

特色原料药盐酸达巴万星等产品加工建设项目竣工 环境保护验收意见

2026年4月16日，湖北宏中药业股份有限公司根据国家有关法律法规的要求，组织对湖北宏中药业股份有限公司特色原料药盐酸达巴万星等产品加工建设项目竣工环境保护验收监测报告以下简称《验收监测报告》）进行技术审查。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》以及项目环评审批意见，经认真审阅报告和相关资料，形成如下审查意见：

一、工程建设基本情况

湖北宏中药业股份有限公司提升公司在抗肿瘤和宠物原料药领域的生产及研发能力，扩大公司抗肿瘤药和宠物药产品的产能规模，在河西工业园厂区建设“特色原料药盐酸达巴万星等产品加工建设项目”，项目总投资5000万元，利用空置车间新建提取、合成生产线；购置生产及辅助设备500台套；年产特色原料药盐酸达巴万星300kg、奥利万星100kg、达托霉素500kg、非达霉素100kg、多粘菌素600kg、长春花碱硫酸盐300kg、硫酸长春质碱300kg、鬼臼毒素200kg，湖北宏中药业股份有限公司（河西分公司）于2024年12月21日取得了黄冈市生态环境局下达的《黄冈市生态环境局关于湖北宏中药业股份有限公司特色原料药盐酸达巴万星等产品加工建设项目环境影响报告书的批复》（黄环审〔2024〕120号）。

特色原料药盐酸达巴万星等产品加工建设项目，项目总投资5000万元，利用空置车间新建提取、合成生产线；购置生产及辅助设备500台套；年产特色原料药盐酸达巴万星300kg、奥利万星100kg、达托霉素500kg、非达霉素100kg、多粘菌素600kg、长春花碱硫酸盐300kg、硫酸长春质碱300kg、鬼臼毒素200kg，由于奥利万星、达托霉素、硫酸长春质碱、鬼臼毒素生产线在“宏中药业特色原料药呕吐毒素等产品建设项目”将丙酮替代三氯甲烷，将乙酸乙酯替代二氯甲烷，奥利万星、达托霉素、硫酸长春质碱、鬼臼毒素生产线验收内容详见蕲春县宏中药业特色原料药呕吐毒素等产品建设项目竣工环境保护验收监测报告。本次验收

内容为特色原料药盐酸达巴万星等产品加工建设项目”，项目总投资 5000 万元，利用空置车间新建提取、合成生产线；购置生产及辅助设备 500 台套；年产特色原料药盐酸达巴万星 300kg、非达霉素 100kg、多粘菌素 600kg、长春花碱硫酸盐 300kg。

