	频次一	0.182	1.6	0.122	1.25
		频次二	0.189	1.8	0.129	1.33

		频次三	0.159	2.3	0.110	1.21
	5#车间内车间门口 1m 处（小时均值）	频次一	/	/	/	1.85
		频次二	/	/	/	1.89
		频次三	/	/	/	1.91
备注	本次检测结果不予评价					

表 23 无组织监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	检测结果（mg/m³）
2021.11.23	1#厂界上风向	氮氧化物	频次一	0.058
			频次二	0.061
			频次三	0.059
	2#厂界下风向一	氮氧化物	频次一	0.078
			频次二	0.086
			频次三	0.087
	3#厂界下风向二	氮氧化物	频次一	0.083
			频次二	0.089
			频次三	0.086
	4#厂界下风向三	氮氧化物	频次一	0.087
			频次二	0.081
			频次三	0.084
2021.11.24	1#厂界上风向	氮氧化物	频次一	0.062
			频次二	0.059
			频次三	0.064
	2#厂界下风向一	氮氧化物	频次一	0.081
			频次二	0.082
			频次三	0.080
	3#厂界下风向二	氮氧化物	频次一	0.075
			频次二	0.080
			频次三	0.082
	4#厂界下风向三	氮氧化物	频次一	0.079
			频次二	0.080
			频次三	0.084
备注	本次检测结果不予评价			

依据验收监测结果，监测期间厂界 VOCs 最大排放浓度为 1.33mg/m³，满足《挥发性有

机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表 3 排放标准要求（VOCs：2.0mg/m³）；氯化氢最大排放浓度为 0.189mg/m³，氟化物最大排放浓度为 2.3μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准要求（氯化氢：0.20mg/m³，氟化物：20μg/m³）；氨最大排放浓度为 0.129mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准（氨：1.5mg/m³）；厂区内 VOCs 最大排放浓度为 1.95mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（非甲烷总烃：6.0mg/m³）；氮氧化物最大排放浓度为 0.089mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准要求（氮氧化物：0.12mg/m³）。

验收监测期间（2021.10.19-2021.10.20、2021.11.23-2021.11.24），该项目所在地沂源县的气象参数见下表。

表 24 无组织废气监测期间气象参数统计表

日期	气象条件 / 时间	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2021.10.19	09:57	12.2	100.9	NE	2.1	5	4
	11:13	12.3	100.9	NE	1.7	5	3
	13:08	13.2	100.8	NE	1.9	4	3
2021.10.20	10:28	11.4	101.0	NE	1.5	5	3
	11:44	11.6	101.0	NE	1.3	4	3
	13:07	12.5	100.8	NE	1.8	4	2

验收监测期间（2021.11.23-2021.11.24），该项目所在地沂源县的气象参数见下表。

表 25 无组织废气监测期间气象参数统计表

日期	气象条件 / 时间	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2021.11.23	10:07	3.3	98.7	E	2.1	3	1
	11:20	5.3	98.6	E	2.0	3	0
	13:57	6.4	98.5	E	2.0	3	0
2021.11.23	10:45	3.6	98.7	E	2.1	3	1
	11:53	5.4	98.6	E	2.0	3	0
	13:21	6.4	98.5	E	2.0	3	0
2021.11.24	10:50	8.6	98.2	E	1.9	3	0
	11:52	10.3	98.1	E	2.0	3	1

	13:17	12.4	98.0	E	2.0	3	1
2021.11.24	11:02	8.7	98.2	E	1.9	3	0
	12:05	10.7	98.1	E	2.0	3	1
	13:30	12.5	98.0	E	2.0	3	1

2、废水监测结果及分析

表 26 废水监测结果表

采样日期	检测项目	废水总排口				单位
		11:33	15:16	17:03	18:35	
2021.10.19	pH	7.1	7.1	7.2	7.4	无量纲
	CODcr	108	99	104	87	mg/L
	氨氮	2.72	2.80	2.85	2.78	mg/L
	悬浮物	70	68	63	72	mg/L
采样日期	检测项目	废水总排口				单位
		14:57	16:00	17:06	18:12	
2021.10.20	pH	7.3	7.2	7.3	7.5	无量纲
	CODcr	97	104	89	92	mg/L
	氨氮	2.67	2.71	2.80	2.82	mg/L
	悬浮物	61	57	65	62	mg/L

表 27 《瑞阳制药股份有限公司水质检测报告》（HL20210901-008）监测结果表

采样日期	检测项目	废水			单位
		14:31	16:59	18:23	
2021.9.13	总磷	0.02	0.06	0.02	mg/L
	总氮	9.90	9.44	7.98	mg/L

由表 26、表 27 可知，废水总排口废水 pH 在 7.1-7.5 之间，COD_{Cr} 最大浓度 108mg/L，氨氮最浓度为 2.85mg/L，悬浮物最大浓度为 72mg/L；

总磷、总氮引用 《瑞阳制药股份有限公司水质检测报告》（HL20210901-008）数据，总磷最大排放浓度为 0.06mg/L，总氮最大排放浓度为 9.90mg/L。

均满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级标准。

3、噪声监测结果及分析

1、噪声监测结果及评价

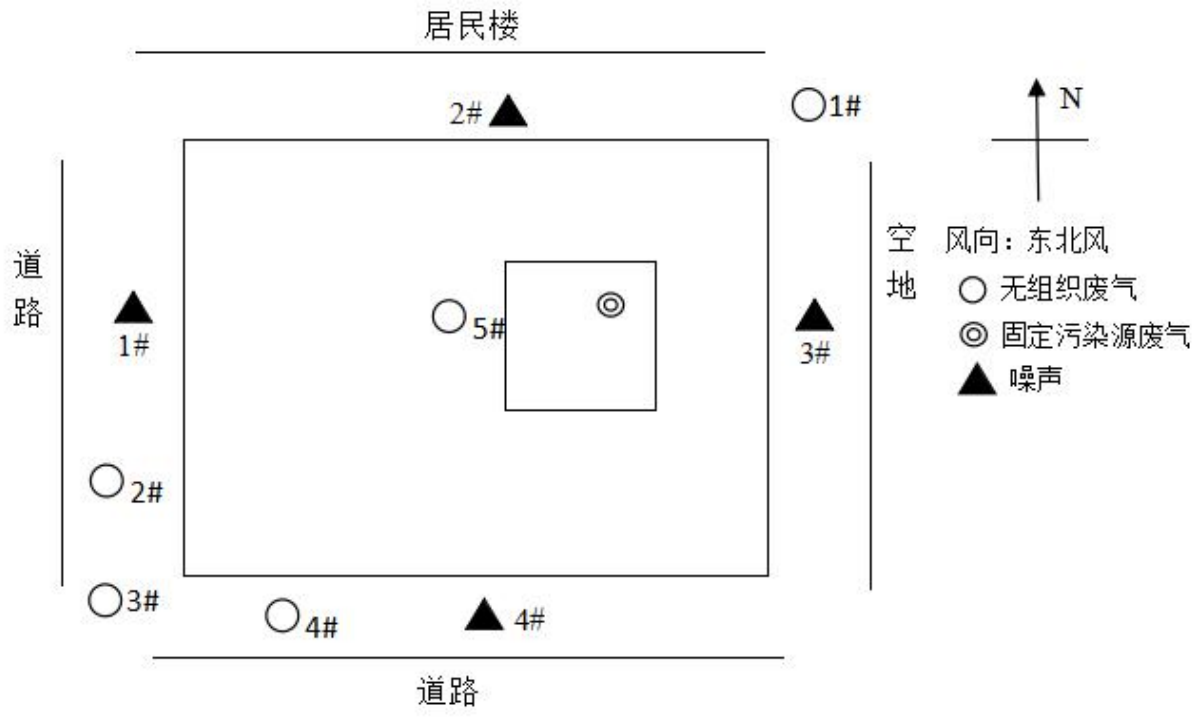
表 28 噪声监测结果表

检测日期	检测项目	检测时间	检测结果[dB（A）]			
			1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
2021.10.19	工业企业厂界环境噪声等效连续A 声级	昼间	58.8	56.4	57.5	59.1
		夜间	47.5	45.6	47.3	47.9
2021.10.20		昼间	58.2	56.0	57.7	56.8
		夜间	49.3	47.3	45.7	49.5
备注	本次检测结果不予评价					

监测结果表明，验收期间，项目东、西、南、北边界昼间噪声 Leq 最大值为 59.1dB(A)，夜间噪声 Leq 最大值为 49.5dB(A)，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区限值要求。

因此，本项目通过选用低噪声设备、车间内合理布置、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减、绿化降噪等措施后，可有效降低噪声对周围环境的影响。

项目无组织废气及噪声检测布点图如下：



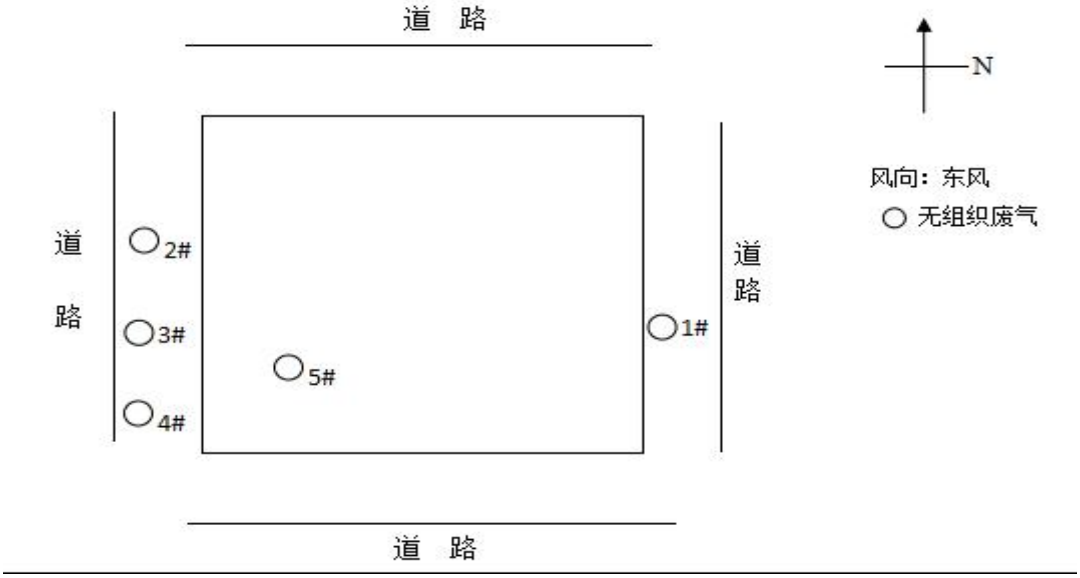


图 9 项目无组织废气及噪声监测点位布设图

九、总量控制

根据监测结果，VOCs 平均排放速率为 0.0349kg/h，根据项目实际情况，实验室年运行最大时间约为 4800h，则

VOCs 有组织年排放量=（0.0349kg/h×4800h）/1000=0.168t/a；

项目废水排放量为 4554t/a，COD_{Cr} 最大浓度 108mg/L，氨氮最大浓度为 2.85mg/L。则 COD_{Cr} 排放量=（4554t/a×108mg/L）/10^6=0.492t/a；

