

内蒙古新威远生物化工有限公司提取车间产品精制工艺技术改造项目竣工环境保护验收意见

2026年6月15日，内蒙古新威远生物化工有限公司组织对《内蒙古新威远生物化工有限公司提取车间产品精制工艺技术改造项目》进行竣工环境保护验收。参加验收的有建设单位内蒙古新威远生物化工有限公司、验收报告编制单位内蒙古碳资产节能环保科技有限公司以及3名特邀专家组成（名单附后）。

根据《内蒙古新威远生物化工有限公司提取车间产品精制工艺技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》，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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，验收组对项目现场进行了检查，并对本项目相关资料进行了认真审查，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于内蒙古鄂尔多斯达拉特经济开发区达拉特产业园三垆梁工业片区内蒙古新威远生物化工有限公司提取车间内，不新增占地。中心地理坐标为东经110度7分20.071秒，北纬40度19分31.161秒。对企业一期项目中的阿维菌素、多杀霉素产品提取工段进行技术改造，不涉及截短侧耳素产品。以阿维菌素、多杀霉素末次结晶中间体为原料，采用结晶法进行产品进一步精制，获得高品质阿维菌素及多杀霉素。对板框压滤、桨叶干燥、提取、干燥的废气去向进行技术改造、增加部分生产设备、更换烘干设备、改造原辅材料库房、改造发酵三车间东四楼化验检测室。本次技改后企业一期项目产能不变，为50t/a阿维菌素、

185t/a 多杀霉素、截短侧耳素 95t/a。

（二）建设过程及环保审批情况

2025 年 9 月 8 日，《内蒙古新威远生物化工有限公司提取车间产品精制工艺技术改造项目环境影响评价报告表》通过鄂尔多斯市生态环境局达拉特旗分局审批，批复文号：鄂环达审字〔2025〕18 号。2025 年 10 月开工建设，2026 年 3 月竣工，已完成排污许可证变更，编号 91150600761099009J001P。已取得企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，备案编号 152621-2025-050-M。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 1159 万元，其中环保投资 114 万元，占总投资的 9.84%。

（四）验收范围

对《内蒙古新威远生物化工有限公司提取车间产品精制工艺技术改造项目》中所涉及的内容进行验收。

二、工程变动情况

由于部分利旧，一期提取车间接至锅炉一次鼓风机废气主管道长度缩短，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目废气为阿维菌素、多杀霉素生产产生的板框压滤废气、桨叶干燥废气、含甲醇、乙醇溶媒废气、含甲苯/醋酸仲丁酯溶媒废气、产品干燥含尘废气。

板框压滤废气、桨叶干燥废气、含甲醇、乙醇溶媒废气、含甲苯/醋酸仲丁酯溶媒废气处理工艺为“水洗+碱喷淋(逆流雾化喷淋塔，加 NaOH)”处理

后通过锅炉一次鼓风机送入锅炉焚烧，通过 100m 高排气筒（DA015）排放，废气总管道设置 2 套 LEL 可燃气体安全监测与应急切换联锁，应急切换废气通入原提取二期尾气系统。

产品干燥含尘废气先经单锥干燥机配套布袋除尘器处理后接入一期提取车间废气总管，通过“水洗+碱喷淋(逆流雾化喷淋塔，加 NaOH)”处理后通过锅炉一次鼓风机送入锅炉焚烧，通过 100m 高排气筒（DA015）排放，废气总管道设置 2 套 LEL 可燃气体安全监测与应急切换联锁，应急切换废气通入原提取二期尾气系统。

（二）废水

本项目废水为多杀霉素生产废水和阿维菌素生产废水，主要污染物均为：悬浮物、化学需氧量、氨氮、溶解性总固体。

多杀霉素生产废水于车间内汇集至废水管网统一送三期工程 1500m³/d 污水处理厂处理，后排入 2×2000m³/d 深度处理系统进一步处理，出水水质指标符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中敞开式循环冷却水系统补充水及锅炉补充水水质指标，出水大部分回用于锅炉补水，小部分回用于循环冷却水系统，不外排。

阿维菌素生产废水于车间内汇集至废水管网统一送一期工程 1000m³/d 污水处理厂处理，出水水质满足鄂尔多斯市国中水务有限公司进水水质指标要求（《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A 级标准）后排入鄂尔多斯市国中水务有限公司处理。

