新宇药业股份有限公司
发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目竣工环保验收监测报告

新宇药业股份有限公司

建设单位：新宇药业股份有限公司

编制单位：安徽伊尔思环境科技有限公司

二〇二〇年四月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：新宇药业股份有限公司（盖章）

法人代表：孟新华

电话：0557-3621246

传真：0557-3621246

邮编：243000

地址：宿州市经济技术开发区金泰五路158号

编制单位：安徽伊尔思环境科技有限公司（盖章）

法人代表：杨小娟

电话：0551-67891203

传真：0551-67891203

邮编：230000

地址：合肥市高新区红枫路富邻广场可研1、2栋6楼1-606室

新宇药业股份有限公司

目录

1 前言 - 1 -
2 验收依据 - 4 -
2.1 政策、法规 - 4 -
2.2 标准、技术规范 - 5 -
2.3 环境影响报告书及批复文件 - 5 -
2.4 一期工程竣工环保验收相关文件 - 6 -
2.5 二期工程竣工环保验收相关文件 - 6 -
2.6 工程技术资料 - 6 -
2.7 验收目的、原则及方法 - 6 -
3 工程建设情况 - 8 -
3.1 建设项目简介 - 8 -
3.2 项目平面布置 - 8 -
3.3 扩建项目工程主要建设内容 - 10 -
3.4 扩建项目其他建设内容 - 13 -
3.5 主要原辅材料及用量 - 21 -
3.6 蒸汽及水平衡、溶剂平衡 - 27 -
3.7 生产工艺流程及产污环节 - 32 -
3.8 项目变动情况 - 33 -
4 污染物的排放与防治措施 - 38 -
4.1 废气防治措施 - 38 -
4.2 废污水处理系统 - 42 -
4.3 噪声治理措施 - 42 -
4.4 一般固体废物和危险废物处理与处置 - 42 -
4.5 地下水污染防治 - 47 -
4.6 环境风险防范措施 - 48 -
4.7 环保设施投资及“三同时”落实情况 - 51 -
5 环境影响报告书的主要结论及环评批复 - 54 -
5.1 环境影响报告书的主要结论 - 54 -

新亨药业股份有限公司

5.2 环评批复 - 59 -
5.3 环评批复意见落实情况 - 61 -
6 验收监测评价标准 - 64 -
6.1 废气验收监测评价标准 - 64 -
6.2 废水验收监测评价标准 - 65 -
6.3 噪声验收监测评价标准 - 65 -
6.4 固体废物监测评价标准 - 65 -
7 验收监测内容 - 66 -
7.1 废气监测 - 66 -
7.2 废水监测 - 66 -
7.3 噪声监测 - 67 -
7.4 地下水监测 - 67 -
7.5 监测点位示意图 - 67 -
8 监测分析方法及质量保证措施 - 69 -
8.1 验收监测分析方法 - 69 -
8.2 验收监测分析仪器 - 71 -
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 - 71 -
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 - 72 -
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 - 73 -
8.6 地下水监测分析过程中的质量保证和质量控制 - 73 -
9 监测结果及评价 - 77 -
9.1 验收监测期间运行工况与分析 - 77 -
9.2 监测结果统计与分析 - 77 -
10 环境管理 - 91 -
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况 - 91 -
10.2 建设单位环境管理体系 - 92 -
10.3 排污口规范化 - 92 -
10.4 环境监测 - 93 -
10.5 环境风险防范和突发环境事件应急预案 - 94 -

新宝药业股份有限公司

11 公众意见调查结果 - 95 -
11.1 调查目的 - 95 -
11.2 调查范围和方式 - 95 -
11.3 调查内容和结果 - 95 -
12 验收结论与建议 - 99 -
12.1 结论 - 99 -
12.2 建议 - 100 -
附表 - 102 -
附件 - 103 -
附图 - 182 -

新宇药业股份有限公司

附表

附表一 发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目主要设备清单一览表

附表二 本次项目废气处理设施一览表

附件

附件一 本次扩建项目环评批复

附件二 一期项目环评批复

附件三 一期项目竣工环保验收批文

附件四 二期项目环评批复

附件五 二期项目竣工环保验收意见

附件六 二期项目竣工环保验收批文

附件七 建设单位验收期间监测工况说明

附件八 排污许可证

附件九 验收监测报告——安徽爱迪信环境检测有限公司

附件十 危险废物委托处置合同

附件十一 危险废物处置单位资质（宿州海创）

附件十二 危险废物转移联单

附件十三 突发环境事件应急预案备案登记表

附件十四 取水许可证

附件十五 蒸汽供应合同

附件十六 污水接管协议

附图

附图 1 厂区位置图

附图 2 新宇药业总平面图

附图 3 新宇药业雨污管线图

附图 4 水平衡图

新宇药业股份有限公司

1 前言

新宇药业股份有限公司始创于 1988 年，于 2000年经改制成立。该公司是以抗生素原料药为主的生物化学制药企业，国家火炬计划重点高新技术企业、安徽省首批技术创新型企业、安徽省产学研示范企业。新宇药业股份有限公司原厂址位于宿州市北关，东临汇源大道，北依新汴河，距离市中心 2.5 千米。为了适应宿州市城市整体发展规划的要求以及自身发展的需要，新宇药业股份有限公司于 2012 年开始在宿州市经济技术开发区化工集中区进行新厂建设。

新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目实际建设过程中，采取分期建设方式，一期工程建设 150 吨/年盐酸克林霉素和 150 吨/年克林霉素磷酸酯原料药生产线及其配套的辅助工程和公用工程（包括污水处理工程），二期工程建设 1500 吨/年盐酸林可霉素原料药生产线及其配套的辅助工程和公用工程（包括污水处理工程）。新宇药业有限公司现有工程环评审批及竣工环境保护验收情况见表 1.1。

表 1.1　新宇药业有限公司全厂建设工程执行情况一览表

项目名称	环评批复情况	建设情况	竣工环保验收情况
安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地项目	宿州市生态环境局《关于安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地项目环境影响报告书的批复》（环建[2011]106 号，2011 年 9 月 19 日）	已建	《宿州市生态环境局关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地项目（一期）竣工环境保护验收意见的函》（宿环验函[2016]20 号，2016 年 8 月 9 日）
	宿州市生态环境局《关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响变更报告审批意见的函》（宿环建函[2017]36 号，2017 年 3 月 30 日）	已建	宿州市生态环境局《关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地项目（二期）噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》（宿环验函[2018]18 号，2018 年 5 月 3 日）

2017 年 7 月 24 日安徽省生态环境厅以《安徽省环保厅关于新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环保预审的复函》（皖环函[2017]868 号）同意建设单位按照报批内容开展环境影响评价等有关前期工作。2017 年 7 月新宇药业股份有限公司委托滨州市恒标环境咨询有限公司编制《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书》，项目总投资 13550.0 万元，占地面积 6393.22m^2，建设形成 800 吨/年硫酸

新宇药业股份有限公司

新霉素，5000 吨/年那西肽，1500 吨/年恩拉霉素，300 吨/年富微量元素菌体蛋白，0.5 吨/年弗拉菌素，2.0 吨/年尼莫克汀，0.5 吨/年莫昔克丁，0.5 吨/年富马酸替诺福韦酯的生产规模。项目于 2019 年 4 月 11 日取得宿州市生态环境局批复。

项目占地面积 6393.22m^2，共建设发酵车间（2359.14m^2）、提取车间（3002.66m^2）、多功能试验车间（1031.42m^2）以及相应的配套设施，总建筑面积 13967.73m^2。实现 800 吨/年硫酸新霉素，5000 吨/年那西肽，1500 吨/年恩拉霉素，300 吨/年富微量元素菌体蛋白，0.5 吨/年弗拉菌素，2.0 吨/年尼莫克汀，0.5 吨/年莫昔克丁，0.5 吨/年富马酸替诺福韦酯的生产规模。贮运工程、辅助-工程、公用工程和部分环保工程依托现有工程。

本次对新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目进行竣工环境保护验收，验收内容包含发酵车间、提取车间、多功能试验车间共计 3 个新建车间，储罐区、溶媒罐区以及配套辅助设施，危废暂存间废气处理设施。本次验收为本项目整体验收。

根据中华人民共和国国务院第 682 号令《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。2019 年 10 月，新宇药业股份有限公司委托安徽伊尔思环境科技有限公司进行验收监测报告编制工作，委托安徽爱迪信环境检测有限公司进行竣工环保验收监测工作。安徽伊尔思环境科技有限公司接受委托后，立即组织技术人员对本项目整体工程进行了现场踏勘和环境管理检查，对相关资料进行分析、记录。安徽爱迪信环境检测有限公司依据本工程的环境影响报告书及宿州市生态环境局对环境影响报告书批复意见要求，对该工程竣工环境保护验收监测工作做出了具体安排，编制了验收监测方案。2020 年 03 月 23 日和 03 月 24 日，安徽爱迪信环境检测有限公司组织技术人员对该项目开展了现场监测，出具了《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目验收检测报告》。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范—制药》（HJ 792-2016）、项目环评及批复文件、相关工程资料和验收监测报告，2020 年 3 月，安徽伊尔思环境科技有限公司如实记录、整理形成本《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目竣工环保验收

新宇药业股份有限公司

监测报告》。

新宇药业股份有限公司

2 验收依据

2.1 政策、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日施行）；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2016 年 11 月 7 日修订并施行）；

（7）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）；

（8）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2013 年 1 月）；

（9）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；

（10）《安徽省环境保护条例》（安徽省人大常委会，2010 年 11 月 1 日起施行）；

（11）《安徽省饮用水水源环境保护条例》（中华人民共和国国务院令第 641 号，2014 年 1 月 1 日）；

（12） 《城镇排水与污水处理条例》（环境保护部，环发[2010]10 号，2010-01-27 实施）；

（13）环境保护部关于发布《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）；

（14）安徽省环保厅《关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项》的公告，2017 年 12 月 27 日；

（15）宿州市生态环境局《关于受理建设项目竣工（水、噪声和固体废物污染防治设施）环境保护验收申请》的通知，2017 年 12 月 20 日；

（16）《排污许可证管理办法》（环境保护部，部令 第 48 号，2018-01-10 实施）。

新宇药业股份有限公司

2.2 标准、技术规范

（1）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（2）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（3）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（4）《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

（5）《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）；

（6）《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）；

（7）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（8）《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）；

（9）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

（10）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；

（11）《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；

（12）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（13）《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）；

（14）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）；

（15）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597- 2001）；

（16）《建设项目竣工环境保护验收技术规范——制药》（HJ 792-2016）；

（17）《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50394-2013）；

（18）《石油化工企业防渗设计通则》（Q/SY 1303-2010）。

新宇药业股份有限公司

2.3 环境影响报告书及批复文件

（1）《安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响报告书》（2011 年 8 月）；

（2）宿州市生态环境局《关于安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地项目环境影响报告书的批复》（环建[2011]106 号，2011 年 9 月 19 日）；

（3）《新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目变更环境影响报告》（2016 年 8 月）；

（4）宿州市生态环境局《关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响变更报告审批意见的函》（宿环建函[2017]36 号，2017 年 3 月 30 日）；

（5）《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书》（2018 年 10 月）；

（6）宿州市生态环境局《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书审批意见的函》（宿环建函[2019]16 号，2019 年 4 月 11 日）；

2.4 一期工程竣工环保验收相关文件

（1）《安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目（一期）工程竣工环境保护验收监测报告》（宿州市环境监测站，2016 年 6 月）；

（2）《宿州市生态环境局关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地项目（一期）竣工环境保护验收意见的函》（宿环验函[2016]20 号，2016 年 8 月 9 日）。

2.5 二期工程竣工环保验收相关文件

（1）《新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目（二期）竣工环保验收监测报告》（安徽伊尔思环境科技有限公司，2018 年 3 月）；

（2）《宿州市生态环境局关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地项目（二期）噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》（宿环验函[2018]18 号，2018 年 5 月 3 日）。

新宇药业股份有限公司

2.6 工程技术资料

（1）发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目验收检测报告—安徽爱迪信环境检测有限公司；

（2）新宇药业股份有限公司提供的相关环保设计资料；

（3）项目有关的其他工程资料。

2.7 验收目的、原则及方法

2.7.1 验收目的

（1）验收工程在设计、施工和试运营阶段对设计文件和环境影响报告书及批复中所提出的环境保护措施的落实情况，以及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况。

（2）验收工程已采取的环境保护设施和措施，并根据项目所在区域环境现状监测结果，分析各项措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

（3）通过公众意见调查，了解公众对工程建设期及生产期环境保护工作的意见和要求，针对居民工作和生活的受影响状况，提出合理的解决建议。

（4）根据工程环境影响情况调查的结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合相应的竣工环境保护验收条件。

2.7.2 验收原则

（1）认真贯彻国家和地方的环境保护法律、法规及有关规定；

（2）坚持污染防治与生态保护并重的原则；

（3）坚持客观、公正、科学、实用的原则；

（4）坚持充分利用已有资料与现场调研、现状监测相结合的原则；

（5）充分依靠该工程项目的环境监理工作成果，坚持对工程施工期、试运营期的环境影响全过程分析的原则。

2.7.3 验收方法

（1）按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《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》中的要求执行，并参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范——制药》等规定的方法；

（2）项目环保验收分析采用资料调研、现场监测和现状监测相结合的方法；

（3）现场验收采用“以点为主、点面结合、反馈全区”的方法；

（4）环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

新宇药业股份有限公司

3 工程建设情况

3.1 建设项目简介

（1）项目名称：发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目；

（2）建设性质：扩建；

（3）建设规模：800 吨/年硫酸新霉素，5000 吨/年那西肽，1500 吨/年恩拉霉素，300 吨/年富微量元素菌体蛋白，0.5 吨/年弗拉菌素，2.0 吨/年尼莫克汀，0.5 吨/年莫昔克丁，0.5 吨/年富马酸替诺福韦酯。

（4）建设地点：宿州市经济技术开发区化工集中区金泰五路 158 号，新宇药业股份有限公司现有厂区内。厂区位置图见附图一。

（5）建设单位：新宇药业股份有限公司；

（6）占地面积：利用现有厂区内预留空地 6393.22m^2，不新增占地；

（7）投资总额：项目实际总投资为 13550.0 万元，其中，环保投资为 449 万元，占总投资的比例为 3.31%

（8）环评编制与审批：

滨州市恒标环境咨询有限公司，《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书》（2018 年 10 月）；

宿州市生态环境局，《关于新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书审批意见的函》（宿环建函[2019]16 号，2019 年 4 月 11 日）。

（9）项目工期：本项目工程，2019 年 4 月开始施工，2019 年 9 月竣工

（10）参建单位：

设计单位：中核第四研究设计工程有限公司，天俱时工程科技集团有限公司；

施工单位：江苏正方园建设集团有限公司（土建）

安徽省工业设备安装有限公司（设备安装）；

工程监理单位：安徽华东工程建设项目管理有限公司。

（11）排污许可证：2017 年 12 月 26 日取得排污许可证，并与 2020 年 3 月 16 日根据本项目实际建设情况进行变更，取得变更后的排污许可证。

3.2 项目平面布置

新宇药业股份有限公司

本次扩建项目位于新宇药业股份有限公司现有厂区内。现有厂区位于宿州市经济技术开发区化工集中区金泰五路以东，厂区内部主干道将厂区分为东部、中部、西部和南部四个部分。

平面布置东部主要为公用工程区，由北向南依次设为110KV变电所一座、空压机房1座、发酵车间1座（本次扩建项目新建）、制冷站1座、动力车间1座、循环水池1座、罐区1个（含酸碱罐区和溶媒罐区）、溶媒回收车间1座；