二、工程变动情况

根据现场勘查及资料调研过程中发现，该项目实际建设过程与环评对比变动见下表。

表 1 项目验收前后变更一览表

项目	环评内容	实际建设情况	变化情况
性质	扩建	扩建	不变
规模	盐酸达巴万星 300kg、奥利万星 100kg、达托霉素 500kg、非达霉素 100kg、多粘菌素 600kg、长春花碱硫酸盐 300kg、硫酸长春质碱 300kg、鬼臼毒素 200kg	盐酸达巴万星 300kg、非达霉素 100kg、多粘菌素 600kg、长春花碱硫酸盐 300kg	其他生产线验收详见蕲春县宏中药业特色原料药呕吐毒素等产品建设项目竣工环境保护验收监测报告
建设地点	黄冈市蕲春县李时珍医药工业园河西工业园	黄冈市蕲春县李时珍医药工业园河西工业园	不变
生产工艺	生产工艺详见环评报告 2.4.1 章节和 4.2.1-4.2.2 章节	生产工艺详见验收报告 3.5 章节	不变
环境保护措施	<p>废气：①盐酸达巴万星、奥利万星、达托霉素、非达霉素、多粘菌素硫酸长春质碱和长春花碱硫酸盐等工艺废气由二级冷凝装置预处理后，未凝气通过碱喷淋+二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理后经 27m 高排气筒排放；</p> <p>②鬼臼毒素工艺废气由二级冷凝回收装置预处理后，未凝气汇同危废暂存间废气，依托现有过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 27m 高排气筒排放；</p> <p>③锅炉天然气燃烧废气依托现有 15m 高排气筒排放；污水处理站废气通过碱喷淋+水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 20m 排气筒排放；</p> <p>④食堂油烟经油烟净化装置处理后，通过专用烟道高于屋顶排放。</p> <p>污水处理站分为 4 套处理系统，全厂废水分类收集，分质处理，污水处理站设计处理规模为 300t/d，污水处理系统如下： ①高浓度废水预处理系统：采用</p>	<p>废气：①车间三生产工艺废气中有机废气由冷凝回收装置预处理后，未凝气汇同其它工艺废气经新建“碱洗+水洗+除雾+蓄热式氧化炉（RTO）”装置进一步处理，尾气通过新建 20m 高排气筒 DA001 外排；</p> <p>②天然气燃烧废气依托现有 15m 高排气筒 DA002 外排</p> <p>③危废暂存间废气和污水处理站废气依托现有“碱喷淋+水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后，尾气依托现有 20m 高排气筒 DA003 排放；</p> <p>④食堂油烟依托现有油烟净化装置处理后，通过专用烟道高于屋顶排放。</p> <p>废水：污水处理站分为 3 套处理系统，全厂废水分类收集，分质处理，污水处理站设计处理规模为 300t/d，污水处理系统如下：</p>	<p>变化，工艺废气进行升级改造，生产车间废气由冷凝气通过碱喷淋+二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理改为碱洗+水洗+除雾+蓄热式氧化炉（RTO）；车间废气排气筒高度由 27m 降至 20m，危废间距离污水处理站较近，危废间废气引入污水处理站废气治理设施</p>
			变化，不一致，实际高浓废水处理工艺无“微电解+芬顿”工艺

<p>“微电解+芬顿+絮凝沉淀+过滤+催化氧化”工艺，处理能力10t/d;</p> <p>②中浓度废水预处理系统：采用“絮凝沉淀+过滤+催化氧化”工艺，处理能力为75t/d;</p> <p>③低浓度废水预处理系统：采用“絮凝沉淀+过滤”工艺，处理能力为125t/d;</p> <p>④综合废水处理系统：采用“水解酸化+UASB+二级A/O+絮凝沉淀+过滤”工艺，处理能力为300t/d。</p> <p>项目生产废水经预处理系统处理后，汇同生活污水排入综合废水处理系统处理，尾水通过市政污水管网排入河西工业园污水处理厂做进一步处理。</p>	<p>①高浓度废水预处理系统：采用“絮凝沉淀+过滤+催化氧化”工艺，处理能力为75t/d;</p> <p>②低浓度废水预处理系统：采用“絮凝沉淀”工艺，处理能力为125t/d;</p> <p>③综合废水处理系统：采用“水解酸化+UASB+二级A/O+絮凝沉淀+过滤”工艺，处理能力为300t/d。</p> <p>项目生产工艺废水、化验废水、废气处理废水、设备冲洗废水、车间地面清洁废水经预处理系统处理后，汇同生活污水、初期雨水、循环冷却系统排水、锅炉排水、纯水制备排水排入综合废水处理系统处理，尾水通过市政污水管网排入河西工业园污水处理厂。</p>	
<p>噪声：设备置于车间，车间合理布局、设备设置减震垫、密闭生产、隔声、减振等措施。</p>	<p>噪声：设备置于车间，车间合理布局、设备设置减震垫、密闭生产、隔声、减振等措施。</p>	不变
<p>固废：①生活垃圾交由环卫部门清运；②一般工业废物：一般工业废物暂存于一般固废暂存间后，交由厂家回收③危险废物：危险废物暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理。仓库4设置一般废弃物库（面积174.32m²），设置危废库（固体库面积174.32m²，液体库174.96m²）。一般废弃物库执行丙类车间管理，危废库执行甲类车间管理。</p>	<p>固废：①生活垃圾交由环卫部门清运；②一般工业废物：一般工业废物暂存于一般固废暂存间后，交由厂家回收③危险废物：危险废物暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理。仓库4设置一般废弃物库（面积116.67m²），设置危废库（固体库面积116.67m²，液体库233.86m²）。一般废弃物库执行丙类车间管理，危废库执行甲类车间管理。</p>	危废库面积增大，一般固废间面积减小
<p>消防应急：厂区北侧设置1个地埋式事故应急池（容积896m³），动力车间设置1个地埋消防废水池（容积1200m³），车间设置卸爆装置。污水处理站南侧新建1个地埋初期雨水池（容积633m³）。</p>	<p>消防应急：厂区北侧设置1个地埋式事故应急池（容积896m³），动力车间设置1个地埋消防废水池（容积1200m³），车间设置卸爆装置。污水处理站南侧新建1个地埋初期雨水池（容积633m³）。</p>	一致