（三）噪声

采取厂房隔声、基础减振的降噪措施，项目周边无声敏感目标。

（四）固体废物

本项目固体废物为阿维菌素废菌丝（HW04 农药废物 263-008-04）、

多杀霉素废菌丝（HW02 医药废物 276-002-02），放置在吨包袋中，暂存于危险废物暂存库，定期交巴彦淖尔市德源肥业有限公司处理。

（五）其他环保措施

1.环境风险防范设施

一期提取车间废气总管道设置 2 套 LEL 可燃气体安全监测与应急切换联锁，应急切换废气通入原提取二期尾气系统。

四、环境保护设施调试结果

（一）污染物达标排放情况

1.废气

有组织排放：

多杀霉素生产工况下：三期锅炉排气筒出口处，非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、TVOC 最大排放浓度为 $0.841\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯最大排放浓度为 $0.153\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 大气污染物特别排放限值要求；甲醇排放浓度低于检出限，最大排放速率为 $0.1\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级排放限值；颗粒物最大排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》超低排放限值要求。

阿维菌素生产工况下：三期锅炉排气筒出口处，非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.58\text{mg}/\text{m}^3$ 、TVOC 最大排放浓度为 $0.882\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯最大排放浓度为 $0.156\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 大气污染物特别排放限值要求；甲醇排放浓度低于检出限，最大排放速率为 $0.15\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级排放限值；颗粒物最大排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》超低排放限值要求。

无组织排放：

多杀霉素生产工况下：厂界无组织颗粒物最大浓度为 $284\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大浓度为 $1.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醇、甲苯浓度均小于检出限，满足《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。一期提取车间厂房外无组织非甲烷总烃最带浓度为 $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

阿维菌素生产工况下：厂界无组织颗粒物最大浓度为 $280\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大浓度为 $1.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醇、甲苯浓度均小于检出限，满足《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。一期提取车间厂房外无组织非甲烷总烃最带浓度为 $1.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

2. 废水

多杀霉素生产工况下： $2\times 2000\text{m}^3/\text{d}$ 深度处理系统出口水质为悬浮物最大浓度 $9\text{mg}/\text{L}$ 、化学需氧量最大浓度 $42\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮最大浓度 $0.096\text{mg}/\text{L}$ 、溶解性总固体最大浓度 $682\text{mg}/\text{L}$ ，满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中标准中间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水水质指标。

阿维菌素生产工况下：一期 $1000\text{m}^3/\text{d}$ 污水站出口水质为悬浮物最大浓度 $79\text{mg}/\text{L}$ 、化学需氧量最大浓度 $126\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮最大浓度 $6.86\text{mg}/\text{L}$ 、溶解性总固体最大浓度 $1399\text{mg}/\text{L}$ ，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准。

3. 厂界噪声

厂界四周昼间噪声值监测范围为 $53\text{dB}(\text{A})\sim 58\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值监测范围为 $43\text{dB}(\text{A})\sim 47\text{dB}(\text{A})$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准限值。

4.固体废物

本项目产生固体废物为阿维菌素废菌丝 (HW04 农药废物 263-008-04)、多杀霉素废菌丝 (HW02 医药废物 276-002-02), 暂存于危险废物暂存库, 定期交巴彦淖尔市德源肥业有限公司处理。

5.污染物排放总量

多杀霉素、阿维菌素生产工况下合计排放颗粒物 0.736t/a, 挥发性有机物 0.515t/a, 满足总量控制指标。

多杀霉素生产工况下废水处理后回用, 不排放, 不进行总量核算; 阿维菌素生产工况下废水排至园区集中污水处理厂, 不进行总量核算。

(二) 环保设施去除效率

1.废气治理设施

由于企业多个项目废气均经各自环保设施预处理后通过锅炉焚烧, 从三期锅炉排气筒统一排放, 因此该排气筒出口测得的污染物浓度无法单独反映本项目的实际排放情况, 故本项目废气治理设施的去除效率不作计算。

2.废水治理设施

一期 1000m³/d 污水处理站、三期 1500m³/d 污水处理站+2×2000m³/d 深度处理系统对各污染物的去除效率满足环评及审批部门审批决定。

五、工程建设对环境的影响

根据项目环境影响报告表, 本项目无需对周边环境要素进行监测。

六、验收结论

项目环保审批手续齐全，根据项目环境影响报告表、竣工环境保护验收监测报告及环境保护设施现场检查情况，项目执行了环评及三同时制度，落实了环评报告及批复文件提出的各项污染防治措施，验收监测结果表明，污染物均能做到达标排放，突发环境事件应急预案已备案，并已取得排污许可证。

验收工作组认为本项目满足竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

验收组签字：

年 月 日