氨氮排放量=（4554t/a×2.85mg/L）/10^6=0.0130t/a；

故，项目 VOCs 有组织排放量为 0.168t/a；废水 COD_{Cr} 排放量为 0.492t/a，氨氮排放量为 0.0130t/a。

十、去除效率

根据本项目监测结果可知，本项目废气为 VOCs、氮氧化物、氨、氟化物、氯化氢，氮氧化物未检出，无法计算去除效率

实验室排气筒中通风工序 废气排气筒（质评中心实验室）进口 VOCs 浓度最大值为 9.46mg/m^3，排放速率最大值为 8.22×10^{-2}kg/h；氨浓度最大值为 2.98mg/m^3，排放速率最大值为 2.55×10^{-2}kg/h；氟化物浓度最大值为 6.74mg/m^3，排放速率最大值为 5.86×10^{-2}kg/h；氯化氢浓度最大值为 14.0mg/m^3，排放速率最大值为 0.118kg/h；

通风工序 废气排气筒（WHO 实验室）进口 VOCs 浓度最大值为 10.5mg/m^3，排放速率最大值为 3.84×10^{-2}kg/h；氨浓度最大值为 3.36mg/m^3，排放速率最大值为 1.25×10^{-2}kg/h；氟化物浓度最大值为 8.88mg/m^3，排放速率最大值为 3.21×10^{-2}kg/h；氯化氢浓度最大值为 16.3mg/m^3，排放速率最大值为 6.05×10^{-2}kg/h；

废气排气筒（通风工序、喷淋塔、活性炭处理设备后）出口 VOCs 浓度最大值为 3.66mg/m^3，排放速率最大值为 4.15×10^{-2}kg/h；氨浓度最大值为 0.722mg/m^3，排放速率最大值为 7.84×10^{-3}kg/h；氟化物浓度最大值为 2.99mg/m^3，排放速率最大值为 3.30×10^{-2}kg/h；氯化氢浓度最大值为 5.41mg/m^3，排放速率最大值为 6.14×10^{-2}kg/h；

因此废气处理设施 VOCs 的去除效率为 65.6%，氨的去除效率为 79.4%，氟化物的去除效率为 63.6%，氯化氢的去除效率为 65.6%。

《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）中“4.3 车间或生产设施中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，本项目通风工序 废气排气筒（质评中心实验室）进口排放速率最大值为 8.22×10^{-2}kg/h，废气排气筒（WHO 实验室）排放速率最大值为 3.84×10^{-2}kg/h，均小于《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）初始排放速率，故不涉及该标准对去除效率的要求。

十一、验收监测结论

验收监测结论：

验收检测期间，瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目未发生重大变动，生产工况稳定，生产能力达到设计生产能力的75%以上的要求，因此本次检测为有效工况，检测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

1、废气：

本项目废气主要为实验过程中产生的废气。

实验过程产生的废气经通风橱收集后，分别经2套活性炭吸附装置处理，再经水洗塔处理后，通过26m排气筒排放。

有组织废气监测结果：监测结果表明，项目实验室排气筒氮氧化物未检出，能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376－2019）表1中一般控制区标准要求。（氮氧化物：100mg/m^3）；VOCs排放浓度最大值为3.66mg/m^3，排放速率最大值为4.15×10^{-2}kg/h，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表1中第Ⅰ时段标准（VOCs：120mg/m^3，6.0kg/h）以及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表2排放限值（VOCs：60mg/m^3）；

氯化氢排放浓度最大值为3.66mg/m^3，排放速率最大值为4.15×10^{-2}kg/h；氟化物排放浓度最大值为3.66mg/m^3，排放速率最大值为4.15×10^{-2}kg/h，氯化氢排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表2排放限值（氯化氢：30mg/m^3），氯化氢、氟化物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2二级标准（氯化氢：100mg/m^3，0.82kg/h；氟化物：9.0mg/m^3，0.34kg/h；）；氨物排放浓度最大值为0.722mg/m^3，排放速率最大值为7.84×10^{-3}kg/h，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准要求（氨：7.94kg/h）以及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表2排放限值（氨：20mg/m^3）。

无组织废气监测结果：依据验收监测结果，监测期间厂界VOCs最大排放浓度为1.33mg/m^3，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表3排放标准要求（VOCs：2.0mg/m^3）；氯化氢最大排放浓度为0.189mg/m^3，氟化物最大排放浓度为2.3μg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放标准要求（氯化氢：0.20mg/m^3，氟化物：20μg/m^3）；氨最大排放浓度为0.129mg/m^3，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准（氨：1.5mg/m^3）；

厂区内 VOCs 最大排放浓度为 1.95mg/m^3，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（非甲烷总烃：6.0mg/m^3）；氮氧化物最大排放浓度为 0.089mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准要求（氮氧化物：0.12mg/m^3）。

因此，本项目废气处理措施有效可行，废气排放均可满足相关标准，对外界环境影响较小。

2、噪声：

验收监测期间，噪声为各生产设备运行产生的噪声。

噪声监测结果：监测结果表明，验收期间，项目东、西、南、北边界昼间噪声 Leq 最大值为 59.1dB(A)，夜间噪声 Leq 最大值为 49.5dB(A)，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区限值要求。

因此，本项目噪声处置措施有效可行，噪声排放均可满足相关标准，对外界环境影响较小。

3、废水：

项目运营期间产生的废水主要为实验低浓度废水、地面清洁废水、蒸气冷凝水、生活污水。均经瑞阳制药老厂区现有污水处理站处理后，出水水质达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后进入沂源县污水处理厂进一步处理。

废水监测结果：废水总排口废水 pH 在 7.1-7.5 之间，COD_{Cr} 最大浓度 108mg/L，氨氮最浓度为 2.85mg/L，悬浮物最大浓度为 72mg/L；总磷、总氮引用 《瑞阳制药股份有限公司水质检测报告》（HL20210901-008）数据，总磷最大排放浓度为 0.06mg/L，总氮最大排放浓度为 9.90mg/L；

能够满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级标准。

综上所述，项目废水对项目所在地水环境质量影响较小。

4、固体废物：

本项目一般固废为职工生活垃圾（10t/a）。职工生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。

本项目危险废物为实验室废液（废物代码 900-047-49、5t/a）、实验废弃物（废物代码 900-047-49、1t/a）以及废活性炭（废物代码 900-041-49、0.21t/a），厂区内建设

205m^{2}危废暂存间，危险废物暂存于危废暂存间，委托淄博祖天环保科技有限公司、菏泽万清源环保科技有限公司处置。

本项目各项固废得到有效处置，对外界环境影响很小。

5、总量控制：

根据监测结果，VOCs 平均排放速率为 0.0349kg/h，根据项目实际情况，实验室年运行最大时间约为 4800h，则

VOCs 有组织年排放量=（0.0349kg/h×4800h）/1000=0.168t/a；

项目废水排放量为 4554t/a，COD_{Cr} 最大浓度 108mg/L，氨氮最大浓度为 2.85mg/L。则

COD_{Cr} 排放量=（4554t/a×108mg/L）/10^6=0.492t/a；

氨氮排放量=（4554t/a×2.85mg/L）/10^6=0.0130t/a；

故，项目 VOCs 有组织排放量为 0.168t/a；废水 COD_{Cr} 排放量为 0.492t/a，氨氮排放量为 0.0130t/a。

经核算，VOCs 排放量为 0.168t/a；废水 COD_{Cr} 排放量为 0.492t/a，氨氮排放量为 0.0130t/a。

项目污染物排放能够满足总量控制要求。

6、工程建设对环境的影响：

根据检测报告及现场勘验，本项目废水能够达标排放；不会对周边土壤、地表水、地下水造成影响。项目废气污染物排放能满足相应标准要求。项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，噪声对外界环境影响较小。本项目固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

综上，该项目运营未对周围环境产生较大影响。

验收结论：

瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目落实了环评批复中的各项环保要求，主要污染物达标排放，未对周围环境造成较大影响。符合建设项目竣工环境保护验收条件。

建议：

1、委托有环境检测资质单位进行日常环境检测，根据检测结果，及时处理出现的问题，做好日常环境管理工作；

2、定期检修主要噪声设备和环保设备，保证设备正常运行，降低噪声排放。

十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	药品实验室建设项目					项目代码	/	建设地点	沂源县城瑞阳大道东侧，薛馆路北侧，瑞阳制药股份有限公司现有厂区内			
	行业类别（分类管理名录）	第三十七类研究和试验发展 107 专业实验室（非 P3、P4 生物安全实验室，非转基因实验室）					建设性质	□新建 □ 改扩建 ☑技术改造					
	设计生产能力	药品实验室建设项目					实际生产能力	药品实验室建设项目	环评单位	山东省冶金设计院股份有限公司			
	环评文件审批机关	沂源县环境保护局					审批文号	源环审[2018]145 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2018.11					竣工日期	2021.3	排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位						环保设施施工单位		本工程排污许可证编号				
	验收单位	山东尚石环境检测有限公司					环保设施监测单位		验收监测时工况	＞75%			
	投资总概算（万元）	11568					环保投资总概算（万元）	70	所占比例（%）	0.6			
	实际总投资	11568					实际环保投资（万元）	70	所占比例（%）	0.6			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	25	绿化及生态（万元）	5	其他（万元）		
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力		年平均工作时	4800			
运营单位		瑞阳制药股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913703001686121827	验收时间	2021.10.19-2021.10.20、2021.11.23-2021.11.24			

污染物排放达标与总量控制（工业建项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水							0.4554			0.4554			+0.4554
	化学需氧量			108	500			0.492			0.492			+0.492
	氨氮			2.85	45			0.0130			0.0130			+0.0130
	石油类													
	废气							5326.1			5326.1			+5326.1
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs		3.66	60			0.168			0.168			+0.168

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1：委托书

委 托 书

山东尚石环境检测有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的有关规定，药品实验室建设项目已经建成并试运营，需进行竣工环境保护验收，今委托贵单位承担该项目竣工验收监测工作，望尽快开展工作。

委托方： 瑞阳制药股份有限公司

委托时间：二零二一年十月

附件 2：营业执照

统一社会信用代码

91370300168612182 7

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"，了解更多登记、备案、许可、监管信息

（副 本） 1-1

名　　称　瑞阳制药股份有限公司

类　　型　股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

法定代表人　苗得足

经营范围　生产粉针剂、小容量注射剂、冻干粉针剂、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、栓剂、合剂、无菌原料药、原料药；销售本公司生产的产品，销售药用辅料及包装材料；医药领域内的技术开发、技术转让、技术服务；自有房屋租赁；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　叁亿陆仟陆佰柒拾肆万元整

成立日期　1998 年 03 月 20 日

营业期限　1998 年 03 月 20 日 至2054 年03 月19 日

住　　所　山东省沂源县城瑞阳路1号

登记机关

2020 08 08

年 月 日

http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

沂源县环境保护局

源环审[2018]145号

关于瑞阳制药有限公司
药品实验室建设项目环境影响报告表的批复

瑞阳制药有限公司：

你公司报来的《药品实验室建设项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，建设地点位于瑞阳制药有限公司现有厂区，项目总投资7127万元，占地2232米，购置液相色谱仪、气相色谱仪等设备132台（套）。该项目环境影响报告表已在沂源政府网进行公示，公示期间未收到反对意见。该项目符合国家及淄博市产业政策，在全面落实山东省冶金设计院股份有限公司编写的报告表提出的各项污染防治及环境风险防范措施后，可达到环保要求。从环境保护角度，该项目建设可行，同意你公司按照环评所列建设项目的规模和环评地点进行项目建设。