根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业-原料药制造》（HJ858.1-2017）中表9废水治理可行技术参照表，如下：

表2 废水治理可行技术参照表

分类	废水类别	可行技术
主生产过程排水预处理技术	有生物毒性或难降解废水	氧化或还原预处理后，进入综合废水处理设施。
达标排放或回用处理技术	主生产过程排水预处理后的废水	收集输送至综合废水处理站；预处理：隔油、混凝气浮、混凝沉淀、调节、中和、氧化、还原等；
	地面冲洗废水	
	水环真空设备排水	

生活污水	厌氧颗粒污泥膨胀床（EGSB）、水解酸化、生物接触氧化法、缺氧/好氧工艺（AO）、厌氧/缺氧/好氧工艺（A/O）等；深度处理：混凝、过滤、高级氧化等；回用处理：砂滤、超滤（UF）、反渗透（RO）、脱盐、消毒等； 上述工艺串联组合处理后，回用或经总排口达标外排。
废气处理设施废水	
初期雨水	
消防废水	
事故废水	
余热锅炉排污水	
制水排污水	

根据上表可知，本项目预处理工艺和综合废水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范制药工业-原料药制造》（HJ858.1-2017）中表9废水治理可行技术。

特色原料药盐酸达巴万星等产品加工建设项目在建设过程中由于污水处理站处理工艺发生变化，工艺废气处理设施发生变化，工艺废气排放口（主要排放口）由27m降至20m，符合《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688号）中第十条“主要排放口排气筒高度降低10%及以上”中情形，我公司在建设过程中发生重大变动，同时为进一步提升公司在原料药领域的生产及研发能力，计划投资350万元，建设特色原料药呕吐毒素等产品建设项目，利用现有空置车间新建固体发酵、提取、合成生产线；购置相关生产加工设备、动力设备、辅助设备100台套；年产特色原料药呕吐毒素10kg、伏马毒素10kg、吡美莫司200kg，湖北宏中药业股份有限公司（河西分公司）于2026年1月22日取得了黄冈市生态环境局下达的《黄冈市生态环境局关于蕲春县宏中药业特色原料药呕吐毒素等产品建设项目环境影响报告书的批复》（黄环审01审〔2026〕8号）。

三、环境保护设施建设情况

废气：项目运营期废气主要为车间工艺废气、天然气锅炉废气、危废暂存间废气和污水处理站废气。

车间有机废气由冷凝回收装置预处理后，未凝气汇同其它工艺废气经“碱洗+水洗+除雾+蓄热式氧化炉（RTO）”装置进一步处理，尾气通过20m高排气筒DA001外排；天然气锅炉废气依托现有15m高排气筒DA002外排；污水处理站恶臭和危废间废气经“碱喷淋+水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后，尾气通过20m高排气筒DA003排放。