平面布置中部为生产区，由北向南依次为林可发酵车间2座、林克过滤菌渣干燥车间1座、林可提取车间1座、林可精制车间1座、克林霉素磷酸酯合成车间1座、克林霉素醇合物合成车间1座、危废库1座等；

平面布置西部由北向南依次设为办公综合楼1座、质检研发中心楼1座、多功能试验车间1座（本次扩建项目新建）、提取车间1座（本次扩建项目新建）、固体原料库及投料站、综合库（含五金机修车间）等；

平面布置南部由东向西依次有锅炉设施区、危废库、污水处理站以及事故池等。

从布置上来看，人流大门和物流大门均位于金泰五路，符合人流和货流分离的原则，使人流和货流互不干扰，合理通畅。生产车间、锅炉房及污水站等污染区处于厂区中部、西部和南部，满足防火、防爆及卫生等安全防护要求。

厂区平面布置图见图2。本次扩建项目新建主要建、构筑物情况详见表3.2.1。

新宇药业股份有限公司

表3.2.1 本次扩建项目新建主要建、构筑物一览表

序号	名称	建筑形式	耐火等级	结构形式	火灾危险	占地面积（m^2）	建筑面积（m^2）
1	发酵车间	三层	Ⅱ级	框架	丁类	2359.14	7535.28
2	多功能试验车间	二层	Ⅱ级	框架	甲类、丙类	1031.42	2050.31
3	提取车间	三层	Ⅱ级	框架	丙类	3002.66	4382.14
合计						6393.22	13967.73

注：多功能试验车间一层部分为甲类车间、二层全部为甲类车间

3.3 扩建项目工程主要建设内容

新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目新建发酵车间（2359.14m²）、提取车间（3002.66m²）、多功能试验车间（1031.42m²）以及相应的配套设施，占地面积 6393.22m²，建筑面积 13967.73m²。贮运工程、辅助工程、公用工程和部分环保工程依托现有工程。项目主要建设内容与环评及批复文件要求建设内容的符合性见表 4.3.1。

表 3.3.1 扩建项目工程主要建设内容

序号	项目			环评主要建设内容	实际建设情况
1	主体工程	发酵车间		占地面积 2359.14m²，建筑面积 7535.28m²，建设硫酸新霉素、那西肽、恩拉霉素、富微量菌体蛋白(中试罐 15m³，4 台，20 m³，2 台，)、尼莫克汀发酵生产线各 1 条，共 16 台 60m³ 发酵生产线。	**移取提取车间富微量菌体蛋白过滤干燥生产线 1 条至发酵车间；富微量菌体蛋白发酵罐 15m³，4 台，25 m³，2 台。**其他与环评一致。
2		提取车间		占地面积 3002.66m²，建筑面积 4382.14m²，硫酸新霉素、尼莫克汀提取生产线各 1 条，那西肽、恩拉、富微量菌体蛋白过滤干燥生产线各 1 条，弗拉菌素喷雾干燥生产线 1 条。	**富微量菌体蛋白过滤干燥生产线 1 条移至发酵车间。**其他与环评一致。
3		多功能试验车间	生产区	占地面积 1031.42m²，建筑面积 2050.31m²，弗拉菌素、莫昔克丁、富马酸替诺福韦酯提取合成生产线各 1 条。	与环评一致
4			溶媒回收区	占地面积 780m²，建筑面积为 2104.43m²。包括： 1、乙醇回收系统 2 套 2、二氯甲烷回收系统 10 套 3、DMF 回收系统 1 套 4、乙酸乙酯回收系统 1 套 5、N-甲基吡咯烷酮回收系统 1 套 6、异丙醇回收系统 1 套 7、渗透汽化膜法乙醇脱水装置（400L/hr）1 套	**实际建设 2 套回收系统，可用于回收甲醇、二氯甲烷、DMF、乙酸乙酯、N-甲基吡咯烷酮、异丙醇、正庚烷等**
5		储罐区		占地面积 446.9m²，共 7 只储罐。 1、盐酸储罐 2 只 20m³ Ø2.6m×3.6m	位于提取车间南侧，有变更，具体为： **1、盐酸储罐 2 只** 29.7m³ **Φ3.0m×4.2m**

新宇药业股份有限公司

	贮运工程		2、浓硫酸储罐 1 只 15m³ Ø2.6m×2.8m 3、氨水储罐 1 只 20m³ Ø2.6m×3.6m 4、液碱（NaOH）储罐 1 只 20m³ Ø2.6m×3.6m 5、硫酸铵储罐 1 只 20m³ Ø2.6m×3.6m 6、稀硫酸（浓硫酸稀释）储罐 1 只 20m³ Ø2.6m×3.6m 7、盐酸计量罐 1 只 0.3m³ 8、酸水计量罐 1 只 0.5m³	**2、氨水储罐 1 只** 37.3m³ **Φ3.0m×4.2m** **3、浓碱（NaOH）储罐 1 只** 37.3m³ **Φ3.0m×4.2m** **4、稀碱（NaOH）储罐 1 只** 37.3m³ **Φ3.0m×4.2m** **5、浓硫酸储罐 1 只** 20m³ **Φ2.4m×4.2m** **6、稀硫酸储罐 2 只** 11.3m³ **Φ2.2m×3.0m** **7、纯化水储罐 1 只** 10m³ **Φ2.4m×4.2m** **8、废水储罐 4 只** 60m³ **Φ3.0m×7.5m** **9、废水储罐 1 只** 40m³ **Φ2.2m×6.0m**
6		溶媒罐区	占地面积 780m²，建筑面积为 2104.43m²。 1、新鲜无水乙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 2、新鲜二氯甲烷储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 3、回收无水乙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 4、回收乙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 5、回收二氯甲烷储罐 2 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 6、回收 DMF 储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 7、回收乙酸乙酯储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 8、回收 N-甲基吡咯烷酮储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 9、回收异丙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 10、废乙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 11、废二氯甲烷储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 12、溶媒中转罐 2 只 DN2600*5200 13、废液中转罐 1 只 DN2400*3200	位于功能实验车间南侧，实际建设： **1、新鲜甲醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×3.2m** **2、新鲜丙酮储罐 3 只 5m³ Ø2.2m×2.6m** **3、新鲜甲醇储罐 2 只 5m³ Ø2.2m×2.6m** **4、废甲醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×3.2m** **5、废丙酮储罐 1 只 5m³ Ø2.2m×2.6m**
7	环保工程	废气处理	发酵车间：酸性臭气由通风管道引至 15m（旋风分离+碱洗塔+低温等离子）高排气筒排放； 提取车间：经 1 套袋式除尘器处理后，通过洗气塔吸收后通过 1 根 15m 高排气筒排放； 多功能试验车间：有机溶剂乙醇、DMF、乙酸乙酯、异丙醇等采用两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；二氯甲烷溶剂两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；	有变更，具体为： 1、发酵车间：酸性臭气由通风管道引至 **22m**（旋风分离+碱洗塔+低温等离子）高排气筒排放；**富微量元素菌体蛋白含尘废气废气处理设施（布袋除尘+水喷淋洗涤）1 套+22m 排气筒排放；** 2、提取车间：**含尘废气经袋式除尘器除尘后再经水幕进行洗涤除尘去味，氨气收集后经酸洗塔进行洗涤处理，氯化氢等酸性废气经水洗塔进行处理，通过一根 17.5m 高排气筒排放**； 3、多功能试验车间：有机溶剂乙醇、DMF、乙酸乙酯、异丙醇、

新宇药业股份有限公司

			危废暂存间：废气经活性炭+UV 光解处理后通过 1 跟 15m 高排气筒排放。	甲醇等采用两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；二氯甲烷溶剂两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；**4、危废暂存间：废气经活性炭处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。**
10		噪声治理	干燥机和各类泵类等选用低噪设备、设置单独基础，并加设减振垫，加强维护保养以防治振动产生噪声；冷冻机、风机等设于动力车间内，该车间设为半地下结构，地上部分墙体安置隔声材料，窗户玻璃选用双层真空玻璃。	发酵车间、提取车间、多功能试验车间高噪设备采取减振、隔振措施

新宇药业股份有限公司

3.4 扩建项目其他建设内容

3.4.1 扩建项目产品方案

表 3.4.1 扩建项目产品方案一览表

序号	代表产品	规格	年产量	备注	药品标准	药品标准文号
1	硫酸新霉素	25kg/桶	800t/a	600t/a出售，200t/a用于弗拉菌素的生产	农业部颁《兽药质量标准》2017 年版	/
2	那西肽	25kg/桶	5000t/a	出售	农业部颁《兽药质量标准》2017 年版	/
3	恩拉霉素	25kg/桶	1500t/a	出售	WS1-（X-021）-2003Z	国药准字H20046209
4	富微量元素菌体蛋白	25kg/桶	300t/a	出售	WS1-（X-020）-2003Z	国药准字H20063085
5	弗拉菌素	25kg/桶	0.5t/a	出售	农业部部颁《兽药质量标准》2017 年版	/
6	尼莫克汀	25kg/袋	2.0t/a	自用，全部用于莫昔克丁的生产	/	/
7	莫昔克丁	5kg/桶	0.5t/a	出售	欧洲药典标准品	A0325801
8	富马酸替诺福韦酯	5kg/桶	0.5t/a	出售	WS1-（X-021）-2003Z	国药准字H20074215

新宇药业股份有限公司

3.4.2 工程建设情况

新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目建设情况见表 3.4.2。

表 3.4.2 建设情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	2017 年 7 月 20 日委托滨州市恒标环境咨询有限公司承担《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书》的编制工作，2017 年 8 月报告书编制完成，呈报审批。
2	环评批复	2019 年 4 月 11 日取得宿州市生态环境局审批批复，宿环建审【2019】16 号文。
3	本次扩建项目验收建设规模	本次扩建项目新建发酵车间（2359.14m^2）、提取车间（3002.66m^2）、多功能试验车间（1031.42m^2）以及相应的配套设施，占地面积 6393.22m^2，建筑面积 13967.73m^2。贮运工程、辅助工程、公用工程和部分环保工程依托现有工程。形成年产 800 吨硫酸新霉素、1500 吨恩拉霉素、、5000 吨那西肽、300

		吨富微量元素菌体蛋白、0.5 吨弗拉菌素、2.0 吨尼莫克汀、0.5 吨莫昔克丁、0.5 吨富马酸替诺福韦酯的规模。实际总投资 13550 万元，实际环保投资 449 万元，占实际总投资 3.31%。
4	现场勘探工程实际情况	污染防治设施建设到位并能正常运行，实际生产能力达到“三同时”验收监测条件。

3.4.3 主要生产设备

序号	名称	规格型号	单位	实际数量
	硫酸新霉素、那西肽、恩拉霉素、弗拉菌素、尼莫克汀发酵生产线共用			
1	一级种子罐空气初过滤器	Q=10m³/min	台	6
2	一级种子罐空气预过滤器	Q=5m³/min	台	6
3	一级种子罐空气精过滤器	Q=5m³/min	台	6
4	一级种子罐蒸汽过滤器	Q=5m³/min	台	2
5	旋风分离器	DN1000	台	18
6	一级种子罐	DN1200×1400	台	6
7	二级种子罐空气初过滤器	Q=30m³/min	台	6
8	二级种子罐空气预过滤器	Q=10m³/min	台	6
9	二级种子罐空气精过滤器	Q=10m³/min	台	6
10	二级种子罐蒸汽过滤器	Q=5m³/min	台	2
11	二级种子罐	DN1800×3500	台	4
12	二级种子罐	DN1800×4900	台	2
13	发酵罐空气初过滤器	Q=100m³/min	台	1
14	发酵罐空气预过滤器	Q=60m³/min	台	6
15	发酵罐空气精过滤器	Q=60m³/min	台	6
16	发酵罐蒸汽过滤器	/	台	2
17	发酵罐	DN3000×7500	台	16
18	糖罐	DN3000×7000	台	4
19	营养罐	DN2400*6000	台	2
20	水罐	DN2600*5000	台	2
21	硫酸铵罐	DN1800*5300	台	2
22	营养罐	DN2400*6000	台	2
23	氨水储罐	DN3000*6600	台	1
24	葡萄糖罐	DN2600*4700	台	1
25	糖化罐	DN3000*7500	台	2
26	废碱水储罐	DN3000*6600	台	1
27	液碱储罐	DN1600*2200	台	1
28	豆油储罐	DN1500*2600	台	1
29	豆油消毒罐	DN1000*1300	台	2
30	氨水消毒罐	DN1200*2200	台	2
31	消沫剂储罐	DN1600*2200	台	1
32	氨水补料罐	DN1200*2200	台	2
33	消沫剂消毒罐	DN100*1050	台	1
34	玉米浆计量罐	DN1100*1200	台	2
35	玉米浆计量罐	DN1000*600	台	2
36	玉米浆储罐	DN2600*4500	台	2
37	小、中罐热水罐	DN1200*1400	台	2
38	热水罐	DN1500*2900	台	2
39	热水罐	DN1200*4600	台	1

新宇药业股份有限公司

40	蒸汽分配缸	DN600*4200	台	2
41	列管加热器（补料空气）	DN500*3000	台	1
42	空气加热器	DN800*7500	台	1
43	放料泵	ALG100-200	台	4
44	管道离心泵（刷罐水）	SL50-200(I)B	台	2
45	打料泵（玉米浆）	IS80-65-160	台	2
46	打料泵（中罐）	IS80-65-160	台	2
47	打料泵（大罐）	IS100-65-200	台	2
48	打料泵（长轴泵）	TYPE-YE3-160L-4	台	1
49	打料泵（糖化罐）	IS100-65-200	台	2
50	打料泵（液化罐）	IS80-50-200	台	2
51	碱水泵	ALG65-160	台	1
52	刷罐水回收泵	ALG40-125(I)	台	2
53	热水泵（中、小）	32/32/2SWHCJ	台	3
54	真空水泵	IS80-65-160	台	1
55	自吸泵	ZX50-40-200	台	1
56	热水回收泵	ALG100-200	台	2
57	氨水泵	IS65-50-160	台	1
58	液化淀粉罐	DN2400*4000	台	2
59	配制罐	DN2400*2500	台	1
60	中罐配料罐	DN1800*4000	台	2
61	大罐配料罐	DN2400*4000	台	2
62	净化工作台	SZK-202	台	6
63	摇瓶机	XDW25/96	台	4
64	无油压缩机	VW.042/10	台	1
65	消毒柜（霉菌）	YXQ.MG-210	台	1
66	消毒柜（菌种）	YXQ.MG-206	台	1
67	智能除尘器	/	台	3
68	电动单梁起重机	2T	台	2
69	载物提升机	2T	台	2
70	电动葫芦	1T	台	1
71	组合式空气处理机组	TAC0709CVW	台	16
72	电热恒温鼓风干燥箱	/	台	1
73	消毒尾气回收装置	DN1500×2500 V=20m^3	套	1
	富微量元素菌体蛋白生产线专用			
1	种子罐空气初过滤器	Q=10m^3/min	台	3
2	种子罐空气预过滤器	Q=5m^3/min	台	3
3	种子罐空气精过滤器	Q=5m^3/min	台	3
4	种子罐蒸汽过滤器	Q=5m^3/min	台	1
5	种子罐	DN1200×1400	台	2
6	种子罐	DN1200×1850	台	1
7	发酵罐空气初过滤器	Q=100m^3/min	台	1
8	发酵罐空气预过滤器	Q=20m^3/min	台	6
9	发酵罐空气精过滤器	Q=15m^3/min	台	6
10	发酵罐蒸汽过滤器	/	台	1
11	发酵罐	DN2200×5100	台	2
12	发酵罐	DN1800*5300	台	4
13	水消毒罐	DN1800*2500	台	1
14	糖消毒罐	DN1800*2500	台	1