二、项目在建设及运营期必须严格落实报告表中提出的环保对策措施和以下要求：

1、施工期间要加强无组织废气排放污染物控制措施，对各扬尘点定期洒水，物料集中存放并进行遮盖；建设车辆冲洗设施，外出车辆进行冲洗，严禁带土上路，厂界总悬浮颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放标准。运营期实验过程产生的VOCs、酸性气体、碱性气体等废气经通风橱、机器管道收集后，先进行水洗再经活性炭吸附装置处理后，通过24米高排气筒排放，外排废气中VOCs满足山东省《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》表1中第Ⅰ时段标准和表2标准限值要求，氮氧化物的排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2一般控制区标准；氯化氢、氟化物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值。

2、施工期建设简易沉淀池，确保施工期废水经沉淀处理后回用于施工或用于洒水降尘；运营期生活污水、低浓度实验废水、蒸汽冷凝水、车间清洗废水等经公司污水处理设施处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准后，通过市政管网进入县污水处理厂。

3、规范施工，严格控制施工时间（晚10：00—晨6：00之间不

附件 3：环评批复

准施工），采取有效隔音降噪措施，确保建筑施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523－2011）中标准要求。运营期要加强车辆管理，采取隔音、减振、设置绿化带等措施，确保噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、做好固体废弃物的处理处置工作。按资源化、减量化、无害化原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。对施工过程中产生的建筑垃圾及运营过程中产生的生活垃圾等固体废物要委托环卫部门及时清理、清运；高浓度实验废液、实验废弃物、废活性炭集中收集后，送光大环保危废处置（淄博）有限公司进行处理；隔油池废油脂集中收集后，送交有资质的单位处理。一般固体废物处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单中相关标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单的相关要求。

5、加强项目区内的绿化，道路两旁种植灌木，花草等，减少裸露地面，确保绿地率达到规定标准以上，以起到隔声、吸尘作用。

6、加强环境风险管理，防止因发生安全事故而造成环境污染。

7、采取切实可行的社会风险防范措施，将可能出现的社会风险降到最低。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护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。项目建成试生产 3 个月内，应自行开展项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。违反本规定，你公司应当承担相应法律责任。

四、若该项目的性质、规模、地点发生重大变化，你公司应当重新向我局报批建设项目的环境影响评价文件。

五、沂源县环境监察大队负责该项目建设期和运营期的环境监察工作。

经办人：

2018 年 7 月 18 日

沂源县环境保护局（2）

抄送：沂源县环境监察大队

附件 4：检测报告

181512052055

尚石检测

正本

检 测 报 告

报告编号：尚石检字（2021）第 10068 号

SSJC202110068

项目名称：药品实验室建设项目

检测类别：委托检测

委托单位：瑞阳制药股份有限公司

报告日期：2021 年 10 月 27 日

山东尚石民通环境检测有限公司

（加盖检测专用章）

SSJC-CX30-4(02)

检 测 报 告 说 明

1. 检测报告无计量认证 CMA 标志无效。
2. 本报告无本公司报告编制人、审核人、授权签字人签字无效。
3. 本报告无本公司检测专用章及骑缝章无效。
4. 本报告需填写清楚，涂改无效。
5. 本报告仅对采样/送检样品检测结果负责。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，本报告不得用于广告宣传和公开传播等。
7. 检测委托方如对本公司检测报告有异议,请于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
8. 除客户特别申请并支付样品管理费，所有样品超过规定的时效期均不再做留样。
9. 除客户特别申请并支付档案管理费用，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

一、基本信息

项目基本信息	委托单位	瑞阳制药股份有限公司		
	检测地点	山东省淄博市沂源县瑞阳大道东侧、薛馆路北侧，瑞阳制药股份有限公司现有厂区内		
	采样日期	2021年10月19日-2021年10月20日		
	检测日期	2021年10月19日-2021年10月25日		
	检测项目	无组织废气：VOC_S（以非甲烷总烃计）、氯化氢、氟化物、氨； 固定污染源废气：VOC_S（以非甲烷总烃计）、NO_X、氯化氢、氟化物、氨； 废水：pH、CODcr、悬浮物、氨氮； 噪声：工业企业厂界环境噪声。		
	样品描述	滤膜、吸收瓶、采气袋、吸收瓶均密封保存完好； 废水样品：淡黄色、刺激性气味、透明液体。		
	工况描述	检测期间该企业生产设备运行正常，所有环保设施正常开启，生产负荷满足检测采样要求。		
检测单位基本信息	检测单位	山东尚石民通环境检测有限公司		
	单位地址	淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园12号楼B座4层		
	联系电话	0533-3980508	电子邮箱	sdsskjjc@163.com
	编制人	崔文		
	审核人	兰素东		
	批准人	刘志宾		
	签发日期	2021.10.27		

二、质量控制和质量保证

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007； 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008； 《声环境质量标准》GB 3096-2008； 《环境水质监测质量保证手册》； 《污水监测技术规范》HJ91.1-2019； 《水质样品的保存和管理技术规定》HJ493-2009。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备检漏，加压到13kPa,一分钟内衰减小于0.15kPa； 样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕； 使用经国家计量部门授权生产的有证标准物质进行量值传递； 实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用； 测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB(A)； 测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于5m/s。

三、主要采样设备

仪器名称	仪器编号
MH3051型真空箱采样器	SSJC/B-129、SSJC/B-130
MH1200-F型高负载大气特征污染物采样器	SSJC/B-034~SSJC/B-037
MH1200全自动大气/颗粒物采样器	SSJC/B-026~SSJC/B-029
YQ3000-D大流量烟尘（气）测试仪	SSJC/B-103、SSJC/B-128
MH1200全自动大气/颗粒物采样器	SSJC/B-132、SSJC/B-133

四、检测技术规范、依据及使用仪器

1.无组织废气检测技术规范、依据及使用仪器

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 604-2017	9790Ⅱ气相色谱仪	SSJC/A-029	0.07mg/m³
氯化氢	硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	TU-1810PC紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.05 mg/m³
氟化物	滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ955-2018	PXSJ-216型离子计	SSJC/A-052	0.5μg/m³
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	TU-1810PC紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.01mg/m³

2.固定污染源废气检测技术规范、依据及使用仪器

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	9790Ⅱ气相色谱仪	SSJC/A-029	0.07mg/m³
NOx	定电位电法	HJ693-2014	YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪	SSJC/B-103	3mg/m³
氯化氢	硫氰酸汞分光光度法	HJ/T27-1999	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.9 mg/m³
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.25mg/m³
氟化物	离子选择电极法	HJ/T 67-2001	PXSJ-216 型离子计	SSJC/A-052	6×10^{-2}mg/m³

3.噪声检测技术规范、依据及使用仪器

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	/	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计	SSJC/B-011	/

4.废水检测技术规范、依据及使用仪器

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
pH	电极法	HJ 1147-2020	LZ-DB-401 便携式多参数水质分析仪	SSJC/B-115	/无量纲
氨氮	纳氏试剂比色法	HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.025mg/L
COD_{Cr}	重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 恒温加热器	SSJC/A-006	4 mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	FA2204 电子天平	SSJC/A-001	4mg/L

五、检测结果

（一）无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			氯化氢（mg/m³）	氟化物（μg/m³）	氨（mg/m³）	VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m³）
2021.10.19	1#厂界上风向	频次一	0.096	1.2	0.057	0.97
		频次二	0.100	1.3	0.050	0.99
		频次三	0.107	1.1	0.044	0.92
	2#厂界下风向一	频次一	0.179	1.7	0.096	1.19
		频次二	0.152	1.6	0.122	1.26
		频次三	0.159	2.1	0.108	1.21

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			氯化氢（mg/m³）	氟化物（μg/m³）	氨（mg/m³）	VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m³）
2021.10.19	3#厂界下风向二	频次一	0.172	2.0	0.090	1.29
		频次二	0.172	1.9	0.110	1.25
		频次三	0.162	2.1	0.101	1.22
	4#厂界下风向三	频次一	0.158	1.8	0.127	1.20
		频次二	0.183	2.0	0.103	1.31
		频次三	0.162	1.7	0.119	1.24
	5#车间内车间门口1m处（小时均值）	频次一	/	/	/	1.84
		频次二	/	/	/	1.83
		频次三	/	/	/	1.95
2021.10.20	1#厂界上风向	频次一	0.086	1.1	0.054	0.95
		频次二	0.089	1.2	0.061	0.99
		频次三	0.107	1.1	0.048	0.89
	2#厂界下风向一	频次一	0.182	1.7	0.115	1.24
		频次二	0.161	1.8	0.107	1.20
		频次三	0.183	1.7	0.124	1.26
	3#厂界下风向二	频次一	0.189	2.0	0.101	1.27
		频次二	0.171	1.9	0.113	1.30
		频次三	0.162	2.1	0.091	1.22
	4#厂界下风向三	频次一	0.182	1.6	0.122	1.25
		频次二	0.189	1.8	0.129	1.33
		频次三	0.159	2.3	0.110	1.21
	5#车间内车间门口1m处（小时均值）	频次一	/	/	/	1.85
		频次二	/	/	/	1.89
		频次三	/	/	/	1.91
备注	本次检测结果不予评价					

（二）固定污染源废气检测结果

检测点位	通风工序 废气排气筒（质评中心实验室）进口			处理设备前烟道内径	0.75m
检测日期	检测项目	采样频次	实测浓度（mg/m³）	标干流量 m³/h	速率 kg/h
2021.10.19	NO_X	频次一	ND	8567	/
		频次二	ND	8233	/
		频次三	ND	8692	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	8.96	8567	7.68×10^{-2}
		频次二	8.01	8233	6.59×10^{-2}
		频次三	9.46	8692	8.22×10^{-2}
	氟化物	频次一	5.46	8567	4.68×10^{-2}
		频次二	5.26	8233	4.33×10^{-2}
		频次三	6.74	8692	5.86×10^{-2}
	氨	频次一	2.98	8567	2.55×10^{-2}
		频次二	2.78	8233	2.29×10^{-2}
		频次三	2.67	8692	2.32×10^{-2}
	氯化氢	频次一	13.4	8567	0.115
		频次二	13.0	8233	0.107
		频次三	12.7	8692	0.110
2021.10.20	NO_X	频次一	ND	8416	/
		频次二	ND	8555	/
		频次三	ND	8274	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	9.29	8416	7.82×10^{-2}
		频次二	8.53	8555	7.30×10^{-2}
		频次三	8.02	8274	6.64×10^{-2}
	氟化物	频次一	6.14	8416	5.17×10^{-2}
		频次二	5.39	8555	4.61×10^{-2}
		频次三	5.56	8274	4.60×10^{-2}
	氨	频次一	2.75	8416	2.31×10^{-2}
		频次二	2.62	8555	2.24×10^{-2}
		频次三	2.91	8274	2.41×10^{-2}
	氯化氢	频次一	14.0	8416	0.118
		频次二	12.4	8555	0.106
		频次三	11.7	8274	9.68×10^{-2}