废水：初期雨水经初期雨水池收集后进污水处理站处理，生活废水经化粪池

预处理，然后与全厂生产废水（工艺废水、化验废水废气处理废水、设备冲洗废水、纯水制备排水、车间地面清洁废水、循环冷却水系统排水、锅炉废水）经厂区污水处理站（①高浓度废水预处理系统：絮凝沉淀+过滤+催化氧化②低浓度废水预处理系统：絮凝沉淀③综合废水处理系统：水解酸化+UASB+二级A/O+絮凝沉淀+过滤）分类、分质处理达标后经市政污水管网进入河西工业园污水处理厂深度处理。

噪声：项目运营期噪声主要来自各类泵、离心机、风机和反应釜配置的搅拌电机等设备，根据类别相关资料，其源强为 75~90dB（A）。主要通过选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振等降噪措施。

固体废物：项目运营期的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一清运，项目产生的一般固废为纯水制备设备产生的废滤芯；项目危险废物包括 HW02 类废物（蒸馏及反应残余物、废母液、废弃产品及中间体、蒸馏及反应残余物、废母液、反应基、废吸附剂），HW06 类废物（含有机溶剂废物），HW49 类废物（废包装材料、污水处理污泥、废活性炭、废试剂及样品、在线监测废液）和 HW08 类废物（检修废油）。

四、污染物达标排放情况

废气：验收监测期间，项目车间废气排放口中的颗粒物、非甲烷总烃满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》制药业绩效分级 B 级及以上水平浓度限值要求，二氧化硫、氮氧化物满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 3 中相关标准；硫酸雾、甲醇排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准中相关限值要求；污水处理站废气排放口中非甲烷总烃满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》制药业绩效分级 B 级及以上水平浓度限值要求，氨气和硫化氢满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 中相关标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级标准中相关限值要求。

厂界无组织排放废气中的氯化氢满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 4 中相关标准，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标

准》(GB14554-93)表1二级标准中相关限值要求,甲醇、非甲烷总烃、颗粒物、硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准中相关限值要求,企业厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足企业承诺执行标准(《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019)附录C特别排放限值)。

废水:厂区污水处理站出口中pH、COD、氨氮、悬浮物、总磷、总氮满足蕲春君集水处理有限公司(河西工业园污水处理厂)接管标准;色度满足《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB21904-2008)表2标准要求。

噪声:验收监测期间,厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。

固体废物:项目各类固体废物均得到妥善处理,符合固体废物相关收集、处置要求。

五、工程建设对环境的影响

该项目按环评及批复基本落实了相应的环保治理设施,对外环境影响较小。

六、验收结论

该项目环境保护手续齐全,基本落实了环评报告和批复文件中提出的污染防治措施和有关要求,《验收监测报告》表明验收监测期间主要污染物实现达标排放,项目具备竣工环境保护验收合格条件,建设单位可按相关程序办理建设项目竣工环境保护验收手续。

七、后续整改要求与建议

- (1) 核实验收范围;
- (2) 补充废气设施验收等相关佐证资料;
- (3) 补充安全应急预案等佐证资料
- (4) 补充清洁生产和制药行业绩效分级指标B级企业有关管控要求对照分析。

验收组

2026年4月16日

特色原料药盐酸达巴万星等产品加工建设项目竣工环境保护验收与会人员名单

时间：2026年4月16日

序号	成员	姓名	职务	单位	电话
1	组长	方磊	BMS经理	湖北宏中药业股份有限公司	13477621805
2	专家	陈文	副教授	黄冈师范学院	1537713958
3	专家	古才科	高工	湖北省生态环境监测总站	13554122378
4	专家	邓明	工程师	湖北宏中药业股份有限公司	1867008236
5	组员	曹宗荣	BMS高工	湖北宏中药业股份有限公司	13397259190
6	组员				
7	组员				
8	组员				
9	组员				
10	组员				
11	组员				
12	组员				
13	组员				
14	组员				
15	组员				