新宇药业股份有限公司

15	板框压滤机	BAY7GFP60/1000-V	台	1
16	洗滤布机	/	台	1
17	皮带输送机	/	台	1
18	发酵液输送泵	IS80-65-160	台	1
19	水泵	ZX50-40-200	台	1
20	废液泵	ALG100-200	台	1
21	闪蒸干燥机	/	台	1
22	废液罐	DN1800*2500	台	1
23	水罐	DN1800*2500	台	1
24	烘箱	/	台	1
25	粉碎机	/	台	1

表 3.4.3-2 提取车间主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	实际数量
	硫酸新霉素提取生产线、那西肽过滤干燥生产线、尼莫克汀过滤干燥生产线、恩拉霉素过滤干燥生产线、弗拉菌素喷雾干燥生产线共用			
1	吸附罐	Φ4200×6000	台	4
2	预洗剂罐	Φ2800×5600	台	1
3	解析剂罐	Φ2800×5600	台	3
4	成盐罐	Φ2000×5000	台	1
5	芬特过滤机	25m^2	台	1
6	漂洗柱	Φ800×4000	台	6
7	树脂柱	Φ1600×6500	台	17
8	解吸液收集罐	Φ2500×4200	台	3
9	纳滤循环罐	Φ2000×3200	台	2
10	滤液接收罐	Φ2000×3200	台	2
12	薄膜蒸发器	F=25m^2 Φ550×3000	台	2
	旋风分离器	Φ800×1000	台	2
13	冷凝器	F=25m^2，螺旋管式	台	2
14	冷凝器	F=5.7m^2，列管式	台	2
15	冷凝液接收罐	Φ2000×3200	台	2
16	浓缩液冷却器	F=25m^2，螺旋管式	台	2
17	浓缩液接收罐	Φ1600×2500	台	2
18	成品液储罐	Φ2600×3000	台	2
19	喷雾干燥塔系统	ZPG-300	套	2
20	去离子水储罐	Φ2800×3500	台	1
21	纯化水制备系统	Q=1m^3/h	套	1
22	纯化水储罐	Φ1800×3400	台	1
23	浓硫酸储罐	Φ2400×4200	台	1
24	盐酸储罐	Φ3000×4200	台	2
25	氨水储罐	Φ3000×4200	台	1
26	浓碱储罐	Φ3000×4200	台	1
27	稀碱储罐	Φ3000×4200	台	1
28	解吸液输送泵	AL50-160	台	3
29	预洗剂输送泵	AL50-160	台	1
30	解吸剂输送泵	AL50-160	台	2
31	真空机组	WLW-150B	台	4
32	芬特进料泵	AL65-200	台	1
33	废液打出泵	AL50-160	台	1

新宇药业股份有限公司

34	蒸汽冷凝液打出泵	AL50-160	台	1
35	去离子水泵	AL65-200	台	1
36	喷干塔进料泵	GF15-2B-8VP	台	2
37	浓硫酸泵	SZ65-50-5.5KW	台	1
38	浓盐酸泵	CQB50-32-160FD	台	1
39	氨水泵	AL65-200	台	1
40	浓碱泵	AL65-200	台	1
41	稀碱泵	AL65-200	台	1
42	板框压滤机	BMGZ120/1250	台	4
43	洗碳水泵	IH50-200	台	1
44	污水泵	TD50-39G/ZSWHCJ	台	2
45	脱氨塔	DN200×21700	台	1
45	板框废水泵	IS80-50-250	台	1
47	板框废水泵	IS65-40-200	台	1
48	废水洗气塔	Φ2200×6500	台	1
49	洗气塔循环泵	80BFP65	台	2
50	氨气洗气塔	Φ2200×3500	台	1
51	洗气塔循环泵	50PFB22	台	2
52	盐酸洗气塔	500L	台	1
53	洗气塔循环泵	50FSB-22	台	2
54	纯化水输送泵	316L3T/1.5m^3	台	1
55	纯化水换热器	20 m^2	台	1
56	纯化水杀菌灯	/	台	1
57	纳滤机组	QH-NF8040--9/3	台	1
58	滤布清洗机	1m^3	台	1
59	水冷螺杆式冷水机组	40SIC-240WS	台	1
60	空调组合风箱	20000m^3/h	台	1
61	板框清水泵	CDLF16-5	台	1
62	废水罐	DN3000×7500	台	4
63	废水罐	Φ2200×6000	台	1
64	水冷螺杆式冷水机组	40STD-130WS2	台	1
65	空调组合风箱	7200m^3/h	台	1
66	电动单梁悬挂起重机	1T	台	3
67	分离筛	S49-1500-1S	台	2
68	废液输送泵	AL65-200	台	1
69	废液输送泵	ZS80-65-200/30 SSC	台	1
70	废液输送泵	ZS65-50-200/7.5SSC	台	1
71	水冲真空泵	80PFB32	台	1
72	聚铝配制罐	500L	台	1
73	聚丙配制罐	500L	台	1
74	V 型混合机	V2500	台	1
75	闪蒸干燥机	SXG-12	台	1
76	双锥真空干燥机	SZG-3000	台	1
77	废液输送泵	65FSB-32	台	2
78	回收氨水泵	CDMF15-1FSWSC	台	2
79	洗碳水罐	3.0m^3	台	1
80	洗碳水罐	1.5m^3	台	1
81	洗碳水罐	5.0m^3	台	1
82	一级硫酸铵循环泵	IHF65-160A	台	2

新宇药业股份有限公司

83	二级硫酸铵循环泵	IHF65-160A	台	2
84	塔釜出水泵	IHJ65-160A	台	2
85	稀硫酸加药泵	CQB25--25	台	2
86	变频液碱计量泵	GW500-0.5	台	2
87	稀硫酸罐	Φ2200×3000	台	2

表 3.4.3-3　多功能试验车间主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	实际数量
	弗拉菌素、莫昔克丁、富马酸替诺福韦酯提取合成生产线共用			
1	蒸汽分配缸	X6701	台	1
2	氮气缓冲罐	DN1500-8-3M^3	台	2
3	0.2MPA 压缩空气储罐	V6707	台	1
4	废乙醇储罐	V6607	台	1
5	回收乙酸乙酯储罐	V6606	台	1
6	回收丙酮储罐	V6608	台	1
7	成品乙酸乙酯储罐	V6603	台	1
8	成品丙酮储罐	V6602	台	1
9	成品乙醇储罐	V6601	台	1
10	立式多级泵	CDLF12-2FSWSCB	台	13
11	液体过滤器	GS-PP-5*20	台	8
12	安全罐	V6702	台	3
13	水环真空泵	P6703C	台	1
14	真空泵	SKJ-6	台	2
15	不锈钢螺旋板换热器	I 型 20M^2	台	12
16	循环水储罐	DN1000*6	台	3
17	PP 尾气处理罐	H=1800	台	7
18	碳钢真空缓冲罐	0.5M^3	台	5
19	罗茨往复真空机组	P6701	台	1
20	真空泵机组	JZJW300/150	台	5
21	立式真空计量罐	PP=500L	台	6
22	碳钢列管换热器（冷凝器）	400*2500,F=20M^2	台	10
23	碳钢列管换热器	F=20M^2	台	2
24	立式多级泵	CDLF15-3FSWSRB	台	4
25	卧式真空计量罐	PP=500L	台	7
26	钢衬氟塑料磁力泵	CQB50-32-125FD	台	4
27	接收罐	DN650-8-0.2M3	台	1
28	换热器	E6502	台	1
29	储罐	V6507	台	1
30	预洗（解吸）储罐	V6801	台	2
31	预洗（解吸）储罐	V6802	台	2
32	管道泵	P6502	台	1
33	管道泵	P6803	台	3
34	精滤器	F6803	台	2
35	精滤器	F6802	台	1
36	浸提液储罐	V6803	台	1
37	脱色液釜	V6805	台	1
38	钢衬氟塑料磁力泵	CQB50-32-125FD	台	4
39	精滤器	F6801	台	2
40	预热器	10M^2 卧式	台	1

新宇药业股份有限公司

41	塔釜	V6901	台	1
42	超重力床	BZ1K04P37	台	1
43	溶媒中转罐	0.5M^3	台	1
44	热媒罐	DN1000*6-1M^3	台	2
45	螺旋板换热器	E6504	台	1
46	热媒泵	P6501	台	1
47	去离子水储罐	V6610	台	1
48	立式多级泵	CDLF4-3FSWSCB	台	4
49	原水储罐	DN1100*6-3M^3	台	1
50	超滤设备	HT-CL-1000	台	1
51	纯水储罐	DN1100*6-3M^3	台	1
52	螺旋管式换热器	316L-3.5M^2	台	1
53	空调机组	/	台	1
54	气体报警控制柜	JX-180-M610	台	1
55	管道泵	TD80-30/2	台	2
56	囊式落地膨胀水箱	NZP1400	台	1
57	-10℃冷冻水水箱	V6710	台	1
58	管道泵	TD50-40/2	台	2
59	全自动自清洗过滤器	YNTSH-XF-X01-250/630	台	1
60	管道泵	TD125-32/4	台	3
61	7℃制冷水机组	M6702	台	1
62	-10℃冷冻水机组	M6701	台	1
63	全自动洗衣机	13公斤带烘干	台	1
64	精滤器	F6801	台	3
65	管道泵	P6803	台	1
67	热水泵	P6804	台	1
68	树脂柱	X6801	台	5
69	钢衬塑树脂柱	X6801	台	2
70	热水罐	V6503	台	1
71	精滤器	F6502A	台	1
72	碳滤器	DN1300*8	台	1
73	热水罐	V6504	台	1
74	热水泵	P6501	台	1
75	热媒罐	DN1000*6-1M3	台	1
76	螺旋板换热器	E6407	台	1
77	平板式密闭不锈钢离心机	PB800-316L	台	3
78	接收罐	V6401	台	2
79	管道泵	P6102	台	1
80	热媒泵	P6101	台	1
81	变频防爆电机	M6102	台	1
82	热水罐	V6405	台	1
83	热水罐	V6404	台	1
84	热水泵	P6402	台	2
85	废水中转罐	V6307	台	1
86	接收罐	DN650-8-0.2M^3	台	10
87	平板式密闭不锈钢离心机	PB1000-316L	台	3
88	热媒罐	DN1000*6-1M^3	台	1
89	热媒泵	P6302	台	1
90	热水罐	V6310	台	1

新宇药业股份有限公司

91	热水泵	P6303	台	2
92	热媒罐	DN1000*6-1M^3	台	5
93	热水泵	P6301	台	1
94	螺旋板换热器	E6207	台	2
95	热媒泵	P6201	台	2
96	导热油加热器	60KW	台	1
97	接收罐	DN650-8-0.2M^3	台	2
98	搪玻璃反应釜	1000L	台	6
99	配制釜	R6802	台	1
100	配制釜	R6803	台	1
101	储罐	V6501	台	1
102	氧化二氯甲烷浓缩釜	V6502	台	1
103	降温釜	R6501	台	1
104	高位槽	DN800*6-0.5M^3	台	13
105	结晶釜	R6402	台	1
106	脱色液釜	R6503	台	1
107	玻璃冷凝器	3M^2	台	5
108	搪玻璃反应釜	1500L	台	4
109	浸提釜	R6103	台	1
110	浸提釜	R6102	台	1
111	菌丝浸提釜	R6101	台	1
112	不锈钢螺旋板换热器	III 型 30M^2	台	2
113	玻璃冷凝器	6M^2	台	6
114	换热器	E6302	台	2
115	搪玻璃反应釜	300L	台	1
116	换热器	E6308	台	1
117	加料罐	V6308	台	1
118	水解釜	R6302	台	1
119	水解釜	R6301	台	1
120	搪玻璃反应釜	3000L	台	4
121	水洗釜	R6304	台	1
122	高温反应釜	DN1300*8	台	1
123	换热器一冷	E6205	台	1
124	加料罐	V6205	台	1
125	低温反应釜	DN800*6	台	1
126	反应釜	R6205	台	1
127	循环水系统	V6311	台	1
128	移动卧式真空计量罐	PP=1000L	台	3
129	PP 液体过滤器	GS-PP（5*20）	台	1
130	PP 液体过滤器	GS-PP（3*20）	台	1
131	管道泵	P6704	台	1
132	真空安全罐	V6701	台	1
133	高浓度废水罐	V6609	台	1
134	低浓度废水罐	V6609	台	1
135	玻璃钢液碱储罐	V6609	台	1
136	管道泵	V7054	台	1
137	防爆电梯	TTJa-2000/0.5	台	1
138	全自动洗衣机	13 公斤带烘干	台	1
139	筛粉机	/	台	1

新宇药业股份有限公司

140	三维混合机	SYH-100	台	1
141	包装机	M6505	台	1
142	负压称量罩	W6501	台	1
143	防爆吸尘器	NT80/1B1M	台	1
144	双锥干燥机	M6501	台	1
145	双锥干燥机	M6506	台	1
146	结晶釜	R6505	台	1
147	结晶罐	200L	台	1
148	离心机	M6504	台	1
149	螺旋板绕管式换热器	316L-1.5M2	台	2
150	外包不锈钢搪瓷反应釜	1000L	台	1
151	复合式喷淋洗眼器	/	台	4
152	溶解釜	R6401	台	1
153	母液结晶釜	R6407	台	1
154	干燥釜	R6406	台	1
155	换热器	E6406	台	1
156	回流换热器	E6404	台	1
157	浓缩釜	R6309	台	1
158	双锥干燥机	M6404	台	1
159	双锥回转真空干燥机	SZG-2000	台	1
160	双锥干燥机	M6405	台	1
161	列管换热器	70M^2 卧式	台	1
162	预热器	10M^2 卧式	台	1
163	尾凝器	10M^2 卧式	台	1
164	超低温机组	M6703	台	1
165	格力空调	KFR-50GW	台	1
166	电热恒温干燥箱	DHC-9545A	台	1
167	超声波清洗器	KQ5200DA 型	台	1
168	壁挂式格力空调	KFR-35GW	台	3
169	电子天平	BT25S	台	1
170	实验工作台	定制	台	1
171	PP 尾气处理塔设备	1400*5500	台	1
172	PP 尾气处理塔设备	1950*7500	台	1
173	洗气塔	15000M^3/H	台	1
174	可移动玻璃计量罐	50L	台	2
175	转型立式多级离心泵	CDLF8-4FSWSC	台	1
176	冷柜	1380L	台	1
177	纳滤膜设备	QH-NF8040-2/2	台	1
178	干式变压器	SCB10-1600/10	台	1