检测点位	通风工序 废气排气筒（WHO 实验室）进口			处理设备前烟道内径	0.45m
检测日期	检测项目	采样频次	实测浓度（mg/m³）	标干流量 m³/h	速率 kg/h
2021.10.19	NO_X	频次一	ND	3720	/
		频次二	ND	3762	/
		频次三	ND	3598	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	9.86	3720	3.67×10^{-2}
		频次二	10.2	3762	3.84×10^{-2}
		频次三	9.00	3598	3.24×10^{-2}
	氟化物	频次一	8.63	3720	3.21×10^{-2}
		频次二	7.67	3762	2.89×10^{-2}
		频次三	8.10	3598	2.91×10^{-2}
	氨	频次一	3.36	3720	1.25×10^{-2}
		频次二	3.05	3762	1.15×10^{-2}
		频次三	3.12	3598	1.12×10^{-2}
	氯化氢	频次一	16.1	3720	5.99×10^{-2}
		频次二	14.4	3762	5.42×10^{-2}
		频次三	15.3	3598	5.50×10^{-2}
2021.10.20	NO_X	频次一	ND	3453	/
		频次二	ND	3709	/
		频次三	ND	3540	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	10.5	3453	3.63×10^{-2}
		频次二	9.37	3709	3.48×10^{-2}
		频次三	8.98	3540	3.18×10^{-2}
	氟化物	频次一	8.88	3453	3.07×10^{-2}
		频次二	8.61	3709	3.19×10^{-2}
		频次三	8.10	3540	2.87×10^{-2}
	氨	频次一	2.99	3453	1.03×10^{-2}
		频次二	3.10	3709	1.15×10^{-2}
		频次三	3.28	3540	1.16×10^{-2}
	氯化氢	频次一	15.8	3453	5.46×10^{-2}
		频次二	16.3	3709	6.05×10^{-2}
		频次三	14.3	3540	5.06×10^{-2}

检测点位		废气排气筒出口（通风工序、喷淋塔、活性炭处理设备后）			
排气筒高度		26m		排气筒内径	0.80m
检测日期	检测项目	采样频次	实测浓度（mg/m³）	标干流量 m³/h	速率 kg/h
2021.10.19	NO_X	频次一	ND	11341	/
		频次二	ND	10775	/
		频次三	ND	11203	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	3.66	11341	4.15×10^{-2}
		频次二	2.82	10775	3.04×10^{-2}
		频次三	3.37	11203	3.78×10^{-2}
	氟化物	频次一	2.26	11341	2.56×10^{-2}
		频次二	1.80	10775	1.94×10^{-2}
		频次三	2.42	11203	2.71×10^{-2}
	氨	频次一	0.525	11341	5.95×10^{-3}
		频次二	0.676	10775	7.28×10^{-3}
		频次三	0.609	11203	6.82×10^{-3}
	氯化氢	频次一	5.41	11341	6.14×10^{-2}
		频次二	4.36	10775	4.70×10^{-2}
		频次三	4.33	11203	4.85×10^{-2}
2021.10.20	NO_X	频次一	ND	10864	/
		频次二	ND	11692	/
		频次三	ND	10698	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）	频次一	3.35	10864	3.64×10^{-2}
		频次二	3.09	11692	3.61×10^{-2}
		频次三	2.53	10698	2.71×10^{-2}
	氟化物	频次一	2.99	10864	3.25×10^{-2}
		频次二	2.82	11692	3.30×10^{-2}
		频次三	2.38	10698	2.55×10^{-2}
	氨	频次一	0.722	10864	7.84×10^{-3}
		频次二	0.601	11692	7.03×10^{-3}
		频次三	0.662	10698	7.08×10^{-3}
	氯化氢	频次一	3.78	10864	4.11×10^{-2}
		频次二	5.00	11692	5.85×10^{-2}
		频次三	4.87	10698	5.21×10^{-2}
备注	“ND”表示未检出或小于检出限；本次检测结果不予评价。				

（三）噪声检测结果

检测日期	检测项目	检测时间	等效连续A声级检测结果[dB（A）]			
			1#西厂界	2#北厂界	3#东厂界	4#南厂界
2021.10.19	工业企业厂界环境噪声	昼间	58.8	56.4	57.5	59.1
		夜间	47.5	45.6	47.3	47.9
2021.10.20		昼间	58.2	56.0	57.7	56.8
		夜间	49.3	47.3	45.7	49.5
备注	本次检测结果不予评价					

（四）废水检测结果

采样日期	检测项目	废水总排口				单位
		11:33	15:16	17:03	18:35	
2021.10.19	pH	7.1	7.1	7.2	7.4	无量纲
	CODcr	108	99	104	87	mg/L
	氨氮	2.72	2.80	2.85	2.78	mg/L
	悬浮物	70	68	63	72	mg/L
采样日期	检测项目	废水总排口				单位
		14:57	16:00	17:06	18:12	
2021.10.20	pH	7.3	7.2	7.3	7.5	无量纲
	CODcr	97	104	89	92	mg/L
	氨氮	2.67	2.71	2.80	2.82	mg/L
	悬浮物	61	57	65	62	mg/L
备注	本次检测结果不予评价					

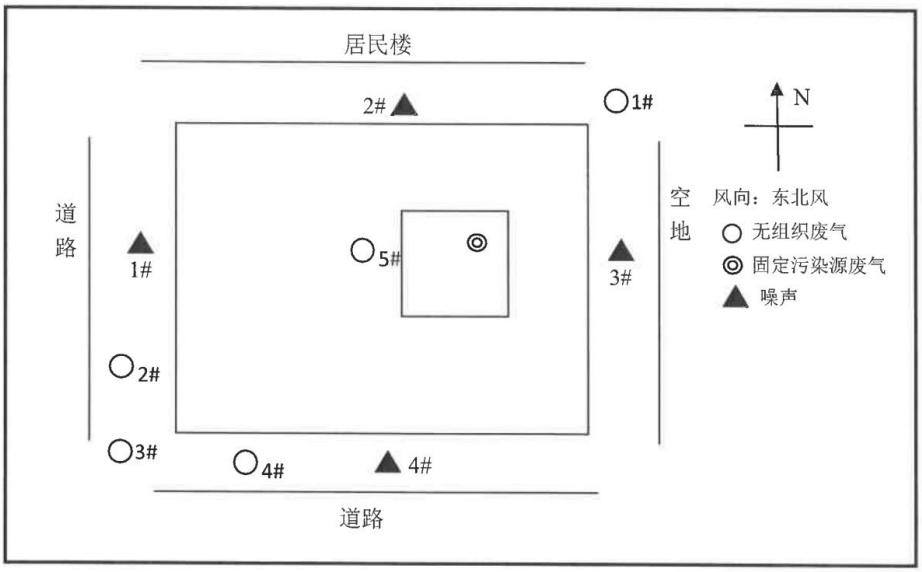
六、附表（附图）

（一）无组织废气检测期间气象参数统计表

日期 \ 时间 \ 气象条件		气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2021.10.19	09:57	12.2	100.9	NE	2.1	5	4
	11:13	12.3	100.9	NE	1.7	5	3
	13:08	13.2	100.8	NE	1.9	4	3

日期	时间 \ 气象条件	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2021.10.20	10:28	11.4	101.0	NE	1.5	5	3
	11:44	11.6	101.0	NE	1.3	4	3
	13:07	12.5	100.8	NE	1.8	4	2

（二）检测点位图



****** 报 告 结 束 ******

181512052055

尚石检测

正本

检 测 报 告

报告编号：尚石检字（2021）第 11085 号

SSJC202111085

项目名称： 废气检测

检测类别： 委托检测

委托单位： 瑞阳制药股份有限公司

报告日期： 2021 年 11 月 30 日

山东尚石民通环境检测有限公司

（加盖检测专用章）

SSJC-CX30-4(02)

检 测 报 告 说 明

1. 检测报告无计量认证 CMA 标志无效。
2. 本报告无本公司报告编制人、审核人、授权签字人签字无效。
3. 本报告无本公司检测专用章及骑缝章无效。
4. 本报告需填写清楚，涂改无效。
5. 本报告仅对采样/送检样品检测结果负责。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，本报告不得用于广告宣传和公开传播等。
7. 检测委托方如对本公司检测报告有异议,请于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
8. 除客户特别申请并支付样品管理费，所有样品超过规定的时效期均不再做留样。

一、基本信息

项目基本信息	委托单位	瑞阳制药股份有限公司		
	检测地点	沂源县城瑞阳路大道东侧、薛馆路北侧		
	采样日期	2021 年 11 月 23 日-2021 年 11 月 24 日		
	检测日期	2021 年 11 月 23 日-2021 年 11 月 26 日		
	检测项目	无组织废气：颗粒物、氮氧化物。		
	样品描述	滤膜、吸收瓶样品均密封保存完好。		
	工况描述	检测期间该企业生产设备运行正常，所有环保设施正常开启，生产负荷满足检测采样要求。		
检测单位基本信息	检测单位	山东尚石民通环境检测有限公司		
	单位地址	淄博市高新区青龙山路 9009 号仪器仪表产业园 12 号楼 B 座 4 层		
	联系电话	0533-3980508	电子邮箱	sdsskjjc@163.com
	编 制 人	邢恭岭		
	审 核 人	兰素本		
	批 准 人	叶志贵		
	签发日期	2021.11.30		

二、质量控制和质量保证

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备检漏，加压到 13kPa,一分钟内衰减小于 0.15kPa； 样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕； 实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

三、主要采样设备

仪器名称	仪器编号
JCH-120F 型智能中流量采样器	SSJC/B-083
崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	SSJC/B-030、SSJC/B-032、SSJC/B-093
MH1200 全自动大气/颗粒物采样器	SSJC/B-026

四、检测技术规范、依据及使用仪器

1.无组织废气检测技术规范、依据及使用仪器

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	AUW220D 分析天平	SSJC/A-019	0.001mg/m³
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.015 mg/m³

本页以下空白

五、无组织废气检测结果

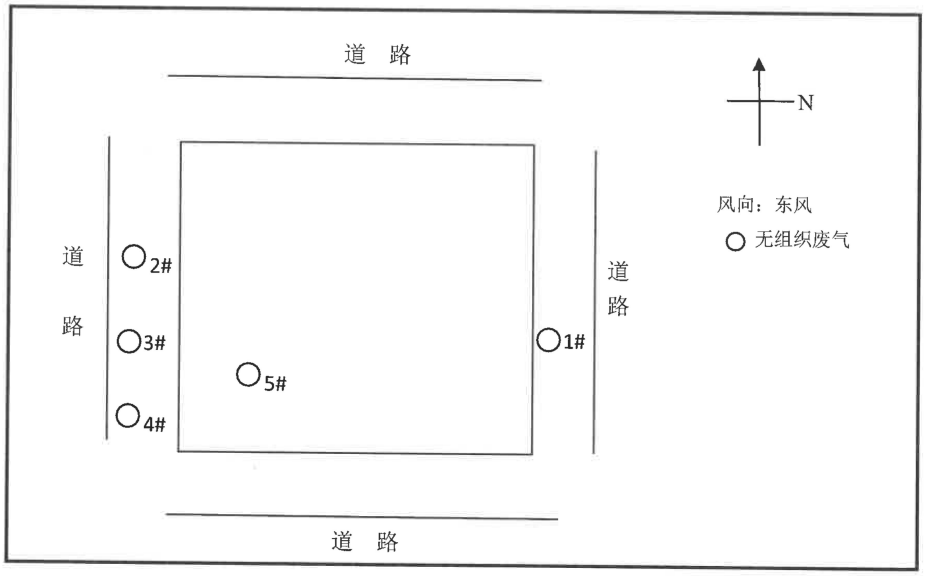
采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	样品编号	检测结果（mg/m³）
2021.11.23	1#厂界上风向	氮氧化物	频次一	HQRY211123-1-1-2	0.058
			频次二	HQRY211123-1-2-2	0.061
			频次三	HQRY211123-1-3-2	0.059
	2#厂界下风向一	氮氧化物	频次一	HQRY211123-2-1-2	0.078
			频次二	HQRY211123-2-2-2	0.086
			频次三	HQRY211123-2-3-2	0.087
	3#厂界下风向二	氮氧化物	频次一	HQRY211123-3-1-2	0.083
			频次二	HQRY211123-3-2-2	0.089
			频次三	HQRY211123-3-3-2	0.086
	4#厂界下风向三	氮氧化物	频次一	HQRY211123-4-1-2	0.087
			频次二	HQRY211123-4-2-2	0.081
			频次三	HQRY211123-4-3-2	0.084
	5#305 车间门口	颗粒物	频次一	HQRY211123-5-1-1	0.272
			频次二	HQRY211123-5-2-1	0.257
			频次三	HQRY211123-5-3-1	0.265
2021.11.24	1#厂界上风向	氮氧化物	频次一	HQRY211124-1-1-2	0.062
			频次二	HQRY211124-1-2-2	0.059
			频次三	HQRY211124-1-3-2	0.064
	2#厂界下风向一	氮氧化物	频次一	HQRY211124-2-1-2	0.081
			频次二	HQRY211124-2-2-2	0.082
			频次三	HQRY211124-2-3-2	0.080
	3#厂界下风向二	氮氧化物	频次一	HQRY211124-3-1-2	0.075
			频次二	HQRY211124-3-2-2	0.080
			频次三	HQRY211124-3-3-2	0.082
	4#厂界下风向三	氮氧化物	频次一	HQRY211124-4-1-2	0.079
			频次二	HQRY211124-4-2-2	0.080
			频次三	HQRY211124-4-3-2	0.084
	5#305 车间门口	颗粒物	频次一	HQRY211124-5-1-1	0.275
			频次二	HQRY211124-5-2-1	0.266
			频次三	HQRY211124-5-3-1	0.283
备注	本次检测结果不予评价				