新宇药业股份有限公司

3.5 主要原辅材料及用量

本次扩建项目生产过程中使用的主要原辅材料、包装材料见表 3.5.1，主要原辅材料理化性质见表 3.5.2。

表 3.5.1　主要原辅材料、包装材料一览表

序号	原、辅材料名称	单位	数量	备注
一	硫酸新霉素	t/a	800	出售

1	籼米粉	t/a	保密	40kg/袋，原料库
2	葡萄糖	t/a		25kg/袋，原料库
3	玉米淀粉	t/a		40kg/袋，原料库
4	玉米浆	t/a		储罐，原料库
5	氯化钠	t/a		50kg/袋，原料库
6	硫酸铵	t/a		储罐，储罐区
7	花生饼粉	t/a		50kg/袋，原料库
8	黄豆饼粉	t/a		40kg/袋，原料库
9	酵母粉	t/a		25kg/袋，原料库
10	豆油	t/a		储罐，原料库
11	泡敌	t/a		25kg/袋，原料库
12	碳酸钙	t/a		25kg/袋，原料库
13	淀粉酶	t/a		25kg/袋，原料库
14	磷酸二氢钾	t/a		25kg/袋，原料库
15	磷酸氢二钠	t/a		25kg/袋，原料库
16	氨水	t/a		储罐，储罐区
17	活性炭	t/a		15kg/袋，危险品库
18	浓硫酸	t/a		储罐，储罐区
19	盐酸	t/a		储罐，储罐区
20	液碱	t/a		储罐，储罐区
21	亚硫酸氢钠	t/a		500g/瓶，危险品库
22	菌种	t/a		600mL/瓶，原料库
23	树脂	t/a		25kg/袋，原料库
24	水	t/a		/
	包材			
26	塑料袋	个/a		25kg 装
27	编制袋	个/a		25kg 装
28	桶	个/a		25kg 装
二	那西肽	t/a	5000	出售
1	淀粉	t/a	保密	50kg/袋，原料库
2	高温淀粉酶	t/a		25kg/袋，原料库
3	葡萄糖	t/a		25kg/袋，原料库
4	黄豆饼粉	t/a		50kg/袋，原料库
5	酵母粉	t/a		50kg/袋，原料库
6	玉米浆	t/a		储罐，原料库
7	硫酸铵	t/a		储罐，原料库
8	硫酸镁	t/a		25kg/袋，原料库
9	豆油	t/a		储罐，原料库
10	乳化剂	t/a		5kg/桶，原料库
11	硅油	t/a		5kg/桶，原料库
12	泡敌	t/a		25kg/袋，原料库
13	碳酸钙	t/a		25kg/袋，原料库
14	沸石粉	t/a		25kg/袋，原料库
15	珍珠岩	t/a		25kg/袋，原料库
16	水	t/a		/
	包材			
17	塑料袋	个/a		25kg 装

新宇药业股份有限公司

18	编制袋	个/a		25kg 装
19	桶	个/a		25kg 装
三	富微量元素菌体蛋白	t/a	300	出售
1	葡萄糖	t/a	保密	50kg/袋，原料库
2	甘蔗糖蜜	t/a		25kg/袋，原料库
3	酵母浸粉	t/a		25kg/袋，原料库
4	磷酸氢二铵	t/a		25kg/袋，原料库
5	磷酸二氢钾	t/a		25kg/袋，原料库
6	硫酸镁	t/a		储罐，原料库
7	聚醚消泡剂	t/a		25kg/桶，原料库
8	轻质碳酸钙	t/a		25kg/袋，原料库
9	焦磷酸铁	t/a		25kg/袋，原料库
10	硫酸亚铁	t/a		25kg/瓶，原料库
11	硫酸锌	t/a		5kg/桶，原料库
12	硫酸铜	t/a		25kg/桶，原料库
13	钼酸钠	t/a		25kg/桶，原料库
14	亚硒酸钠	t/a		25kg/桶，原料库
15	冰已酸	t/a		25kg/桶，原料库
16	磷酸	t/a		25kg/桶，原料库
17	氨水	t/a		储罐，原料库
18	水	t/a		/
	包材			
19	塑料袋	个/a		25kg 装
20	编制袋	个/a		25kg 装
21	桶	个/a		25kg 装
四	恩拉霉素产品	t/a	1500	出售
1	玉米粉	t/a	保密	50kg/袋，原料库
2	玉米浆	t/a		储罐，原料库
3	棉籽饼粉	t/a		50kg/袋，原料库
4	玉米蛋白粉	t/a		50kg/袋，原料库
5	硫酸铵	t/a		储罐，储罐区
6	硫酸亚铁	t/a		10kg/袋，原料库
7	葡萄糖	t/a		25kg/袋，原料库
8	氯化钠	t/a		25kg/袋，原料库
9	磷酸二氢钾	t/a		25kg/袋，原料库
10	硅油	t/a		储罐，原料库
11	泡敌	t/a		25kg/袋，原料库
12	液碱	t/a		储罐，储罐区
13	碳酸钙	t/a		25kg/袋，原料库
14	乳糖	t/a		25kg/袋，原料库
15	乳酸钾	t/a		25kg/袋，原料库
16	豆油	t/a		储罐，原料库
17	麦芽糊精	t/a		25kg/袋，原料库
18	珍珠岩	t/a		25kg/袋，原料库
19	洗罐水	t/a		/
20	工艺水	t/a		/
	包材			
21	塑料袋	个/a		25kg 装
22	编制袋	个/a		25kg 装

新宇药业股份有限公司

23	桶	个/a		25kg 装
五	莫昔克丁（含合成尼莫克汀原辅料）	t/a	0.5	出售
1	氯化钠	t/a	保密	25kg/袋，原料库
2	葡萄糖	t/a		25kg/袋，原料库
3	乳糖	t/a		25kg/袋，原料库
4	黄豆饼粉	t/a		25kg/袋，原料库
5	酵母粉	t/a		25kg/袋，原料库
6	玉米粉	t/a		50kg/袋，原料库
7	硫酸镁	t/a		25kg/袋，原料库
8	硫酸锌	t/a		25kg/袋，原料库
9	硫酸锰	t/a		25kg/袋，原料库
10	钼酸钠	t/a		25kg/袋，原料库
11	碳酸钙	t/a		25kg/袋，原料库
12	泡敌	t/a		25kg/袋，原料库
13	珍珠岩	t/a		25kg/袋，原料库
14	硅藻土	t/a		25kg/袋，原料库
15	小苏打	t/a		25kg/袋，原料库
16	液碱 30%	t/a		储罐，储罐区
17	盐酸	t/a		500mL/瓶，原料库
18	二氯甲烷	t/a		150kg/桶，危险品库
19	甲醇	t/a		储罐，储罐区
20	乙醇	t/a		储罐，储罐区
21	片碱	t/a		25kg/袋，危险品库
22	盐酸甲氧胺	t/a		25kg/桶，原料库
23	苯氧磷酰氯	t/a		25kg/桶，原料库
24	二甲基亚砜	t/a		200L/桶，原料库
25	乙酸钠	t/a		25kg/袋，原料库
26	咪唑	t/a		25kg/袋，原料库
27	丙酮	t/a		储罐，原料库
28	BHT	t/a		1kg/袋，原料库
29	正庚烷	t/a		137kg/桶，原料库
30	叔丁基二甲基氯硅烷	t/a		60kg/桶，危险品库
31	碳酸钾	t/a		25kg/袋，原料库
32	三乙胺	t/a		150kg/桶危，险品库
33	洗罐水	t/a		/
34	工艺水	t/a		/
35	纯水	t/a		/
	包材			
36	铝箔袋/聚四氟袋	个/a		5kg 装
33	桶	个/a		5kg 装
六	富马酸替诺福韦酯	t/a	0.5	出售
1	腺苷	t/a	保密	25kg/袋，原料库
2	氢氧化钠	t/a		储罐，储罐区
3	N，N 二甲基甲酰胺（DMF）	t/a		20kg/袋，原料库
4	(R)-1，2-碳酸丙烯酯	t/a		5kg/袋，原料库
5	叔丁醇镁	t/a		5kg/袋，原料库
6	对甲苯磺酰氧甲基膦酸二乙酯	t/a		10kg/袋，原料库
7	乙酸	t/a		25kg/桶，原料库

新宇药业股份有限公司

8	二氯甲烷	t/a		12kg/瓶，危险品库
9	饱和氯化钠溶液	t/a		250g/桶，原料库
10	氯仿	t/a		200L/桶，危险品库
11	三甲基氯硅烷	t/a		10kg/桶，原料库
12	N-甲基吡咯烷酮	t/a		200L 桶，原料库
13	四丁基溴化铵	t/a		10kg/桶，原料库
14	三乙胺	t/a		20kg/瓶，危险品库
15	氯甲基碳酸异丙酯	t/a		10kg/瓶，危险品库
16	乙酸乙酯	t/a		50kg/桶，原料库
17	异丙醇	t/a		10kg/瓶，原料库
18	富马酸	t/a		5kg/瓶，原料库
19	工艺水	t/a		/
20	纯水	t/a		/
	包材			
19	铝箔袋/聚四氟袋	个/a		5kg 装
20	桶	个/a		5kg 装
七	弗拉菌素	t/a	0.5	
1	硫酸新霉素	t/a		25kg/桶，原料库
2	氨水	t/a		储罐，储罐区
3	活性炭	t/a		15kg/袋，危险品库
4	亚硫酸氢钠	t/a	保密	500g/瓶，危险品库
5	浓硫酸	t/a		储罐，储罐区
	包材			
6	塑料袋/编制袋	个/a		25kg 装
7	桶	个/a		25kg 装

新宇药业股份有限公司

表 3.5.2　主要原辅料理化性质一览表

名称	分子式及分子量	理化性质	国际编号及危险标记	毒性毒理
氨水	$NH_3 \cdot H_2O$ 35.045	氨气的水溶液，无色透明且具有刺激性气味。氨气熔点-77℃，沸点 36℃，密度 0.91g/cm^3。氨气易溶于水、乙醇。易挥发，具有部分碱的通性，氨水由氨气通入水中制得。氨气有毒，对眼、鼻、皮肤有刺激性和腐蚀性，能使人窒息。	1336-21-6	LD_{50}：350mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：无资料
浓硫酸	H_2SO_4 98.04	一种具有高腐蚀性的强矿物酸。浓硫酸指质量分数大于或等于 70%的硫酸溶液。熔点 10.4℃，沸点 338℃，密度 1.84g/cm^3，浓硫酸在浓度高时具有强氧化性，同时还具有脱水性，强腐蚀性，难挥发性，酸性，吸水性等。与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。	7664-93-9	LD_{50}：80mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：510mg/m^3，2 小时（大鼠吸入）

醋酸（乙酸）	CH_3COOH 60.05	一种有机一元酸，为食醋主要成分。纯的无水乙酸（冰醋酸）是无色的吸湿性固体，凝固点为 16.6℃（62℉），凝固后为无色晶体，其水溶液中呈弱酸性且蚀性强，蒸汽对眼和鼻有刺激性作用。	64-19-7	LD_{50}：3.3g/kg(大鼠经口) LC_{50}：5620 ppm，1 h(小鼠吸入)
硫酸铵	$(NH_4)_2SO_4$ 132.14	无色结晶或白色颗粒。无气味。280℃以上分解。水中溶解度：0℃时 70.6g，100℃时 103.8g。不溶于乙醇和丙酮。0.1mol/L 水溶液的 pH 为 5.5。相对密度 1.77。折光率 1.521。水溶性：0℃溶解 70.6g。20℃溶解 75.4g。	7783-20-2	LD_{50}：5628mg/kg(大鼠经口) LC_{50}：无资料
碳酸氢钠	$NaHCO_3$ 84.01	白色细小晶体，在水中的溶解度小于碳酸钠。熔点 270℃，密度 2.159g/cm^3，溶于水时呈现弱碱性。固体 50℃以上开始逐渐分解生成碳酸钠、二氧化碳和水，270℃时完全分解。	144-55-8	LD_{50}：4.220g/kg(大鼠经口) LC_{50}：无资料
液碱（氢氧化钠）	NaOH 40.00	纯品为无色透明液体。相对密度 1.328-1.349，熔点 318.4℃，沸点 1390℃。纯液体烧碱称为液碱，为无色透明液体。工业品多含杂质，主要为氯化钠及碳酸钠等，有时还有少量氧化铁。当溶成浓液碱后，大部分杂质会上浮液面，可分离除去。	1310-73-2	LD_{50}：40mg/kg（小鼠腹腔膜） LC_{50}：83776mg/24 小时（大鼠吸收）
盐酸	HCl(aq) 36.5	无色液体（工业用盐酸会因有杂质三价铁盐而略显黄色），为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味。熔点-27.32℃（247K，38%溶液），密度 1.18g/cm^3，不可燃。盐酸与水、乙醇任意混溶，浓盐酸稀释有热量放出，氯化氢能溶于苯。沸点 48℃。	7647-01-0	LD_{50}：400mg/kg（兔经口） LC_{50}：4600mg/m^3，1 小时(大鼠吸入)
二氯甲烷	CH_2Cl_2 84.93	无色透明液体，有具有类似醚的刺激性气味。熔点-97℃，沸点 39.75℃，不可燃。密度 1.325g/mL。不溶于水，溶于乙醇和乙醚。是不可燃低沸点溶剂，常用来代替易燃的石油醚、乙醚等。	75-09-2	LD_{50}：1600mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：56.2g/m^3，8 小时(小鼠吸入)
甲醇	CH_3OH 32.04	甲醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯品清淡液，粗品刺激难闻。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与醇类、乙醚等多数有机溶剂混溶，相对密度（d15.56）0.79。熔点-97.8℃，沸点 64.7℃，闪点 8℃。	67-56-1	LD_{50}：5628mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：82776g/m^3，4 小时(大鼠吸入)

新宇药业股份有限公司

乙醇	CH_3CH_2OH 46.07	乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶，相对密度（d15.56）0.816。熔点-114℃，沸点 78℃，闪点 13℃。	64-17-5	LD_{50}：7060mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：37620g/m^3，10 小时(大鼠吸入)
N，N 二甲基甲酰胺（DMF）	C_3H_7NO 73.09	无色透明液体，极性惰性溶剂。熔点-61℃，沸点 153℃，闪点 58℃。除卤化烃以外能与水及多数有机溶剂任意混合。对多种有机化合物和无机化合物均有良好的溶解能力和化学稳定性。	68-12-2	LD_{50}：400mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：9400mg/m^3，2 小时(小鼠吸入)
三乙胺	$C_6H_{15}N$ 101.19	有强烈的氨臭的无色透明液体，在空气中微发烟。微溶于水，可溶于乙醇、乙醚。水溶液呈弱碱性。易燃，易爆。有毒，具强刺激性。熔点-114.8℃，沸点 89.5℃，闪点-7℃。	121-44-8	LD_{50}：460mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：6000mg/m^3，2 小时(小鼠吸入)
乙酸乙酯	$C_4H_8O_2$ 88.11	无色透明液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，对空气敏感，能吸水分，使其缓慢水解而呈酸性反应。能与氯仿、乙醇、丙酮和乙醚混溶，溶于水(10%ml/ml)。相对密度 0.902。熔点-83℃。沸点 77℃。折光率 1.3719。闪点 7.2℃（开杯）。易燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物。	141-78-6	LD_{50}：5620mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：45000mg/m^3，2 小时(小鼠吸入)
异丙醇	C_3H_8O 60.06	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。 溶于水，也溶于醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。熔点-88.5℃，沸点 82.45℃，相对密度（水=1）0.7855。	67-63-0	LD_{50}：5840mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：3600mg/m^3，2 小时(小鼠经口)
富马酸	$C_4H_4O_4$ 116.07	无色、易燃晶体。熔点：299～300℃ 相对密度：1.635（20/4℃）。溶解性：溶于水，微溶于冷水、乙醚、苯，易溶于热水，溶于乙醇。反丁烯二酸的化学性质与顺丁烯二酸相似。	110-17-8	LD_{50}：10700mg/kg（大鼠经口） LC_{50}：无资料

新宇药业股份有限公司

3.6 蒸汽及水平衡、溶剂平衡

3.6.1 蒸汽使用情况

本次扩建项目供汽由国电宿州热力有限公司提供，用汽单元主要为各生产线以及罐区用汽。项目用汽情况见表 4.6.1 和图 4.6.1。

表 3.6.1　本次扩建项目用汽情况一览表

序号	用汽单元	用气量（t/d）	排放情况	
			蒸发损耗（t/d）	冷凝水（t/d）
1	硫酸新霉素生产线	118	5.9	112.1
2	那西肽生产线	24	1.2	22.8
3	富微量元素菌体蛋白生产线	4	0.2	3.8
4	恩拉霉素生产线	21	1.1	19.9
5	尼莫克汀生产线	10	0.5	9.5
6	莫昔克丁生产线	16	0.8	15.2
7	富马酸替诺福韦酯生产线	14.8	0.7	14.1
8	罐区及其他	10	0.5	9.5
合计		217.8	10.9	206.9

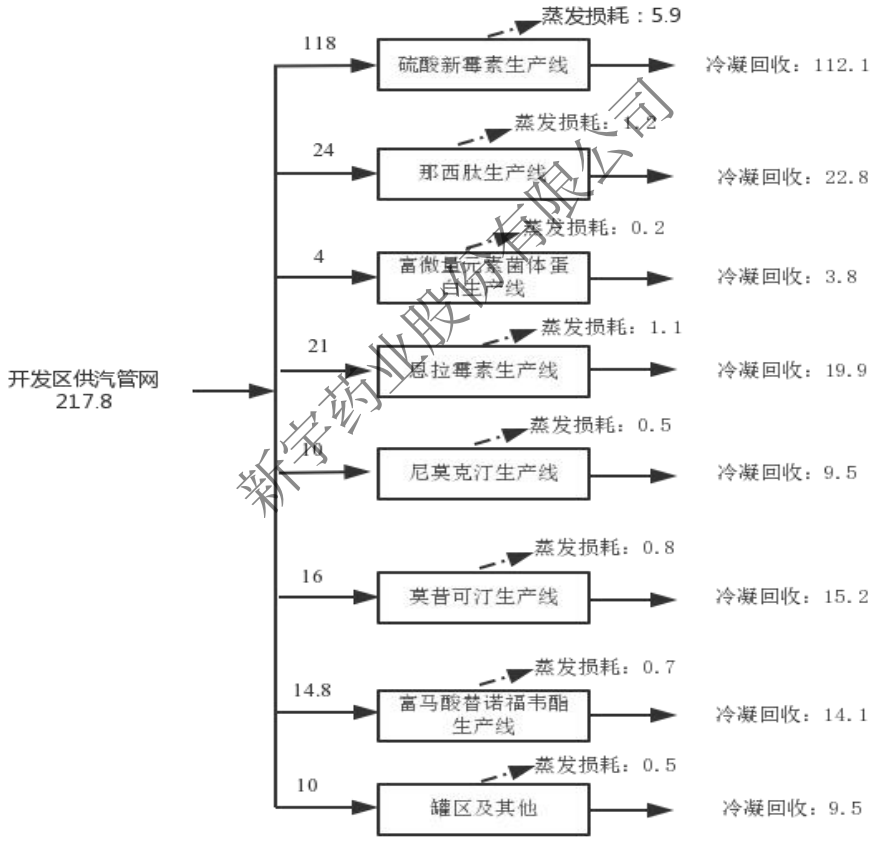


图 3.6.1 本次扩建项目用汽情况图（t/d）

3.6.2 水平衡

本次扩建项目用水包括生产用水、工艺用水、冷却循环补充水，车间设备保洁用水以及员工生活用水。生产用水采用厂区自备水井水，部分工序需要使用纯

水，通过反渗透法制纯水。生活用水采用园区自来水，车间设备保洁用水及部分冷却循环补充水采用蒸汽冷凝水。

本次扩建项目用排水情况见表 3.6.2-1。水平衡图见附图 4。

表 3.6.2-1 本次扩建项目用排水平衡表（t/d）

序号	用水种类	新鲜水（蒸汽）用量	蒸发损耗量等	排放量
1	蒸汽	218	蒸发损耗：90.2 产品：0.01	废气：19.1 固废：1.8 污水管网：168.5 污水站：492.6
2	物料携带水	71		
3	反渗透制水	2		
4	硫酸新霉素生产线用水	349		
5	那西肽生产用水	30		
6	富微量元素菌体蛋白生产线用水	13		
7	恩拉霉素生产线用水	19		
8	尼莫克汀生产线用水	1		
9	莫昔克丁生产线用水	0.1		
10	员工生活用水	22		
11	冷却循环系统补充水（部分来自蒸汽冷凝水）	47.1		
12	设备地坪保洁用水（全部来自蒸汽冷凝水）	0		
总计		772.2	90.21	682

本次扩建完成后，全厂用排水情况见表 3.6.2-2。

表 3.6.2-2 扩建后全厂用排水平衡表（t/d）

序号	用水种类	新鲜水（蒸汽）用量	蒸发损耗量等	排放量
1	蒸汽（部分来自离子交换制水）	728.8	蒸发损耗：645.4 产品：5	废气：19.1 固废：11.9 污水管网：885.8 污水站：8425.9
2	物料携带水	86.2		
3	反渗透制水	636.2		
4	离子交换制水	367.3		
5	盐酸克林霉素生产线用水（来自反渗透和离子交换）	0		
6	克林霉素磷酸酯生产线用水（来自反渗透和离子交换）	0		
7	盐回收（来自反渗透和离子交换）	0		
8	盐酸林可霉素原料药（部分来自反渗透制水）	6828		
9	硫酸新霉素生产线用水	348.6		
10	那西肽生产线用水	30.3		
11	富微量元素菌体蛋白生产线	12.8		

新宇药业股份有限公司

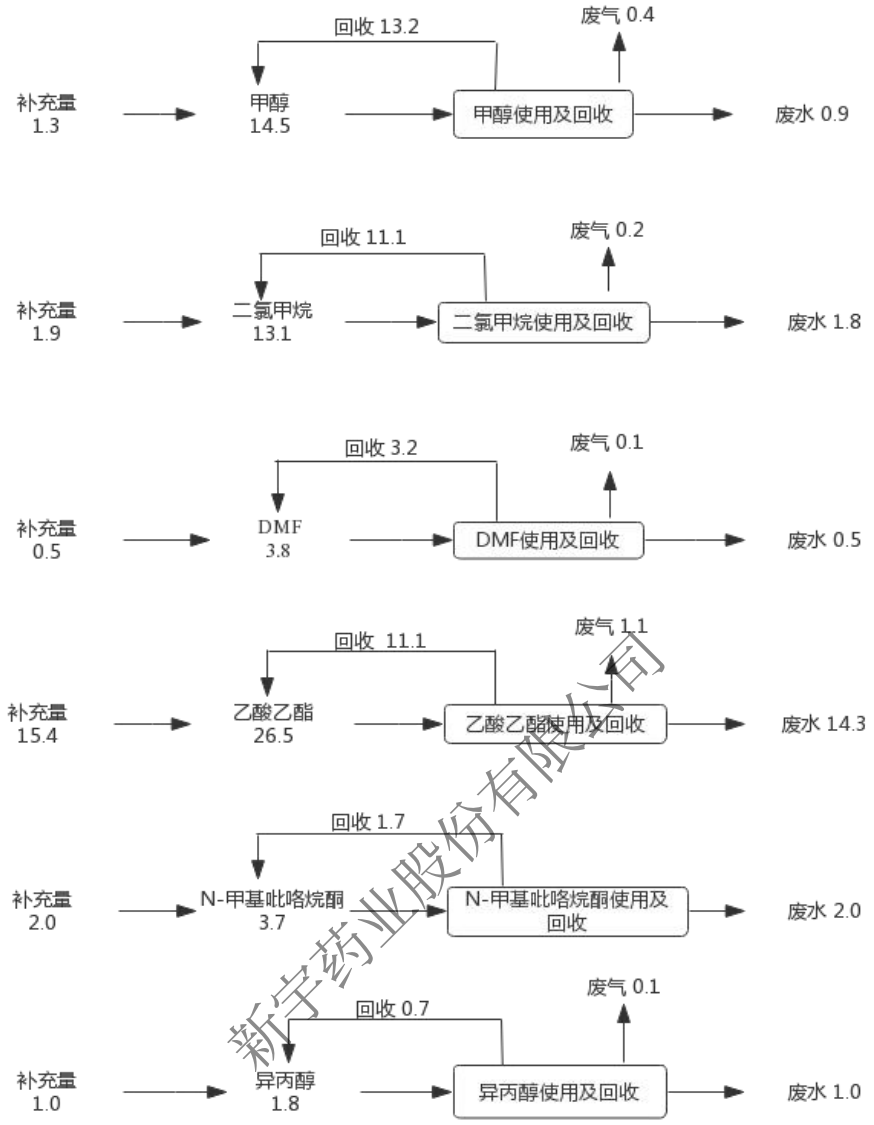
	用水			
12	恩拉霉素生产线用水	18.5		
13	尼莫克汀生产线用水	1.2		
14	莫昔克丁生产线用水	0.1		
15	员工生活用水	91.9		
16	冷却循环系统补充水 （部分来自蒸汽冷凝水）	691.1		
17	设备地坪保洁用水 （全部来自蒸汽冷凝水）	0		
18	锅炉用水 （全部来自离子交换制水）	0		
19	药渣干燥废气洗涤用水	144		
总计		9985	650.4	9334.6

3.6.3 溶剂平衡

本次扩建项目使用的有机溶剂包括乙醇、甲醇、二氯甲烷、DMF、氯仿、乙酸乙酯、N-甲基吡咯烷酮、异丙醇等。

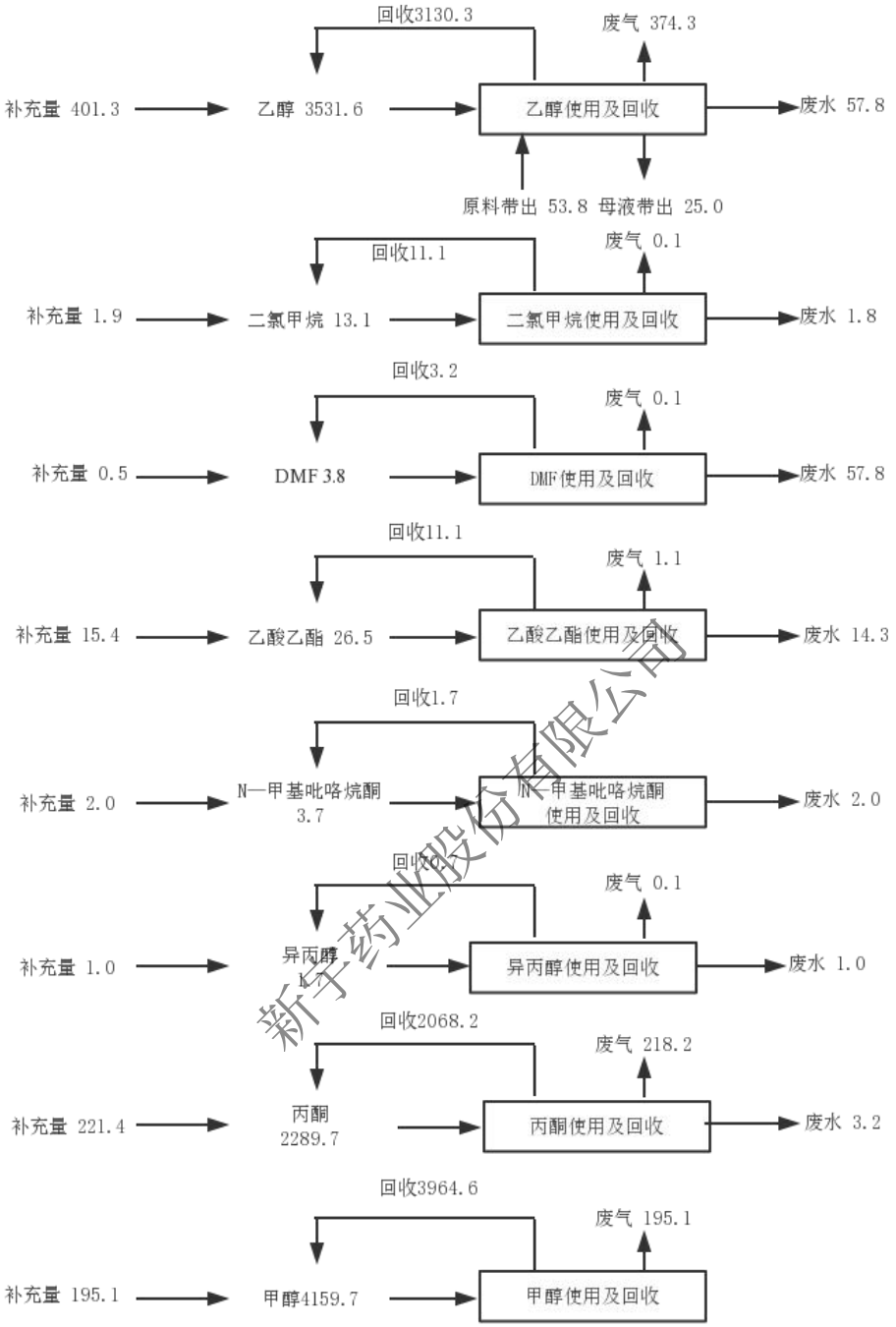
本次扩建项目溶剂平衡见图 3.6.3，扩建后全厂溶剂平衡见图 3.6.3。

新宇药业股份有限公司



新宇药业股份有限公司

图 4.6.3 本次扩建项目溶剂平衡图（t/a）



新宇药业股份有限公司

图 3.6.3　扩建后全厂溶剂平衡图（t/a）

3.7 生产工艺流程及产污环节

新宇药业股份有限公司一期工程 150 吨/年盐酸克林霉素和 150 吨/年克林霉素磷酸酯原料药生产线及其配套的辅助工程和公用工程（包括污水处理工程）已于 2016 年 8 月 9 日取得竣工环境保护验收合格意见（宿环验函[2016]20 号文）。

二期工程1500吨/年盐酸林可霉素原料药生产线及其配套的辅助工程和公用工程（包括污水处理工程）已于2018年5月3日取得竣工环境保护验收合格意见（宿环验函[2018]18号文）。

本次扩建项目新建发酵车间（2359.14m²）、提取车间（3002.66m²）、多功能试验车间（1031.42m²）以及相应的配套设施，占地面积6393.22m²，建筑面积13967.73m²。贮运工程、辅助工程、公用工程和部分环保工程依托现有工程。形成年产800吨硫酸新霉素、5000吨那西肽、1500吨恩拉霉素、300吨富微量元素菌体蛋白、0.5吨弗拉菌素、2.0吨尼莫克汀、0.5吨莫昔克丁、0.5吨富马酸替诺福韦酯的规模。

3.7.1 硫酸新霉素（保密）

3.7.2 那西肽（保密）

3.7.3 富微量元素菌体蛋白（保密）

3.7.4 恩拉霉素（保密）

3.7.5 尼莫克汀（保密）

3.7.6 莫昔克丁（保密）

3.7.7 富马酸替诺福韦酯（保密）

3.7.8 弗拉菌素（保密）

3.8 项目变动情况

项目变动详细情况见表3.8.1。

新宇药业股份有限公司

表 3.8.1 项目变动情况一览表

项目			环评主要建设内容	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
主体工程	发酵车间		占地面积 2359.14m^2，建筑面积 7535.28m^2，建设硫酸新霉素、那西肽、恩拉霉素、富微量菌体蛋白(中试罐 15m^3，4 台，20 m^3，2 台，)、尼莫克汀发酵生产线各 1 条，共 16 台 60m^3 发酵生产线。	移取提取车间富微量菌体蛋白过滤干燥生产线 1 条至发酵车间；富微量菌体蛋白发酵罐 15m^3，4 台，25 m^3，2 台。其他与环评一致	生产工艺不发生变动，根据车间实际建设情况调整生产线布局，就近设置，便于生产，减少物料运输	项目的性质、规模、地点和环境保护措施均未发生实质变化，因此不属于重大变动。
	提取车间		占地面积 3002.66m^2，建筑面积 4382.14m^2，硫酸新霉素、尼莫克汀提取生产线各 1 条，那西肽、恩拉、富微量菌体蛋白过滤干燥生产线各 1 条，弗拉菌素喷雾干燥生产线 1 条。	富微量菌体蛋白过滤干燥生产线 1 条移至发酵车间。其他与环评一致		
	多功能试验车间	生产区	占地面积 1031.42m^2，建筑面积 2050.31m^2，弗拉菌素、莫昔克丁、富马酸替诺福韦酯提取合成生产线各 1 条。	与环评一致	无变动	
		溶媒回收区	占地面积 780m^2，建筑面积为 2104.43m^2，包括： 1、乙醇回收系统 2 套 2、二氯甲烷回收系统 10 套 3、DMF 回收系统 1 套 4、乙酸乙酯回收系统 1 套 5、N-甲基吡咯烷酮回收系统 1 套 6、异丙醇回收系统 1 套 7、渗透汽化膜法乙醇脱水装置（400L/hr）1 套	实际建设 2 套回收系统可用于回收甲醇、二氯甲烷、DMF、乙酸乙酯、N-甲基吡咯烷酮、异丙醇等	实际建设 2 套回收系统，用于回收生产过程中使用的有机溶剂。生产过程中使用过的甲醇、二氯甲烷、DMF、异丙醇等有机溶剂分别进入回收系统进行回收，回收后的有机溶剂暂存于回收罐，回用于下次生产。	
贮运工程	储罐区		占地面积 446.9m^2，共 7 只储罐。	位于提取车间南侧，有变更，具体为：		