六、附表（附图）

（一）无组织废气检测期间气象参数统计表

日期	时间 \ 气象条件	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2021.11.23	10:07	3.3	98.7	E	2.1	3	1
	10:45	3.6	98.7	E	2.1	3	1
	11:20	5.3	98.6	E	2.0	3	0
	11:53	5.4	98.6	E	2.0	3	0
	13:21	6.4	98.5	E	2.0	3	0
	13:57	6.4	98.5	E	2.0	3	0
2021.11.24	10:50	8.6	98.2	E	1.9	3	0
	11:02	8.7	98.2	E	1.9	3	0
	11:52	10.3	98.1	E	2.0	3	1
	12:05	10.7	98.1	E	2.0	3	1
	13:17	12.4	98.0	E	2.0	3	1
	13:30	12.5	98.0	E	2.0	3	1

（二）检测点位图



****** 报 告 结 束 ******

181512052055

尚石检测

正本

检 测 报 告

报告编号：尚石检字（2021）第 11085 号

SSJC202111085

项目名称： 废气检测

检测类别： 委托检测

委托单位： 瑞阳制药股份有限公司

报告日期： 2021 年 11 月 30 日

山东尚石民通环境检测有限公司

（加盖检测专用章）

SSJC-CX30-4(02)

检 测 报 告 说 明

1. 检测报告无计量认证 CMA 标志无效。
2. 本报告无本公司报告编制人、审核人、授权签字人签字无效。
3. 本报告无本公司检测专用章及骑缝章无效。
4. 本报告需填写清楚，涂改无效。
5. 本报告仅对采样/送检样品检测结果负责。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，本报告不得用于广告宣传和公开传播等。
7. 检测委托方如对本公司检测报告有异议,请于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
8. 除客户特别申请并支付样品管理费，所有样品超过规定的时效期均不再做留样。

一、基本信息

项目基本信息	委托单位	瑞阳制药股份有限公司		
	检测地点	沂源县城瑞阳路大道东侧、薛馆路北侧		
	采样日期	2021 年 11 月 23 日-2021 年 11 月 24 日		
	检测日期	2021 年 11 月 23 日-2021 年 11 月 26 日		
	检测项目	无组织废气：颗粒物、氮氧化物。		
	样品描述	滤膜、吸收瓶样品均密封保存完好。		
	工况描述	检测期间该企业生产设备运行正常，所有环保设施正常开启，生产负荷满足检测采样要求。		
检测单位基本信息	检测单位	山东尚石民通环境检测有限公司		
	单位地址	淄博市高新区青龙山路 9009 号仪器仪表产业园 12 号楼 B 座 4 层		
	联系电话	0533-3980508	电子邮箱	sdsskjjc@163.com
	编 制 人	邢恭岭		
	审 核 人	兰素本		
	批 准 人	叶志贵		
	签发日期	2021.11.30		

二、质量控制和质量保证

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备检漏，加压到 13kPa,一分钟内衰减小于 0.15kPa； 样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕； 实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

三、主要采样设备

仪器名称	仪器编号
JCH-120F 型智能中流量采样器	SSJC/B-083
崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	SSJC/B-030、SSJC/B-032、SSJC/B-093
MH1200 全自动大气/颗粒物采样器	SSJC/B-026

四、检测技术规范、依据及使用仪器

1.无组织废气检测技术规范、依据及使用仪器

分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	AUW220D 分析天平	SSJC/A-019	0.001mg/m³
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.015 mg/m³

本页以下空白

五、无组织废气检测结果

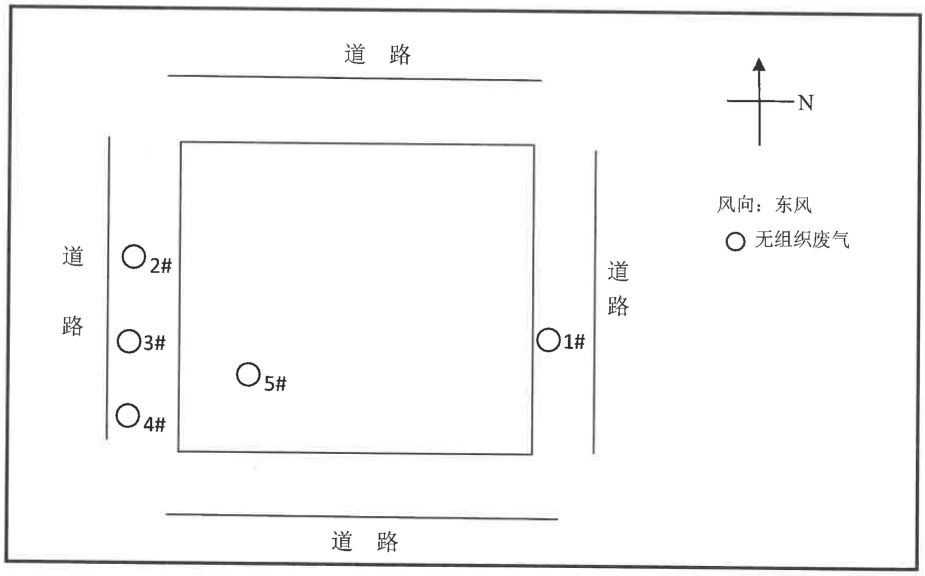
采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	样品编号	检测结果（mg/m³）
2021.11.23	1#厂界上风向	氮氧化物	频次一	HQRY211123-1-1-2	0.058
			频次二	HQRY211123-1-2-2	0.061
			频次三	HQRY211123-1-3-2	0.059
	2#厂界下风向一	氮氧化物	频次一	HQRY211123-2-1-2	0.078
			频次二	HQRY211123-2-2-2	0.086
			频次三	HQRY211123-2-3-2	0.087
	3#厂界下风向二	氮氧化物	频次一	HQRY211123-3-1-2	0.083
			频次二	HQRY211123-3-2-2	0.089
			频次三	HQRY211123-3-3-2	0.086
	4#厂界下风向三	氮氧化物	频次一	HQRY211123-4-1-2	0.087
			频次二	HQRY211123-4-2-2	0.081
			频次三	HQRY211123-4-3-2	0.084
	5#305 车间门口	颗粒物	频次一	HQRY211123-5-1-1	0.272
			频次二	HQRY211123-5-2-1	0.257
			频次三	HQRY211123-5-3-1	0.265
2021.11.24	1#厂界上风向	氮氧化物	频次一	HQRY211124-1-1-2	0.062
			频次二	HQRY211124-1-2-2	0.059
			频次三	HQRY211124-1-3-2	0.064
	2#厂界下风向一	氮氧化物	频次一	HQRY211124-2-1-2	0.081
			频次二	HQRY211124-2-2-2	0.082
			频次三	HQRY211124-2-3-2	0.080
	3#厂界下风向二	氮氧化物	频次一	HQRY211124-3-1-2	0.075
			频次二	HQRY211124-3-2-2	0.080
			频次三	HQRY211124-3-3-2	0.082
	4#厂界下风向三	氮氧化物	频次一	HQRY211124-4-1-2	0.079
			频次二	HQRY211124-4-2-2	0.080
			频次三	HQRY211124-4-3-2	0.084
	5#305 车间门口	颗粒物	频次一	HQRY211124-5-1-1	0.275
			频次二	HQRY211124-5-2-1	0.266
			频次三	HQRY211124-5-3-1	0.283
备注	本次检测结果不予评价				

六、附表（附图）

（一）无组织废气检测期间气象参数统计表

日期	时间 \ 气象条件	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2021.11.23	10:07	3.3	98.7	E	2.1	3	1
	10:45	3.6	98.7	E	2.1	3	1
	11:20	5.3	98.6	E	2.0	3	0
	11:53	5.4	98.6	E	2.0	3	0
	13:21	6.4	98.5	E	2.0	3	0
	13:57	6.4	98.5	E	2.0	3	0
2021.11.24	10:50	8.6	98.2	E	1.9	3	0
	11:02	8.7	98.2	E	1.9	3	0
	11:52	10.3	98.1	E	2.0	3	1
	12:05	10.7	98.1	E	2.0	3	1
	13:17	12.4	98.0	E	2.0	3	1
	13:30	12.5	98.0	E	2.0	3	1

（二）检测点位图



****** 报 告 结 束 ******

附件 6：《瑞阳制药股份有限公司水质检测报告》（HL20210901-008）

STD 斯坦德环境 STANDARD ENVIRONMENT

CMA 161512050021

扫一扫验真伪

检验检测报告

HLJC-ZL-0145 H/2

报告编号：HL-20210901-008

样品类别：水质

委托单位：瑞阳制药股份有限公司（老厂）

检测类别：委托检测

青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司

青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司 检验检测专用章

尺度有衡 为公立命

公司名称：青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司
实验室地址：青岛市高新区锦业路1号蓝贝智造工场C3-2C3-3
总机：400-8899-654
网址：www.hlitest.com

检验检测报告

项目名称	——		
样品类别	水质		
样品状态	瓶装液体		
委托单位	瑞阳制药股份有限公司	联系人	高本健
委托单位地址	山东省沂源县城瑞阳路 1 号		
受检（取样）单位	瑞阳制药股份有限公司	联系人	高本健
受检（取样）地址	山东省沂源县城瑞阳路 1 号		
取样日期	2021.09.13	检测类别	委托检测
检测日期	2021.09.13~2021.09.30		
执行标准	——		
检测项目	检测项目、方法及主要仪器见第 2 页		
检测结果	检测结果见第 3 页 ~ 第 4 页		
备注	——		

编制：韩慧慧　　审核：闫国林　　批准：高广林

2021 年 09 月 30 日

青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司 检验检测专用章

尺度有衡　为公立命

公司名称：青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司
实验室地址：青岛市高新区锦业路1号蓝贝智造工场C3-2C3-3
总　　机：400-8899-654
网　　址：www.hlitest.com