新宇药业股份有限公司

		1、盐酸储罐 2 只 20m³ Ø2.6m×3.6m 2、浓硫酸储罐 1 只 15m³ Ø2.6m×2.8m 3、氨水储罐 1 只 20m³ Ø2.6m×3.6m 4、液碱（NaOH）储罐 1 只 20m3 Ø2.6m×3.6m 5、硫酸铵储罐 1 只 20m³ Ø2.6m×3.6m 6、稀硫酸（浓硫酸稀释）储罐 1 只 20m³ Ø2.6m×3.6m 7、盐酸计量罐 1 只 0.3m³ 8、酸水计量罐 1 只 0.5m³	1、盐酸储罐 2 只 29.7m³ Φ3.0m×4.2m 2、氨水储罐 1 只 37.3m³ Φ3.0m×4.2m 3、浓碱（NaOH）储罐 1 只 37.3m³ Φ3.0m×4.2m 4、稀碱（NaOH）储罐 1 只 37.3m³Φ3.0m×4.2m 5、浓硫酸储罐 1 只 20m³ Φ2.4m×4.2m 6、稀硫酸储罐 2 只 11.3m³ Φ2.2m×3.0m 7、纯化水储罐 1 只 10m³Φ2.4m×4.2m 8、废水储罐 4 只 60m³ Φ3.0m×7.5m 9、废水储罐 1 只 40m³ Φ2.2m×6.0m	储罐体积增加，实际生产储存 60%	
	溶媒罐区	占地面积 780m²，建筑面积为 2104.43m²。 1、新鲜无水乙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 2、新鲜二氯甲烷储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 3、回收无水乙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 4、回收乙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 5、回收二氯甲烷储罐 2 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 6、回收 DMF 储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 7、回收乙酸乙酯储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 8、回收 N-甲基吡咯烷酮储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m	位于功能实验车间南侧，有变更，具体为： 1、新鲜甲醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×3.2m 2、新鲜丙酮储罐 3 只 5m³ Ø2.2m×2.6m 3、新鲜甲醇储罐 2 只 5m³ Ø2.2m×2.6m 4、废甲醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×3.2m 5、废丙酮储罐 1 只 5m³ Ø2.2m×2.6m	为提高提纯率，本项目优化尼莫克汀生产工艺，采用甲醇替代乙醇作为洗脱剂。变化后甲醇使用量与变化前的使用量相当，且甲醇来源于二期工程使用余量，厂区甲醇使用量不增加，最大储存量不增加，因此环境风险未增大。	

新宇药业股份有限公司

		9、回收异丙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 10、废乙醇储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 11、废二氯甲烷储罐 1 只 10m³ Ø2.2m×2.6m 12、溶媒中转罐 2 只 DN2600*5200 13、废液中转罐 1 只 DN2400*3200			
环保工程	废气处理	发酵车间：酸性臭气由通风管道引至 15m（旋风分离+碱洗塔+低温等离子）高排气筒排放； 提取车间：经 1 套袋式除尘器处理后，通过洗气塔吸收后通过 1 根 15m 高排气筒排放； 多功能试验车间：有机溶剂乙醇、DMF、乙酸乙酯、异丙醇等采用两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；二氯甲烷溶剂两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放； 危废暂存间：废气经活性炭+UV 光解处理后通过 1 跟 15m 高排气筒排放。	有变更，具体为： 1、发酵车间：酸性臭气由通风管道引至 22m（旋风分离+碱洗塔+低温等离子）高排气筒排放；富微量元素菌体蛋白含尘废气废气处理设施（布袋+水喷淋洗涤）+22m 排气筒排放 2、提取车间：含尘废气经袋式除尘器除尘后再经水幕进行洗涤除尘去味，氨气收集后经酸洗塔进行洗涤处理，氯化氢等酸性废气经水洗塔进行处理，统一通过一根 17.5m 高排气筒排放； 3、多功能试验车间：有机溶剂乙醇、DMF、乙酸乙酯、异丙醇等采用两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 24m 高排气筒排放；二氯甲烷溶剂两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 24m 高排气筒排放； 4、危废暂存间：废气经活性炭处	移取提取车间一套富微量元素菌体蛋白含尘废气处理设施至发酵车间，废气达标排放。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）UV 光解主要适用于恶臭异味的治理。危废暂存间挥发性有机物处理不再使用 UV 光解，使用活性炭处理，废气达标排放。	

新宇药业股份有限公司

			理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。		
	噪声治理	干燥机和各类泵类等选用低噪设备、设置单独基础，并加设减振垫，加强维护保养以防治振动产生噪声；冷冻机、风机等设于动力车间内，该车间设为半地下结构，地上部分墙体安置隔声材料，窗户玻璃选用双层真空玻璃。	发酵车间、提取车间、多功能试验车间高噪设备采取减振、隔振措施	无变动	

新宇药业股份有限公司

4 污染物的排放与防治措施

4.1 废气防治措施

4.1.1 一期工程（保密）

一期工程已开展竣工环境保护验收，并取得验收合格意见。

4.1.2 二期工程（保密）

二期工程已开展竣工环境保护验收，并取得验收合格意见。

4.1.3 本项目工程

本项目工程废气主要为发酵车间产生发酵废气，提取车间产生的干燥废气、氨气和氯化氢，多功能试验车间产生的有机溶剂乙醇、甲醇、DMF、乙酸乙酯、异丙醇、二氯甲烷、氯仿等挥发性有机废气 VOCs 以及危废暂存间产生的挥发性有机废气 VOCs。

①发酵车间会产生发酵废气。发酵废气经旋风分离后进入碱洗塔进行洗涤处理，再经低温等离子进行深度处理，最终通过 1 根 22 米排气筒高空排放；富微量元素菌体蛋白发酵废气经布袋除尘器处理，再经水喷淋洗涤处理，最终通过 1 根 22 米排气筒高空排放；

②提取车间会产生干燥废气、氨气和氯化氢。含尘废气经袋式除尘器除尘后再经水幕进行洗涤除尘去味，氨气收集后经酸洗塔进行洗涤处理，氯化氢等酸性废气经水洗塔进行处理，再统一通过 1 根 17.5m 高排气筒排放；

③多功能试验车间会产生有机溶剂乙醇、甲醇、DMF、乙酸乙酯、异丙醇、二氯甲烷、氯仿等挥发性有机废气 VOCs。有机溶剂乙醇、甲醇、DMF、乙酸乙酯、异丙醇等采用两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；二氯甲烷溶剂两级冷凝（-10℃深冷）回收后，尾气经洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；

④危废暂存间会产生挥发性有机废气 VOCs。废气经活性炭处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

本项目工程废气处理设施一览表详见附表二。

新宇药业股份有限公司

图 4.1.3-1 发酵车间废气治理设施（2 套）

新宇药业股份有限公司

图 4.1.3-2 提取车间废气治理设施（1 套）

新宇药业股份有限公司

图 4.1.3-3 多功能试验车间废气治理设施（2 套）

图 4.1.3-4 危废暂存间废气治理设施（1 套）

4.2 废污水处理系统

4.2.1 一期工程（保密）

4.2.2 二期工程（保密）

4.2.2 本项目工程

本次扩建项目发酵车间、提取车间废水进入二期工程污水处理站处理，多功能试验车间废水均进入一期工程污水处理站处理。

4.3 噪声治理措施

项目噪声源主要来自生产设备抽滤机、真空泵、空压机、干燥器、废气收集处理风机、车间风机及离心机的运行，本次扩建项目工程采取隔声、消声、减振等有效措施进行降噪。

4.4 一般固体废物和危险废物处理与处置

4.4.1 一期工程

一期工程固体废物主要为盐酸克林霉素生产车间脱色工序产生废活性炭等；克林霉素磷酸酯合成、精制车间产生废活性炭类；在合成生产过程中产生的蒸馏和反应残渣；盐回收蒸发残渣；一期工程污水处理站污泥（含水率 60%），以及一期工程生活垃圾。

一期工程固废处置情况详见表 4.4.1，一期工程已开展竣工环保验收，验收合格。

表 4.4.1 一期工程固废处置一览表

序号	名称	废物类别	废物代码	危险特性	产生量t/a	处置措施
1	废活性炭（生产过程）	危险废物	HW02 271-003-02	T	63.45	交由宿州海创环保科技有限责任公司处置
2	蒸馏和反应残渣	危险废物	HW02 271-001-02	T	43.2	交由宿州海创环保科技有限责任公司处置
3	污水处理污泥	一般废物	/	/	57	交由宿州海创环保科技有限责任公司处置
4	生活垃圾	一般废物	/	/	42.9	交由开发区环卫部门处置

4.4.2 二期工程

二期工程固废主要为盐酸林可霉素生产脱色过滤工序产生废活性炭等；盐酸

新宇药业股份有限公司

林可霉素发酵车间酸化过滤工序产生滤渣；二期工程污水处理站活性污泥；锅炉灰渣以及二期工程增加员工生活垃圾。

二期工程固废处置情况详见表 4.4.2。

表 4.4.2 二期工程固废处置一览表

序号	名称	废物类别	废物代码	危险特性	产生量t/a	处置措施
1	废活性炭（生产过程）	危险废物	HW02 271-003-02	T	98.34	企业2017年与安徽浩悦环境科技有限责任公司签订委托处置协议；2018年与芜湖海创环保科技有限责任公司签订委托处置协议
2	滤渣	危险废物	HW02 276-002-02	/	12210	由企业自行焚烧处理
3	废矿物油	危险废物	HW08 900-249-08	/	5.8	合肥市安达新能源有限公司
4	污水处理污泥	一般废物	/	/	5400	交由宿州海创环保科技有限责任公司处置
5	锅炉灰渣	一般废物	/	/	572	交由宿州海创环保科技有限责任公司处置
6	生活垃圾	一般废物	/	/	52.8	交由宿州完美物业有限公司处置

新宇药业股份有限公司

4.4.3 本扩建工程

本项目产生的固废包括：生产过程中脱色产生的废活性炭 84.22t/a；废包装材料约 1t/a；污水处理产生的污泥 280t/a；员工生活垃圾 28t/a；毒性沾染物（过滤器滤芯、滤毒盒等）4.5t/a；废矿物油 0.5t/a。项目固废产生情况及拟采取的处理措施情况详见表 4.4.3。企业废活性炭转移联单详见附件十二。

表 4.4.3　本项目固体废物产生及处理情况调查一览表

产品	名称	产生环节	废物类别	废物代码	危险特性	产生量kg/a	处置措施	备注
弗拉菌素生产产生	废活性炭	脱色	危险废物	271—003—02	T	2850	委托宿州海创环保科技有限公司处置	全年生产 150 批次
	废滤芯	吸附前/脱色后/纳滤前	危险废物	900—041—49	T	32		
	粉尘	干燥	产品	/	/	3	回收利用	
	废树脂	树脂柱	危险废物	900—041—49	T	2000kg/10 年	委托宿州海创环保科技有限公司处置	
	硫酸新霉素内包装袋	投料	危险废物	900—041—49	T	15		
	其他包材	投料	一般固废	/	/	1.5	交由环卫部门处置	
尼莫克汀生产产生	菌渣	过滤	危险废物	271—001—02	T	635.64	自行焚烧	全年生产 100 批次
	树脂	树脂柱	危险废物	900—041—49	T	3000kg/10 年	委托宿州海创环保科技有限公司处置或原厂家中转、利用	
	滤芯	浸提后过滤/脱色后过滤/有机溶剂过滤器	危险废物	900—041—49	T	48		
	废滤布	板框过滤/离心/干燥	危险废物	/	/	250		
莫昔克汀生产	废有机溶剂	/	危险废物	900—041—49	T			全年生产 50 批次
	溶剂桶	/	危险废物	900—041—49	T	100		
	树脂	树脂柱	危险废物	900—041—49	T	2000kg/10 年	委托宿州海创环保科技有限公	

新宇药业股份有限公司

产生	废滤芯	吸附前/结晶前/有机溶剂过滤器	危险废物	900—041—49	T	20	司处置	
	废滤布	离心、干燥	危险废物	900—041—49	T	250		
	内包材	尼莫克汀/莫昔克丁粗品/莫昔克丁重结晶粉包材	危险废物	900—041—49	T	10		
	其他包材	投料	一般固废	/	/	6	交由环卫部门处置	
	空调初、中、高效	洁净区	危险废物	900—041—49	T	300	委托宿州海创环保科技有限公司处置	
硫酸新霉素生产产生	废活性炭	脱色	危险废物	271—003—02	T	172800		全年生产 576 批次
	废滤芯（PP）	成盐过滤/精制过滤	危险废物	900—041—49	T	1152		
	废滤芯（铁网）	空气除尘机组	一般固废	/		0.8	交由环卫部门处置	
	废滤袋	纳滤/成盐粗滤	危险废物	900—041—49	T	300	委托宿州海创环保科技有限公司处置	
	空调滤袋（无纺布）	/	一般固废	/	/	10	交由环卫部门处置	
富马酸替诺福韦酯生产产生	废有机溶剂	反应/浓缩	危险废物	900—041—49	T	/	委托宿州海创环保科技有限公司处置	全年生产120批次
	废滤芯	过滤	危险废物	900—041—49	T	500		
	溶剂桶	储存	危险废物	900—041—49	T	/	原厂家中转使用	
那西肽生产产	废滤布	板框压滤	危险废物	900—041—49	T	3200	委托宿州海创环保科技有限公司处置	全年生产144批次
	包装袋	珍珠岩、沸石	一般固废	/	/	10500	交由环卫部门处置	

新宇药业股份有限公司

生		粉包装						
	滤袋	布袋除尘	危险废物	/	/	20	委托宿州海创环保科技有限公司处置	
富微量元素菌体蛋白生产产生	滤袋	布袋除尘	危险废物	/	/	15		全年生产300批次
	滤布	过滤	危险废物	/	/	300	交由环卫部门处置	
恩拉霉素生产产生	滤布	板框压滤	危险废物	/	/	3200	委托宿州海创环保科技有限公司处置	全年生产320批次
	包材	包装	危险废物	/	/	3500		

新宇药业股份有限公司

4.5 地下水污染防治

4.5.1 防渗措施

根据本次扩建项目环境影响报告书，项目划分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。项目防渗分区划分及防渗等级见表5.5-1，项目分区防渗见图5.5-1。