检验检测报告

一 检测项目、方法及主要仪器			
检测项目	检测依据及名称	方法检出限	使用仪器
pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	——	SX-620 pH 酸度计（HLJC-218-6）
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	TU-1901 紫外可见分光光度计（HLJC-93-2）
动植物油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L	JLBG-125 红外测油仪（HLJC-28）
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L	25mL 酸式滴定管
色度	GB/T 11903-1989 水质 色度的测定	2 倍	50mL 比色管
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪（HLJC-285）
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L	AUW220D 岛津分析天平（HLJC-27）
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L	TU-1901 紫外可见分光光度计（HLJC-93-2）
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	TU-1901 紫外可见分光光度计（HLJC-93-2）
总氰化物	HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.004mg/L	TU-1901 紫外可见分光光度计（HLJC-93-2）
总有机碳	HJ 501-2009 水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法	0.1mg/L	TOC-L CPH 总有机碳分析仪（HLJC-394）
急性毒性*	水质 急性毒性的测定 发光细菌法 GB/T 15441-1995	——	DXY-3 型智能化生物毒性测试仪
备注	标*项目不在本实验室资质范围内，经客户同意，分包至湖北祺美中检联检测有限公司，且项目在其资质范围内，CMA 编号为 2015172084U。		

尺度有衡 为公立命
公司名称：青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司
实验室地址：青岛市高新区锦业路1号蓝贝智造工场C3-2C3-3
总机：400-8899-654
网址：www.hlitest.com

检验检测报告

二 水质检测结果

检测项目	单位	检测结果			备注
		废水			
		14:31	16:59	18:23	
pH	无量纲	6.7（32.4℃）	6.6（32.3℃）	6.6（32.4℃）	——
氨氮	mg/L	3.36	3.45	3.66	——
动植物油类	mg/L	0.50	0.51	0.67	——
化学需氧量	mg/L	128	116	110	——
色度	倍	8	8	8	——
五日生化需氧量	mg/L	60.4	65.4	60.4	——
悬浮物	mg/L	36	44	39	——
总氮	mg/L	9.90	9.44	7.98	——
总磷	mg/L	0.02	0.06	0.02	——
总氰化物	mg/L	ND	ND	ND	——
总有机碳	mg/L	30.3	36.4	36.0	——
急性毒性*	mg/L	0.06	0.06	0.06	——
备注	——				

公司名称：青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司
实验室地址：青岛市高新区锦业路1号蓝贝智造工场C3-2C3-3
总机：400-8899-654
网址：www.hlitest.com

检验检测报告

附录一 测点示意图

注：★为水质检测点（污水）

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~本报告结束~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

检验检测报告
声明

1. 报告无测试方检验检测专用章和无骑缝章无效；
2. 报告无授权签发人签字无效；
3. 报告涂改无效；
4. 委托方对报告如有异议，应于电子签章报告送达之日起 3 日内向测试方提出盖章书面异议，并将盖章扫描件发至报告对应委托合同提示的测试方邮箱（其他方式无效），同时附上报告原件或复印件，逾期未提出异议，则视为验收合格；
5. 报告结果仅对采样样品负责，由测试方采集的样品，测试方对采样样品的检测结果只代表检测时的污染物排放情况；
6. 报告未经测试方同意不得用于广告宣传；
7. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他形式篡改均属无效。

尺度有衡 为公立命
公司名称：青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司
实验室地址：青岛市高新区锦业路1号蓝贝智造工场C3-2C3-3
总　　机：400-8899-654
网　　址：www.hlitest.com

附件 7：应急预案备案证明

附件 4：

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	瑞阳制药股份有限公司	机构代码	913703001686121827
法定代表人	苗得足	联系电话	0533-3221555
联系人	高本健	联系电话	13581044442
传　真	0533-3227127	电子信箱	gaobenjian@reyoung.com
地　址	山东省沂源县城瑞阳路 1 号 （东经 E　118.169　°，北纬 N　36.173　°）		
预案名称	瑞阳制药股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大		

本单位于　2020 年 12 月 4 日签署发布了《瑞阳制药股份有限公司突发环境事件应急预案》，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

预案制定单位　（公章）

预案签署		报送时间	2020 年12月4日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年12月4日收讫，文件齐全，通过形式审查，予以备案。 淄博市生态环境局 备案受理部门（公章） 2020年12月4日
备案编号	370321-2020-005-M
报送单位	瑞阳制药股份有限公司

附件 8：应急预案备案证明

排污许可证

证书编号：91370300168612182700 1P

单位名称：瑞阳制药股份有限公司

注册地址：山东省沂源县城瑞阳路 1 号

法定代表人：苗得足

生产经营场所地址：山东省沂源县城瑞阳路 1 号

行业类别：化学药品原料药制造，化学药品制剂制造，中成药生产

统一社会信用代码：91370300168612182 7

有效期限：自 2021 年 04 月 16 日至 2026 年 04 月 15 日止

发证机关：（盖章）淄博市生态环境局

发证日期：2021 年 04 月 16 日

附件 9：危废协议

甲方合同编号：_____

危险废物委托处置合同

合同编号：21Y1905-HI-21/0506-363-2104

甲方（委托方）：瑞阳制药股份有限公司

乙方（受托方）：菏泽万清源环保科技有限公司

签约地点：山东 菏泽

签约时间：2021.4.20

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》办法》、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物经营许可证管理办法》及其他相关环境保护法律法规的规定，甲方委托乙方处置其生产过程中产生的危险废物，双方经友好协商，就此事宜签订本合同，共同遵守。

第一条 合作与分工

1、甲方负责安全、合理的收集本单位产生的危险废物，并进行分类包装、贮存；及时联系乙方进行处置；甲方负责装车业务，并承担费用。

2、 乙方 负责危险废物的安全运输，乙方按照国家相关规定和环保部门具体要求的处理方法进行处置。

3、甲、乙双方在交接单上签字确认，且按照危险废物转移联单办法实施。

第二条 危险废物名称，种类，数量及处置单价

序号	危险废物名称	类别代码	形态	预处置量（吨/年）	处置单价（元/吨）	包装形式	
1	废溶剂处置费	271-001-02	液体	200	1600	桶装	
2	废甲醛处置费	900-404-06	液体	10	1600	桶装	
3	实验废物处置费	900-047-49	液体和固体	10	4000	吨袋	
4	废包装容器滤芯处置费	900-041-49	固体	10	3000	吨袋	

备注条款：
1、以上处置单价为含税6%价格；
2、以上处置单价为含运费价格；
3、以上处置单价不含甲方地装车费用，含乙方地卸车费用。

第三条 合同期限

本合同自签订之日起执行，无固定有效期，据市场及双方协商情况而定，若双方无异议，合同长期执行，若产生分歧，可随时终止合同。

第四条 危险废物的计量

危险废物的计量数据以甲方厂内过磅单数据为准，甲乙双方代表签字确认。

第五条 甲方权利和义务

1、指定刘元法为甲方代表，专门负责危险废物的现场装运和签字交接；

2、甲方负责对其产生的危险废物进行分类、收集、贮存；将待处置的危险废物集中摆放，不可混入其他杂物，严禁将不同危险废物混装，以保障乙方处置方便及操作安全；

3、甲方负责无泄漏包装（应符合国家环保要求）并做好标识，如因标识不清，错误及包装不当所造成的后果和环境污染责任由甲方负责和承担，不明危险废物不得装运；

4、甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的名称、数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料；

5、甲方有危险废物需要运输处置时，需按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理相关手续；

6、甲方指定具体运输处置时间，并提前5天通知乙方；

7、甲方按本合同第七条规定的时间和方式向乙方支付处置费用。

第六条　乙方权利和义务

1、指定本公司人员或司机为乙方代表，负责危险废物过磅数量确认与甲方的交接签字；

2、乙方保证其具有处置危险废物的相关资质和能力，同时具备处置危险废物所须的条件和设施，保证各项处置设施符合国家法律、法规对处置危险废物的技术要求，并保证在贮存和处置过程中不产生对环境的二次污染；

3、乙方保证严格按照国家环保相关法律法规的规定和标准对接收的危险废物进行处置，如因处置不当造成的后果由乙方负责；

4、乙方负责运输，乙方凭甲方办理的危险废物转移联单负责（或委托有资质的第三方）将危险废物运输至乙方处置地，并保证该危险废物运输安全；

5、乙方派往甲方工作场所的工作人员，有责任了解甲方的管理规定，遵守甲方有关的安全和环保要求，且不影响甲方正常生产、经营活动；

6、乙方派往甲方的工作人员应按照相关法律法规的规定做好自我防护工作；

7、乙方负责危险废物进入处置现场的卸车和清理工作

第七条　合同费用的支付与结算

1、 按本合同第四条款，双方最终确认转移重量后，根据双方签字的危险废物种类、运输过磅单的数量和合同约定的处置单价如实计算处置总费用。

2、结算周期：按次结算。转移后甲方收到6%的全额增值税专用发票及符合要求的转移联单后付款，收到发票在一个月内付款。

3、合同价格根据市场情况波动，如果在合同期内出现重大价格变动，双方需对合同价格重新协商，若继续合作且价格有变动，需另行签订合同，若因分歧而导致无法继续合作，合同作废。

4、付款方式：电汇

第八条　双方约定

1、甲方交付的危险废物必须是经过检测的，检测样品由乙方人员到现场采取，并对样品真实性负责，危险废物检测达到规定的条件后进行转移。

2、甲方的危险废物，如果乙方无法处置，不予接受，乙方应该在转移前提前告知甲方，双方应极力避免转以后退回的现象发生。

3、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方可以采取下列措施：

a、按合同总额每日千分之五收取违约金；

b、乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；

c、已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，甲方承担由此而产生的所有费用。

4、因实际接收危险废物与送（来）样发生变化，因甲方原因造成主要危害成分未告知或告知不详，隐瞒废物特性等带来的责任和损失均由甲方承担。

5、双方就所签合同涉及全部内容保密，但环保主管部门用于监管需要的情形除外。

6、乙方并非甲方唯一的转移对象，甲方有权将合同标的物转移给其他厂家。

第九条　不可抗力

由于不可抗力致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到不可抗力事件的一方，应立即书面通知对方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向对方提供相关证明文件，由合同双方按照事件对履行合同影响的程度协商决定是否变更或解除合同。

第十条　争议解决方式

甲、乙双方如因本合同产生纠纷，甲乙双方友好协商解决，协商未果，提交甲方所在地人民法院以诉讼方式解决；

第十一条　合同效力及其它

1、依据合同做出的所有通知均应以书面形式送达对方。当面送达或以信函方式送达的，以收件方签收之日为送达日；以传真方式送达的，以收到对方的回复传真之日为送达日。

2、若甲方生产工艺流程或规模发生变化，产生本合同所列明之外的危险废物处置事宜及费用由甲乙双方另行协商签订补充协议。

3、合同附件及补充协议是合同组成部分，具有与本合同同等的法律效力。如附件与本文不一致，以本文为准；如补充协议与本文不一致，以补充协议为准。

4、本合同经甲、乙双方签字盖章后生效，合同一式贰份，甲、乙双方各持 壹 份，并按照相关法律法规的规定进行备存或报送当地环保管理部门备案。

甲方：瑞阳制药股份有限公司	乙方：菏泽万清源环保科技有限公司
住所地：山东省沂源县城瑞阳路1号	住所地：山东省菏泽市郓城县煤化工工业园
法人代表：苗得足	法人代表：张明忠
授权代表：刘元法	授权代表：袁春龙
电话：138 6430 8266	电话：138 5400 3861
开户行：中国工商银行沂源县支行	开户行：工行菏泽郓城支行营业厅
账号：1603008109022101114	帐　　号：1609002719200377076

甲方合同编号：_____

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：瑞阳制药股份有限公司

乙方（受托方）：淄博祖天环保科技有限公司

签约地点：山东 沂源

签约时间：2021.8.2

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关环境保护法律法规的规定，甲方委托乙方处置其生产过程中产生的危险废物，双方经友好协商，就此事宜签订本合同，共同遵守。

第一条 合作与分工

1、甲方负责安全、合理的收集本单位产生的危险废物，并进行分类包装，贮存；及时联系乙方进行处置；甲方负责装车业务，并承担费用。

2、 乙方 负责危险废物的安全运输，乙方按照国家相关规定和环保部门具体要求的处理方法进行处置。

3、甲、乙双方在交接单上签字确认，且按照危险废物转移联单办法实施。

第二条 危险废物名称、种类、数量及处置单价

序号	危险废物名称	类别代码	形态	预处置量（吨）	处置单价（元/吨）	包装形式	
1	废渣处置费	271-002-02	固体	200	2200	吨袋	
2	废药品处置费	272-005-02	固体	200	2200	吨袋	

备注：

1.以上处置单价为含增值税价格，税率为6%；

2.以上处置单价为含运费价格；

3.以上处置单价不含甲方地装车费用，含乙方地卸车费用。

4.甲方的危废废渣，代码271-002-02，其中黄色废渣含硫成份》15%，白色废渣含氯成份》15%；乙方已取样化验可以正常处置。

第三条 合同期限

本合同自签订之日起执行，无固定有效期，据市场及双方协商情况而定，若双方无异议，合同长期执行，若产生分歧，可随时终止合同。

第四条 危险废物的计量

危险废物的计量数据以甲方厂内过磅单数据为准。

第五条 甲方权利和义务

1、甲方安排代表，专门负责危险废物的现场装运和签字交接；

2、甲方负责对其产生的危险废物进行分类、收集、贮存；将待处置的危险废物集中摆放，不可混入其他杂物，严禁将不同危险废物混装，以保障乙方处置方便及操作安全；

3、甲方负责无泄漏包装（应符合国家环保要求）并做好标识，如因标识不清、错误及包装不当所造成的后果和环境污染责任由甲方负责和承担。不明危险废物不得装运；

4、甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的名称、数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料；

5、甲方有危险废物需要运输处置时，需按照危险废物转移管理文件及相关法规办理相关手续；

6、甲方指定具体运输处置时间，并提前5天通知乙方；

7、甲方按本合同第七条规定的时间和方式向乙方支付处置费用。

第六条 乙方权利和义务

1、指定本公司人员或司机为乙方代表，负责危险废物过磅数量确认与甲方的交接签

字；

2、乙方保证其具有处置危险废物的相关资质和能力。同时具备处置危险废物所须的条件和设施，保证各项处置设施符合国家法律、法规对处置危险废物的技术要求，并保证在贮存和处置过程中不产生对环境的二次污染；

3、乙方保证严格按照国家环保相关法律法规的规定和标准对接收的危险废物进行处置。如因处置不当造成的后果由乙方负责；

4、乙方负责运输，乙方凭甲方办理的危险废物转移联单负责（或委托有资质的第三方）将危险废物运输至乙方处置地，并保证该危险废物运输安全；

5、乙方派往甲方工作场所的工作人员，有责任了解甲方的管理规定，遵守甲方有关的安全和环保要求，且不影响甲方正常生产、经营活动；

6、乙方派往甲方的工作人员应按照相关法律法规的规定做好自我防护工作；

7、乙方负责危险废物进入处置现场的卸车和清理工作

第七条　合同费用的支付与结算

1、 按本合同第四条款，双方最终确认转移重量后，根据双方签字的危险废物种类、运输过磅单的数量和合同约定的处置单价如实计算处置总费用。

2、结算周期：按次结算。转移后甲方收到全额增值税专用发票以及符合要求的转移联单后一个月内付款。

3、合同价格根据市场情况波动，如果在合同期内出现重大价格变动，双方需对合同价格重新协商，若继续合作且价格有变动，需另行签订合同，若因分歧而导致无法继续合作，合同作废。

4、付款方式：电汇

第八条　双方约定

1、甲方交付的危险废物必须是乙方经过检测的，检测样品是乙方人员已到现场采取的，甲方乙方双方对样品真实性负责。

2、甲方的危险废物，如果乙方无法处置，不予接受，乙方应该在转移前提前告知甲方，双方应极力避免转移以后退回的现象发生。

3、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方可以采取下列措施：

a. 按合同总额每日千分之五收取违约金；

b. 乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；

c. 已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，甲方承担由此而产生的所有费用。

4、因实际接收危险废物与送（来）样发生变化，因甲方原因造成主要危害成分未告知或告知不详，隐瞒废物特性等带来的责任和损失均由甲方承担。

5、双方就所签合同涉及全部内容保密，但环保主管部门用于监管需要的情形除外。

6、乙方并非甲方唯一的转移对象，甲方有权将合同标的物转移给其他厂家。

第九条　不可抗力

由于不可抗力致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到不可抗力事件的一方，应立即书面通知对方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向对方提供相关证明文件。由合同双方按照事件对履行合同影响的程度协商决定是否变更或解除合同。

第十条　争议解决方式

甲、乙双方如因本合同产生纠纷，甲乙双方友好协商解决，协商未果，提交甲方所在地人民法院以诉讼方式解决；

第十一条　合同效力及其它

1、 依据合同做出的所有通知均应以书面形式送达对方。当面送达或以信函方式送达的，以收件方签收之日为送达日；以传真方式送达的，以收到对方的回复传真之日为送达日。

2、 若甲方生产工艺流程或规模发生变化，产生本合同所列明之外的危险废物处置事宜及费用由甲乙双方另行协商签订补充协议。

3、合同附件及补充协议是合同组成部分，具有与本合同同等的法律效力。如附件与本文不一致，以本文为准；如补充协议与本文不一致，以补充协议为准。

4、本合同经甲、乙双方签字盖章后生效，合同一式 肆 份，甲、乙双方各持 贰 份，并按照相关法律法规的规定进行留存或报送当地环保管理部门备案。

甲方：**瑞阳制药股份有限公司**	乙方：　**淄博祖天环保科技有限公司**
住所地：山东省沂源县城瑞阳路 1 号	住所地：山东省淄博市淄川区龙泉镇圈子村东首
法人代表：苗得足	法人代表：孙继军
授权代表：刘元法	授权代表：王士龙
电话：138 6430 8266　　0533-3226937	电话：187 6692 2987　　0533-2117777
开户行：中国工商银行沂源县支行	开户行：齐商银行服装城支行
账号：1603008109022101114	帐　　号：801108101421003321

附件 10：变更情况

企业变更情况

企业名称：瑞阳制药股份有限公司
统一社会信用代码：913703001686121827
注册号：370300400001078

变更次：	4	变更事项(编码)：	名称
变更前内容：	瑞阳制药有限公司		
变更后内容：	瑞阳制药股份有限公司		
核准日期：	2020-08-08		

变更次：	4	变更事项(编码)：	企业类型
变更前内容：	有限责任公司(自然人投资或控股)		
变更后内容：	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)		
核准日期：	2020-08-08		

以上资料仅供参考，盖章后复印无效

2020年08月10日

淄博市行政审批服务局 企业档案查询章

附件 11　污水处理厂纳管协议

污水处理协议书

甲方：　沂源水务发展有限公司

乙方：　瑞阳制药股份有限公司

为保障甲方污水处理工艺正常运行，切实发挥好城镇污水处理厂效能。按照淄博市生态环境局沂源分局及沂源县综合行政执法局要求，经协商一致，双方达成协议如下：

一、甲方的权利和义务

1、甲方负责处理乙方达标排放的污水。

2、甲方有权不定期对乙方所排污水进行检查、取样，监测是否达到甲方的接纳要求。

3、乙方未经甲方同意，排放超指标、超浓度废污水或排放损害甲方污水处理工艺设施的污水及危害污水处理人员安全健康的废污水，甲方有权按照有关规定封堵乙方废污水排放口。

4、乙方须在排污口处设置正对污水总排口的监控摄像头，并与环保部门联网，甲方可随时调阅此监控摄像头录像资料以便核查乙方是否存在偷排行为。

5、甲方有权使用必要的设备对乙方地下管网进行排查，排查时乙方必须做好配合工作，对于有重大嫌疑的偷排污水的管线甲方有权进行挖掘后核查。如核查属实，甲方将直接向警方报案。

二、乙方的权利和义务

1、乙方要确保其出水达到 COD≤500mg（化学需要量）、NH3-N≤45mg/L（氨氮）、TN≤70mg/L（总氮）、TP≤8mg/L（总磷）、总铬≤1.5mg/L、六价铬≤0.5mg/L、易沉固体≤10ml/(15min　L)、动植物油≤100mg/L、石油类≤15mg/L、急性毒性（以 HgCL2 计）≤0.07mg/L、色度≤64、6≤PH≤9、总氰化物≤0.5mg/L、总有机碳≤350mg/L，其他污染物排放浓度必须达到最新的污水排入下水道水质标准，乙方必须在与甲方的污水接口处设置取样口，便于甲方取水样。

2、甲方可凭淄博市生态环境局沂源分局和沂源县综合行政执法局联合授权的查水许可证随时出入乙方厂区查水取样，甲方到乙方取样时，乙方必须积极配合，并安排相关人员在取样瓶封条上签字，不得以任何理由借口阻拦甲方的正常工作，乙方如有刁难，视为其偷排污水超标 100%。

3、乙方要密切配合甲方的工作，加强日常工作的沟通与联系。其工艺或排水有异常应在一小时内书面告或电话知甲方。根据甲方的要求，乙方要随时调整其污水处理工艺和排水方式或暂停排水。乙方如对其污水处理系统进行改造或检修，应提前书面告知甲方。

4、按照国家有关规定，禁止乙方向甲方污水管网排放下列有害物质：

（1）挥发性有机溶剂及易燃易爆物质（汽油、润滑油，重油等）。

（2）重金属物质、苯系物、苯胺类等含量应符合废污水排放标准，严禁硫化钠、含氰电镀液等有毒物质；

（3）腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质：如 PH 值在 6～9 之外的各种酸碱物质及硫化物，城市垃圾，工业废渣及其他能在管道中形成胶凝体或沉积的物质。

三、甲方可随时对乙方所排放的污水进行取样化验，监测乙方所排污水是否达到本协议第二条第一项中规定的排放标准。如乙方所排放的污水有一项不达标，则甲方在上报淄博市生态环境局沂源分局及沂源县综合行政执法局的同时，有权拒绝接纳乙方所排放的污水。

四、本协议生效后，乙方如违约，必须向甲方支付违约金，给甲方造成的其他损失（包括但不限于环保罚款和退税损失），乙方得另向甲方支付相关赔偿金。赔偿金以甲方出具的相关费用单据为准；违约金应按超标比例最高的污染物浓度核算，具体的核算办法为：