表 4.5.1 项目污染区划分及防渗等级一览表

序号	项目	环评建议防渗措施	实际防渗措施	达到效果
1	一般防渗区	主要包括生产装置区、生产区周围地面采用混凝土防渗。	生产装置区、生产区周围地面采用混凝土防渗	渗透系数 $\leq 0.5\times10^{-8}$cm/s
2	重点防渗区	主要包括储罐区和溶媒罐区、洗涤塔喷淋水的循环水池、废库中心，在清场夯压的基础上铺设防渗材料+混凝土防渗。	储罐区和溶媒罐区、洗涤塔喷淋水的循环水池、废库中心采用铺设防渗材料+混凝土防渗	渗透系数 $\leq 1.0\times10^{-12}$cm/s
3	简单防渗区	主要为办公区采用混凝土铺设。	办公区采用混凝土防渗	一般地面硬化

新宇药业股份有限公司

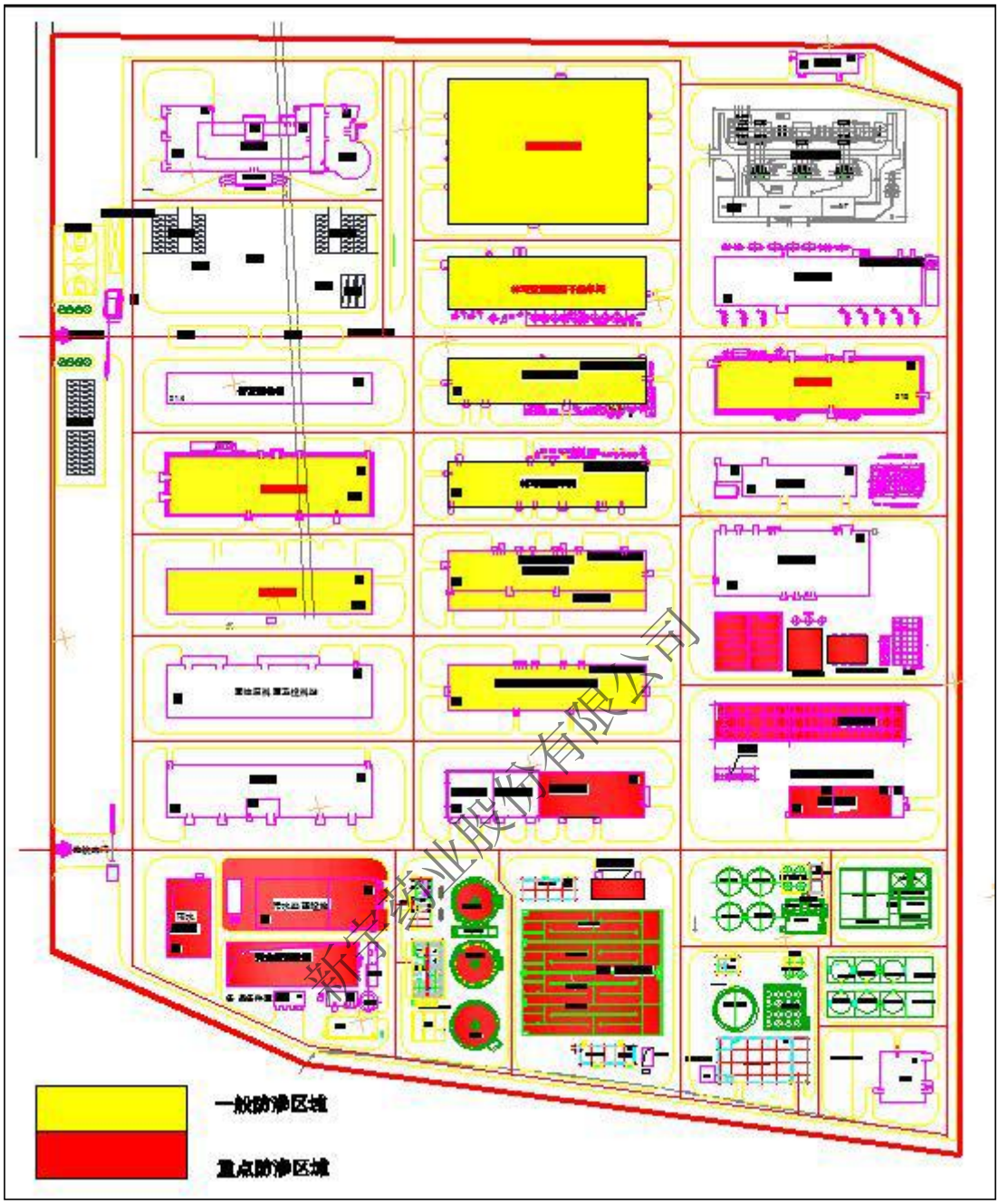


图 4.5.1-2 扩建后全厂分区防渗示意图

4.5.2 地下水监测井

厂区设置四眼地下水监测井。

4.6 环境风险防范措施

4.6.1 罐区

项目罐区设置 58 台立式储罐，其中一期工程 30 台，二期工程 8 台，本项目工程 22 台，最大储罐容积为 65m^3。罐体四周设置长 87m、宽 16.7m、高度约为

50cm 的围堰，围堰有效容积约为 700m³。罐区地面采用抗渗混凝土（C30，P6）浇筑。围堰外设置事故切换阀门，事故状态下可将事故废水引入集水坑内，最终排入厂区事故水池。

4.6.2 厂区事故水池和事故切换阀门

厂区设置 1 座 2800m³雨水事故水池，位于地下。厂区设置初期雨水切换阀门；污水总排口设置污水切断阀门，防止事故状态下污水排除厂外。

图 4.6.2-1 雨水切换阀门

图 4.6.2-2 雨水事故水池

新宇药业股份有限公司

图 4.6.2-3 污水总排口切断阀

4.6.3 应急预案

新宇药业股份有限公司结合项目的实际情况组织了《突发环境事件应急预案》制定工作，目前本预案已在宿州市生态环境局备案（备案登记表详见附件十三），备案号为 341300-201-22-M。

4.7 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保设施实际建设与环评对比情况见表 5.7.1。

表 4.7.1 项目环保措施“三同时”验收对照表

项目名称	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	实际建设内容及效果	实际环保投资金额万元
废水	生产废水、设备地坪保洁废水、生活污水和初期雨水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、盐分	自建污水处理系统，设计规模 9500m³/d	依托二期已建污水处理站，处理规模 9500m³/d。满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）中 B 级标准和宿州市经济技术开发区污水处理厂协议接管要求	/
			污水站重点防渗，防渗层渗透系数渗透系数≤0.5×10^{-12}cm/s	依托二期污水处理站，新建车间按照一般防渗建设，储罐区和溶媒罐区重点防渗建设。满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单	/
			生产车间、生产区周围进行一般防渗，防渗层渗透系数≤0.5×10^{-8}cm/s；储罐区和溶媒罐区重点防渗，防渗层渗透系数渗透系数≤0.5×10^{-12}cm/s		25
废气	发酵车间	颗粒物、非甲烷总烃、酸性臭气	旋风分离+碱洗塔+低温等离子+1 根 15m 高排气筒	建设旋风分离+碱洗塔+低温等离子+1 根 22m 高排气筒；提取车间富微量元素菌体蛋白生产线布袋+水喷淋洗涤+22m 排气筒废气处理设施移至发酵车间。臭气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值；颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 2 中的特别排放标准限值	364
	提取车间	粉尘、氨、氯化氢、非甲烷总烃	袋式除尘装置 1 套+洗气塔+1 根 25m 排气筒	袋式除尘装置 1 套+酸性洗气塔+水洗气塔+1 根 17.5m 排气筒。粉尘、氯化氢非甲烷总烃排放浓度满足《制药工业大	

新宇药业股份有限公司

				气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 2 中的特别标准限值；氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值	
	多功能试验车间	非甲烷总烃、甲醇	两级深冷回收+洗气塔 2 套	两级深冷回收+洗气塔 2 套+2 根 24m 排气筒。非甲烷总烃排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 2 中的特别标准限值；甲醇《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的标准限值	
	危废暂存间	非甲烷总烃	活性炭+UV 光解 1 套	活性炭吸附+15m 排气筒。非甲烷总烃排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 2 中的特别标准限值	
噪声	搅拌机、风机、真空泵、干燥机（塔）等	L_{Aeq}	选择低噪声设备、合理布局、隔声减振	合理车间布局，选用噪声低的设备，加强设备的保养与维修，厂房隔声，距离衰减，厂界满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值	30
固废	生产过程	废活性炭、废内包装材料、污水处理污泥、生活垃圾、毒性沾染物、废矿物油等	1 座危废库 168m^2	危险废物贮存依托已建危废暂存间。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定	/
	生产过程、员工生活	污水处理污泥、外包材、生活垃圾等	一般固废仓库 1 座 30m^2	封闭式仓库，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599－2001）及其 2013 年修改单	
绿化		28000m^2			/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		本项目实施雨污分流，厂区设置三个雨水排口，和一个污水排口。		依托厂区已有雨污水管线，实行雨污分流，污污分流制。	30
环境管理（机构、监测能力等）		/		/	/
事故应急处理措施		设置 1 座 2800m^3 雨水事故池		依托已建 1 座 2800m^3 雨水事故池。满足事故废水储存要求	/
环境防护距离设置(以设施或厂界设置，敏		本项目以厂区为边界，设置 500m 的环境防护距离，经现场调查，项目地周边 500m 范围内无居民区、学校、医院等敏感保护目标。			

新宇药业股份有限公司

感保护目标等)			
合计	/	/	449

新宇药业股份有限公司

5 环境影响报告书的主要结论及环评批复

5.1 环境影响报告书的主要结论

新宇药业股份有限公司投资 13550.0 万元，在宿州市经济技术开发区化工集中区，新宇药业股份有限公司现有厂区内扩建发酵、提取生产线及多功能试验车间，储罐区、溶媒罐区以及配套辅助设施建设项目。贮运工程、辅助工程、公用工程和部分环保工程依托现有工程。扩建项目完成后，将增加年产 800 吨硫酸新霉素、5000 吨那西肽预混剂、1500 吨恩拉霉素、300 吨富微量元素菌体蛋白、0.5 吨弗拉菌素、2 吨尼莫克汀、0.5 吨莫昔克丁、0.5 吨富马酸替诺福韦酯的生产能力。2017 年 7 月 24 日安徽省生态环境厅以《安徽省环保厅关于新宇药业股份有限公司发酵提取生产线及多功能试验车间建设项目环保预审的复函》（皖环函[2017]868 号）同意建设单位按照报批内容开展环境影响评价等有关前期工作。2017 年 7 月新宇药业股份有限公司委托滨州市恒标环境咨询有限公司编制《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书》。2019 年 4 月 11 日取得宿州市生态环境局批复，宿环建函【2019】16 号。

5.1.1 环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据现状监测结果，评价区 3 个大气监测点各监测因子浓度均满足相应标准要求。通过单项标准指数计算结果分析，评价区 3 个大气监测点各监测因子浓度值均符合相应评价标准要求，评价区域主要污染因子为 PM_{10} 和 TSP。

（2）地表水环境质量现状

根据监测结果，运粮河-开发区化工园污水处理厂排污口上下游 4 个监测断面 COD、NH_3-N 和 TP 均超标，下游 1500m 和 5000m 断面 BOD_5 出现超标，超标率 100%，其中 COD 最大超标倍数 0.715 倍，BOD_5 最大超标倍数 0.24，NH_3-N 最大超标倍数 3.81 倍，TP 最大超标倍数 1.7 倍，超标原因主要是由于运粮河两岸居民生活污水排入所致。各监测断面其它监测因子均可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。

总体来看，运粮河水质未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准，水质较差。

新宇药业股份有限公司

（3）声环境质量现状

根据现状监测结果，项目所在的区域昼间的等效声级值范围 56.4～61.1dB(A)，夜间的等效声级值范围 47.9～51.3dB(A)，各测点昼、夜噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区标准。

（4）地下水质量现状

由 K^{+}+Na^{+}、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^{-}、Cl^{-}、SO_4^{2-}监测结果表明，监测期间，地下水水化学类型为 $HCO_3 \cdot SO_4$-Ca 型水。

评价区域内的地下水各项监测指标 pH、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、挥发酚、硝酸盐、镉、铬(六价)、氟化物、总大肠菌群、细菌总数均能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

根据地下水水位监测结果可知，项目区地下水流向大致为西南-东北流向，由西南流向东北。

5.1.2 污染排放情况

（1）废水

本项目废水主要源于生产废水、设备地坪保洁废水、生活污水和初期雨水。全厂污水排放量 162574.5t/a，清下水排放量 55618.2t/a。

（2）废气

项目有组织废气主要是工艺生产过程中产生的废气，主要为粉尘、氨、氯化氢和 VOCs，经采取废气污染防治措施后，粉尘排放量 1.184t/a，氨排放量 0.0862t/a，氯化氢排放量 0.1248t/a，VOCs 排放量 0.60113t/a。

项目无组织废气主要为罐区储罐挥发的无组织废气，氯化氢排放量 0.2224kg/a，氨排放量 22.987kg/a，VOCs 排放量 182.587kg/a。

（3）噪声

本项目噪声源主要来自生产设备搅拌机、风机、真空泵、干燥机（塔）等的运行，噪声值在 80～90dB(A)左右。

（4）固废

本项目产生的固废包括：废活性炭 84.22t/a；废包装材料约 1t/a；污水处理产生的污泥 280t/a；员工生活垃圾 28t/a。

新宇药业股份有限公司

5.1.3 主要环境影响

（1）大气环境影响预测与评价结论

本项目有组织废气污染物排放对区域环境空气质量造成的不利影响较小，不会改变区域内环境空气质量的现有等级。各向厂界的预测浓度均能满足相应厂界无组织浓度监控限值的要求。经现场勘察，项目拟建厂址周边 500m 范围内无居民区、学校、医院的敏感点，项目环境防护距离符合要求。

因此，本项目的实施对区域环境空气影响不大，从大气环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

（2）地表水环境影响预测与评价结论

本次扩建项目新增排水量 492.65t/d，经自建污水处理站预处理后，水质可以稳定达到污水厂的接管水质标准，不会加重污水厂的处理负荷，对污水厂处理系统产生冲击影响。本次扩建项目新增废水量仅占开发区化工园污水处理厂处理规模（5 万 t/d）的 1%，污水厂有足够富余的处理能力接纳本项目产生的废水。开发区化工园污水厂采用 A^2/O 处理工艺，处理后尾水排放可以稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，最终排入运粮河。

建设项目废水排放在满足接管标准的情形下对污水处理厂影响较小，污水处理厂处理后尾水排放对运粮河水质影响不大。

（3）声环境影响预测与评价结论

本次扩建项目噪声贡献值叠加背景值后各厂界噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求，且项目厂界周边 200m 范围内均无居民点、学校、医院等敏感点。因此，建设项目投产后对周边声环境影响较小。

（4）固体废物影响评价结论

项目发酵及生产过程中产生的废活性炭、污水处理污泥委托有资质单位处置，废包装材料外售给物资公司，生活垃圾交由开发区环卫部门处置。

项目产生的一般固废、危险废物经过合理处置措施后不外排，对环境影响较小，不会产生二次污染。

（5）地下水环境影响评价结论

当二氯甲烷储罐出现非正常状况后，二氯甲烷最大污染点出现在事故发生第

新宇药业股份有限公司

1 天距事故源下游的 9m 处，最高点浓度为 34680.54mg/L，预测值从 5m 处开始超标，在 14m 处开始达标。第 100 天的污染物最高点出现在事故源下游 900m 处，最高点浓度为 3468.054mg/L，预测值从 858m 处开始超标，在 943m 处开始达标。第 1000 天的污染物最高点出现在事故源下游 9000m 处，最高点浓度为 1096.695mg/L，预测值从 8876m 处开始超标，在 9125m 处开始达标。由预测结果可知，二氯甲烷泄露后其预测浓度不能满足《地下水水质标准》（DZ/T0290-2015）表 2 中Ⅲ类标准要求。