1、如发现一次超标排放则按前 24 小时的排水量（可按监管方提供的排水量或在线监测排水量）方数乘以相应水价计算违约金额；

2、相应水价指的是 1.3 元乘以超标的倍数再乘以一百，超标不足 30%的按 30%计算；

3、无法计算排水量时，按 1000 方计算。

五、乙方应足额及时（收到甲方书面通知后 5 个工作日内）向甲方支付违约金，否则甲方有权采取封堵乙方排污口等措施不再接受乙方污水。

六、本协议在履行过程中，如发生争议，双方可通过县环保部门调解处理，调解不成可通过法院处理。

七、本协议一式四份，甲、乙双方各执一份，淄博市生态环境局沂源分局、沂源县综合行政执法局各备案一份。本协议自签订之日起生效。

甲方（盖章）　　甲方代表（签字）：

办公电话：0533-3261069

乙方（盖章）　　乙方代表（签字）：

办公电话：0533-3226937

2020 年 12 月 7 日

附件 12　修改说明

瑞阳制药有限公司药品实验室建设项目竣工环境保护验收监测报告修改说明

序号	评审意见	采纳情况	说　明	索引
专家评审意见				
1	补充废水总磷、总氮检测数据；	已采纳	总磷、总氮引用 《瑞阳制药股份有限公司水质检测报告》（HL20210901-008）数据	P48
2	批复中提及应急预案，详细介绍应急预案相关内容以及报告排污许可证的办理情况。	已采纳	已在批复落实情况和报告中中描述应急预案和排污许可证办理情况	P24、P33、附件 8、附件 9
3	详细介绍一般固废和危险废物的贮存场所的建设情况	已采纳	已在报告中描述一般固废和危险废物贮存场所	P22、38、54
4	原辅料和产品在列表的时候，应该在后面标明是否与环评一致	已采纳	已在原辅料和产品列表中加“与环评一致”	P11~12、P13~18
5	三同时表全部空白，要求补充	已采纳	已补充三同时表格	P57
6	报告附图较模糊，弄得清晰、明确，补充一个标注车间位置的厂区平面图	已采纳	已更新清晰的附图、标注车间位置的厂区平面图	P6~9
7	核实废气验收标准要求，按照新标准进行验收。像如重点区域和一般区域，新标准新要求等	已采纳	已更新和补充验收标准	P1~3
8	整个报告，重新核对前后的数据及描述、处理方式和排气筒高度	已采纳	已核对报告数据、处理方式、排气筒高度等	P10、P20、P21、P43、P53
9	重新核对依据的标准、法规等，是否不全、多余、过时	已采纳	已更新和补充验收标准	P1~3

附件 13　验收意见

瑞阳制药股份有限公司
药品实验室建设项目竣工环境保护
验收意见

2021 年 11 月 7 日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂办法》要求，在瑞阳制药股份有限公司现场进行了建设项目竣工环境保护验收会，验收组由建设单位－瑞阳制药股份有限公司、验收监测单位—山东尚石民通环境监测有限公司等单位代表及 3 名省库专家组成（验收组人员名单附后）。

验收组听取了建设单位对本项目环保执行情况和项目竣工环境保护验收情况的汇报，现场检查了项目及配套环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据《瑞阳制药股份有限公司项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响登记表及淄博市生态环境局淄川分局对该项目的审批意见等要求，对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目位于沂源县城瑞阳大道东侧，薛馆路北侧，瑞阳制药股份有限公司现有厂区内，本项目占地面积 2232m^2，新建实验楼，实验室主要用于瑞阳制药激素类药品、非激素类药品的药品检验。项目总投资 11568 万元，环保投资为 70 万元，占工程总投资的 0.6%。购置液相色谱仪、气象色谱仪等检测设备 132 台（套）。

（二）建设过程及环保审批情况

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》中有关规定，企业于本项目于 2018 年 7 月委托山东省冶金设计院股份有限公司编制完成环境影响评价文件，2018 年 7 月 18 日取得沂源县环境保护局，文号：源环审[2018]145 号。

本项目为新建项目，2018 年 11 月开工建设，2021 年 3 月开始调试，项目建成后，建设单位委托山东尚石民通环境监测有限公司于 2021 年 10 月 19 日-20 日、11 月 23 日-24 日对项目有组织废气、厂界无组织废气、废水及噪声进行监测，并出具检测报告（尚石检字（2021）第 10069 号）。依据监测结果及《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响

类》的公告》（生态环境部公告 公告 2018 年第 9 号）等文件要求，企业进行编制《瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目竣工环境保护验收监测报告》。监测期间各环保设施正常运转，工况稳定，满足环境保护验收监测要求。

（三）投资情况

项目总投资 11568 万元，环保投资为 70 万元，占工程总投资的 0.6%。环保投资主要用于废水、废气、噪声和固废污染的治理。

（四）验收范围

本次竣工环境保护验收范围包括：该项目建设的主体工程实验楼、辅助工程及配套建设的公用工程、环保工程。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

建立了环保专职机构，编制了突发环境事件应急预案，完善环境风险防范措施和应急资源。

2.在线监测装置

本项目依据当前环保要求不需要安装在线监测设施。

二、工程变动情况

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

经现场勘查，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施与环评基本一致。原环评描述实验产生的废气经通风橱/柜集气管道收集后，汇入同一管道，进入一套活性炭吸附装置进行处理，最后经由楼顶 24m 高排气筒排放；实际分别经两套活性炭吸附装置处理后，再通过水洗塔处理，经由楼顶 26m 高排气筒排放。实际治理设施效果优于原有设计，不属于重大变更，符合验收条件。

三、环保设施建设情况

验收监测期间，该项目正常生产工况稳定，环保设施运行正常，满足验收条件。本次监测为有效工况，监测期间核查了生产负荷记录，生产负荷满足要求，监测结果能作为该项目

竣工环境保护的验收依据。

（一）废水

项目运营期间产生的废水主要为实验低浓度废水、地面清洁废水、蒸气冷凝水、生活污水。均经排水管道排入距离 900m 的企业老厂区现有污水处理站处理后，出水水质达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后进入沂源县污水处理厂进一步处理。厂区现有污水处理站，采用兼氧池+深曝池+A2O+沉淀池工艺进行处理，设计处理能力 4000m3/d，能够满足该项目处理量。

经现场查看，污水处理系统相关设施均硬化并采取相应的防渗措施，避免了污染物进入土壤，从而杜绝地下水的污染。

（二）废气

本项目废气主要为实验过程中产生的废气。

实验过程产生的废气经通风橱收集后，分别经 2 套活性炭吸附装置处理，再经水洗塔处理后，通过 26m 排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声主要来源于各类设备运行、风机及泵类设备运行产生的机械噪声，其噪声级通常为 70～90dB(A)。采取低噪声型设备、减震、隔声、距离衰减等消音措施。

采取以上措施可有效隔声降噪，保证各厂界昼、夜间噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（四）固体废物

本项目一般固废为职工生活垃圾。职工生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。本项目危险废物为实验室废液、实验废弃物以及废活性炭，厂区内建设 205m^2 危废暂存间，危险废物暂存于危废暂存间，委托淄博祖天环保科技有限公司、菏泽万清源环保科技有限公司处置。

经现场查看，一般固废、危险废物暂存处等均硬化并采取相应的防渗措施，避免了污染物进入土壤，也杜绝地下水的污染。

四、环境保护设施调试效果

1.废水

项目运营期间产生的废水主要为实验低浓度废水、地面清洁废水、蒸气冷凝水、生活污水。均经该企业老厂区现有污水处理站处理后再排放，经检测，出水水质各项指标均达到《污

水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后进入沂源县污水处理厂进一步处理。

废水监测结果：废水总排口废水 pH 在 7.1-7.5 之间，CODCr 最大浓 108mg/L，氨氮最浓度为 2.85mg/L，悬浮物最大浓度为 72mg/L，能够满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级标准。

项目废水对项目所在地水环境质量影响较小。

2.厂界噪声

验收监测期间，噪声为各生产设备运行产生的噪声。本项目验收期间，东、西、南、北边界昼间噪声 Leq 最大值为 59.1dB(A)，夜间噪声 Leq 最大值为 49.5dB(A)，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区限值要求。

本项目噪声处置措施有效可行，噪声排放均可满足相关标准，对外界环境影响较小。

3.废气

本项目废气主要为实验过程中产生的废气。实验过程产生的废气经通风橱收集后，分别经 2 套活性炭吸附装置处理，再经水洗塔处理后，通过 26m 排气筒达标排放。

有组织检测结果：项目实验室排气筒氮氧化物未检出，能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》；VOCs 排放浓度最大值为 3.66mg/m^3，能够满足《制药工业大气污染物排放标准》；氯化氢排放浓度最大值为 3.66mg/m^3，排放速率最大值为 4.15×10^{-2}kg/h；氟化物排放浓度最大值为 3.66mg/m^3，排放速率最大值为 4.15×10^{-2}kg/h，氯化氢排放浓度能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值（氯化氢：30mg/m^3），氯化氢、氟化物排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（氯化氢：100mg/m^3，0.82kg/h；氟化物：9.0mg/m^3，0.34kg/h；）；氨物排放浓度最大值为 0.722mg/m^3，排放速率最大值为 7.84×10^{-3}kg/h，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准要求（氨：7.94kg/h）以及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）表 2 排放限值（氨：20mg/m^3）。

无组织检测结果：监测期间厂界 VOCs 最大排放浓度为 1.33mg/m^3，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》排放标准要求；氨最大排放浓度为 0.129mg/m^3，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准；厂区内 VOCs 最大排放浓度为 1.95mg/m^3，能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》；氮氧化物最大排放浓度为 0.089mg/m^3，能够满足《大气污染物综合排放标准》要求。

本项目废气处理措施有效可行，废气排放均可满足相关标准，对外界环境影响较小。

4.固体废物

本项目一般固废为职工生活垃圾。职工生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。本项目危险废物为实验室废液、实验废弃物以及废活性炭，厂区内建设 205m^2 危废暂存间，危险废物暂存于危废暂存间，委托淄博祖天环保科技有限公司、菏泽万清源环保科技有限公司处置。

本项目各项固废得到有效处置，对外界环境影响很小。

5、污染物排放总量

项目 VOCs 有组织排放量为 0.168t/a；废水 CODCr 排放量为 0.492t/a，氨氮排放量为 0.0130t/a。不超出该企业现有总量。

6.排污许可证办理情况

本项目已于 2021 年 4 月 16 日进行排污许可证登记，排污许可证编号为 91370300168612182700 1P。

五、工程建设对环境的影响

根据项目竣工环境保护验收检测报告和现场勘验，该项目各项环保设施按照环评要求建设。项目污水产生量小，水质简单，处理措施得当，不会对区内地表水和地下水环境造成较大不良影响；生产过程中产生的有组织、无组织废气均能达标排放，对周边大气环境影响较小；厂区生产车间周边硬化情况良好，设施防渗措施到位，项目固体废弃物均得到妥善处置，对周围土壤环境和地下水环境影响较小；厂界噪声能够满足相关标准要求，噪声对周边敏感点影响较小。

六、验收后续要求

1、建设单位要依据国家法律法规和相关标准要求落实企业环保主体责任，依法加强“三废”管理，环保设施正常运行，确保污染物达标排放，危险废物、固体废物、垃圾合规处置；

2、按照《排污单位自行监测技术指南 》（HJ848-2017），完善并落实环境监测计划，对不具备自行监测能力的内容委托有资质的单位开展监测工作，定期开展废气、废水、噪声跟踪监测，根据监测结果及时采取污染防治改进措施，并确保实施；

3、验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，企业应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。（平台网址：

http://114.251.10.205/）。

七、验收人员信息

验收组成员见签字页。

验收组

2021 年 12 月 6 日

附件 14　专家签字

瑞阳制药股份有限公司药品实验室建设项目

竣工环境保护验收组人员信息表

类别	验收单位	职务/职称		签字
建设单位	瑞阳制药股份有限公司	负责人	13953310759	[illegible]
环评编制单位	山东省冶金设计院股份有限公司	工程师	15562655577	[illegible]
验收监测单位	山东尚石环境检测有限公司	工程师	13306430921	[illegible]
验收专家	省环保专家	高工	13953305237	[illegible]
验收专家	省固废和危化品污防中心	工程师	13156176988	[illegible]
验收专家	省环保专家	高工	13581043369	[illegible]