本项目对可能产生地下水影响的污染途径进行了有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目营运期对区域地下水环境影响较小。

5.1.4 环境保护措施

本项目实施后，对产生的废气、废水、噪声和固体废物均采取有效环境保护措施，可以做到稳定达标排放。

（1）大气污染防治措施

本项目有组织废气包括粉尘、氨、氯化氢和挥发性有机废气（VOCs）。

发酵车间发酵废气经旋风分离+碱洗塔+低温等离子+1 根 22m 排气筒处理排放；发酵车间富微量元素菌体蛋白废气经布袋+水喷淋洗涤+1 根 22m 排气筒处理排放；经处理后臭气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值；VOCs 排放浓度满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中医药制造行业排放限值；颗粒物排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 1 中的标准限值。

提取车间设置 1 套袋式除尘+酸性洗气塔+水洗气塔+1 根 17.5m 排气筒处理排放，对粉尘去除效率不低于 99%、对氨和氯化氢去除效率不低于 98%。经处理后粉尘、氯化氢排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 1 中的标准限值；VOCs 排放浓度满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中医药制造行业排放限值；氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值。

多功能试验车间设置二级深冷+2 套洗气塔+2 根 24m 排气筒处理排放，对 VOCs 总去除效率不低于 95%，经处理后 VOCs 排放速率和排放浓度均满足《天

新宇药业股份有限公司

津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中医药制造行业排放限值要求。

危废暂存间设置活性炭吸附+1 根 15m 排气筒，对 VOCs 总去除效率不低于 90%，经处理后 VOCs 排放速率和排放浓度均满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中医药制造行业排放限值要求。

综上，本项目采取的大气污染防治措施经济合理，技术可行。

（2）水污染防治措施

项目废水主要源于生产废水、设备地坪保洁废水、生活污水和初期雨水。本次扩建项目废水排入厂内已建的二期工程污水处理站（规模 9500m^3/d），处理能力能满足项目废水处理要求。污水站拟采用“初沉+水解酸化+IC 反应+二次沉淀+A/O 法+絮凝沉淀+催化氧化深度处理+终沉”处理工艺，处理后各污染物浓度可以稳定达到宿州市经济技术开发区污水处理厂协议接管水质标准要求。本项目采取的水污染防治措施经济合理，技术可行。

（3）地下水污染防治措施

针对可能发生的地下水污染，项目营运期地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。建设单位对污水处理站、罐区和废水收集运送管线进行重点防渗，并定期对厂区及周边地下水进行污染监控，制定地下水风险事故应急响应预案。本项目采取的地下水污染防治措施经济合理，技术可行。

（4）噪声污染防治措施

本项目噪声源均采取减振设备和建筑物隔声等控制措施，能保证厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，本项目采取的噪声污染防治措施合理可行。

（5）固体废物处理措施

本次扩建项目产生的废包装材料外售给物资公司，生活垃圾交由开发区环卫部门处置，污水处理污泥、废活性炭委托有资质单位处置。项目采取的固体废物处理措施合理可行，各类固废均可得到合理处置，不会产生二次污染。

建设项目所采取的各项防治措施技术经济可行，能够确保各种污染物稳定达标排放，不会造成建设项目所在地环境功能下降。

5.1.5 环境经济损益分析

新宇药业股份有限公司

环境经济的静态分析结果表明，本项目环保效益是污染控制费用的 1.7 倍，环保效益费用比为 1.8。本项目的环境效益较好。

项目位于宿州市经济技术开发区化工集中区，该区以化学工业生产为主，工业化水平较高。本工程的建设不仅可增加地方的财政收入，而且还可带动当地化工、服务相关产业的发展，对促进当地工业及市场经济的发展具有积极意义。本工程的建设还可以为社会提供一定数量的就业机会。

本工程的建设将不可避免地对周围环境产生影响，环境经济效益分析结果表明，在实施必要的环境保护措施和支付一定的环境代价后，不仅可达到预定的环境目标，减轻对生态环境的破坏，同时还可以挽回一定的经济效益，在促进社会和经济发展的同时，使社会效益、经济效益和环境效益得到较好的统一，保证了社会和环境的可持续发展。

5.1.6 环境管理与监测计划

建设单位从企业环境管理总要求、试生产阶段环境管理、生产阶段环境管理、信息反馈和群众监督等方面制定了环境管理工作计划，同时制订了环境空气、地表水和环境噪声监测计划。

5.1.7 总结论

环评单位通过调查、分析和综合评价后认为：新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目位于宿州市经济技术开发区化工集中区内，选址合理。项目符合国家产业政策、区域规划及规划环评要求；项目采用成熟、先进的生产工艺，配套的污染防治措施合理、可行，贯彻了国家关于清洁生产的要求，能够确保各项污染物长期稳定达标排放，预测结果表明项目排放的污染物对周围环境影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案后，项目的环境风险可接受；公众支持率较高，无人反对项目建设。综上所述，在落实本报告书中提出的各项环保措施以及环保主管部门管理要求的前提下，从环境影响角度，本项目的建设具有环境可行性。

5.2 环评批复

一、原则同意《报告书》评价结论。新宇药业股份有限公司拟投资 13550 万元在宿州市经济技术开发区金泰五路 158 导现有厂区内，建设发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目，项目利用厂区内预留用地进行建设。总占地面积

新宇药业股份有限公司

6393.22 平方米，建筑面积 13967.73 平方米，其中：发酵车间占地面积 2359.14 平方米，建筑面积 7535.28 平方米，主要建设内容包括硫酸新霉素、那西肽、恩拉霉素、富微量元素菌体蛋白、尼莫克汀发酵生产线各 1 条； 提取车间占地面积 3002.66 平方米，建筑面积 4382.1 平方米，主要建设内容包括硫酸新霉素、尼莫克汀提取生产线各 1 条，那西肽、恩拉霉素、富微量元素菌体蛋白过滤干燥生产线各 1 条，弗拉菌素喷雾干燥生产线 1 条，多功能试验车间占地面积 1031.42 平方米，建筑面积 2050.31 平方米，主要建设内容包括弗拉霉素、莫昔克丁、富马酸替诺福韦酯提取合成生产线各 1 条；并配套建设相关储运工程、辅助工程、公用工程和相关环保工程。项目建成后可形成年产硫酸新霉素 800 吨、那西肽 5000 吨、恩拉霉素 1500 吨、富微量元素菌体蛋白 300 吨、弗拉菌素 0.5 吨、尼莫克汀 2.0 吨、莫西克丁 0.5 吨和富马酸替诺福韦酯 0.5 吨的生产规模。从环境保护角度，同意该项目按《报告书》中所列工程性质、规模、内容、地点、工艺流程和配套的污染防治措施进行建设。

二、建设单位必须严格执行环境保护“三同时"制度，认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施，确保相关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。

三、项目应重点注意以下几点：

1、严格落实《报告书》提出的废气治理措施，废气处理率不得低于《报告书》所列指标；建设单位应有效控制污染物无组织排放，规范设置各类排气筒。污染物排放总量不得突破核定总量控制指标。项目环境防护距离内不得规划或新建居住、数育、医疗等环境敏感建筑物。

2、严格落实水污染防治措施。厂区各类生产废水、初期雨水及生活污水经厂区污水处理站处理达标后进入开发区污水处理厂。按照相关技术规范，切实做好厂区防渗。按要求布设地下水监测点位，定期对地下水水质进行监测，发现污染时应立即采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染。

3、强化危险废物全过程管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》要求，做好各类危险废物在收集、转移、储存、处置过程中的环境管理和安全管理，并落实危险废物转移联单管理制度。

4、强化环境风险防范和应急措施。加强各环节环境风险控制，制定完善的环境风险应急预案，报生态环境主管部门备案，并在运行中全面落实。配备相应

新宇药业股份有限公司

的物资与设备，在运行过程中应定期开展环境应急培训和演练。

5、加强环境管理及监测。建立健全企业内部环境管理机制, 制定完善的环保规章制度和企业环境管理体系。加强日常运行及维护管理，确保各类污染物稳定达标排放、环境风险得到有效管控。强化污染物在线监测系统管理，与环保部门联网并向社会公开污染物排放情况：落实《报告书》提出的环境监测计划，定期开展监测，并及时进行公开。

6、项目建设及运行过程中，应建立畅通的公众参与平台,满足公众合理的环境保护要求。高度重视并及时回应项目建设与运行可能引起的社会关注，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响。

7、做好与排污许可证申领的衔接，将批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容，按照排污许可技术规范要求，载入排污许可证。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批环境影响评价文件。若环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。

五、项目凌工后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

六、宿州市监察支队负责该项目“三同时”日常监管工作，并将监管过程中出现的重大情况及时报市生态环境局。

新宇药业股份有限公司

5.3 环评批复意见落实情况

表 5.3.1 环评批复意见落实情况

批复意见内容	落实情况
严格落实《报告书》提出的废气治理措施，废气处理率不得低于《报告书》所列指标；建设单位应有效控制污染物无组织排放，规范设置各类排气筒。污染物排放总量不得突破核定总量控制指标。项目环境防护距离内不得规划或新建居住、数育、医疗等环境敏感建筑物。	本项目发酵车间建设旋风分离+碱洗塔+低温等离子+1 根 22m 高排气筒；富微量元素菌体蛋白生产线专用废气处理设施布袋+水喷淋洗涤+22m 排气筒。提取车间建设袋式除尘装置 1 套+酸性洗气塔+水洗气塔+1 根 17.5m 排气筒。多功能试验车间建设两级深冷回收+洗气塔 2 套+2 根 24m 排气筒。危废

	暂存间建设活性炭吸附+1 根 15m 排气筒。各个车间废气处理设施均能达到相关标准要求。本项目污染物排放总量均满足核定总量控制指标。现场勘查，项目环境防护距离内，无居住、数育、医疗等环境敏感建筑物。
严格落实水污染防治措施。厂区各类生产废水、初期雨水及生活污水经厂区污水处理站处理达标后进入开发区污水处理厂。按照相关技术规范，切实做好厂区防渗。按要求布设地下水监测点位，定期对地下水水质进行监测，发现污染时应立即采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染。	本项目废水依托已建一期、二期污水处理设施，出水水质满足宿州市经济开发区污水处理厂协议接管要求。新建车间按照一般防渗建设，储罐区和溶媒罐区重点防渗建设，满足相关标准要求。厂区设四口地下水监测井，制定环境监测计划，定期对地下水实行监测。建设有雨水切换阀门；污水总排口切断阀门，雨水事故池，雨水排口等防止事故状态下污水排除厂外。
强化危险废物全过程管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》要求，做好各类危险废物在收集、转移、储存、处置过程中的环境管理和安全管理，并落实危险废物转移联单管理制度。	本项目危险废物依托二期已建危废暂存间，满足相关标准要求。建立有完善的危险废物转移联单管理制度（危险废物转移联单见附件十二）。制定有《危险废物管理制度》、《污水处理站运营管理制度》等相应的环境管理和安全管理制度。
强化环境风险防范和应急措施。加强各环节环境风险控制，制定完善的环境风险应急预案，报生态环境主管部门备案，并在运行中全面落实。配备相应的物资与设备，在运行过程中应定期开展环境应急培训和演练。	新宇药业结合本项目实际情况，组织编制《企业事业单位突发环境事件应急预案》，预案已在宿州市突发环境事件应急管理中心备案（备案登记表详见附件十三），备案号为 341300-2019-22-M。并定期开展环境应急培训和演练。
加强环境管理及监测。建立健全企业内部环境管理机制，制定完善的环保规章制度和企业环境管理体系。加强日常运行及维护管理，确保各类污染物稳定达标排放、环境风险得到有效管控。强化污染物在线监测系统管理，与环保部门联网并向社会公开污染物排放情况：落实《报告书》提出的环境监	新宇药业建立有完整的环境监测计划，定期委托安徽爱迪信环境检测有限公司对废气、废水、地下水等实时监测。设有污水处理设施在线监测房，实时对污水进行监测。制定有《环境保护管理制度》、《环保设施运行维护制度》、《危险废物管理制度》、《污水处理站运营管理制度》等相应的环境管理和安全管理制度。确保各类污染物稳定

新宇药业股份有限公司

测计划，定期开展监测，并及时进行公开。	达标排放、环境风险得到有效管控。
项目建设及运行过程中，应建立畅通的公众参与平台,满足公众合理的环境保护要求。高度重视并及时回应项目建设与运行可能引起的社会关注，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响。	项目建设期间采取网上公示、张贴公告和调查问卷相结合的方法，对当地居名进行公众参与调查工作。项目试运行期间主要采取调查问卷方式，进行了公众意见咨询。
做好与排污许可证申领的衔接，将批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容，按照排污许可技术规范要求，载入排污许可证。	新宇药业股份有限公司已按照相关要求取得排污许可证。（排污许可证见附件八）并根据本项目实际情况，于 2020 年 3 月 16 日变更，取得变更后的排污许可证。

新宇药业股份有限公司

6 验收监测评价标准

本次验收调查原则上采用该工程环境影响评价时所采用的标准，对已修订的标准则采用替代后的新标准进行校核。本次调查涉及的标准如下：

6.1 废气验收监测评价标准

项目有组织废气污染物颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 中的特别排放标准限值；臭气浓度、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值；甲醇执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的标准限制。无组织废气污染物颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的标准限制；氯化氢满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 4 中的标准要求；挥发性有机物（VOCs）最高排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 5 中的标准限值；氨、臭气最高排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中的标准限值。具体排放标准见下表。

表 6.1.1　有组织大气污染物排放执行标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		标准来源
		排气筒高度	二级	
颗粒物	20	/	/	GB37823-2019 表 2 特别排放标准限值
氯化氢	30	/	/	
NMHC	60	/	/	
氨	/	15m	4.9	GB14554-93 表 2 中的标准限值
		20m	8.7	
臭气浓度	/	15m	2000（无量纲）	
甲醇	/	20m	13	GB 16297-1996 表 2 中的标准限制
		30m	44	

表 6.1.2　无组织大气污染物排放执行标准

污染物	排放限值 mg/m³	特别排放限值 mg/m³	限值含义	标准来源
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	GB37822-2019 和 GB37823-2019 标准限制
	30	20	监控点处任意一次浓度值	
颗粒物	1.0	/	周界外浓度最高点	GB 16297-1996 表 2 中的标准限制
氯化氢	0.20	/	企业边界浓度最高值	GB37823-2019 表 4 中的标准要求
VOCs	3.4	/	企业边界浓度最高值	DB 12/524-2014 表 5 中的标准限

新宇药业股份有限公司

				值
氨	1.5	/	企业边界浓度最高值	GB 14554-1993 表 1 中的标准限值
臭气	20	/	企业边界浓度最高值	

6.2 废水验收监测评价标准

废水排放执行宿州市经济技术开发区污水处理厂协议接管标准，宿州市经济技术开发区污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准；污染物排放限值可见下表。

表 6.2.1 项目废水排放标准限值　　单位：mg/l（除 pH、色度）

污染物	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	TN	TP	TDS	色度
污水处理厂协议接管标准	6－9	120	35	70	25	70	3	5000	/
GB18918-2002中一级A标准限值	6－9	50	10	10	5（8）	15	1	/	30倍

注：括号外数值为水温＞12℃的值，括号内数值为水温≤12℃的值。

6.3 噪声验收监测评价标准

运营期噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区对应排放标准；具体标准限值见下表。

表 6.3.1 工业企业厂界环境噪声排放限值

执行标准类别	标准值[dB(A)]	
GBGB12348-2008 3类标准	昼　夜	夜　间
	65	55

6.4 固体废物监测评价标准

固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599－2001）及其 2013 年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及其 2013 年修改单。

新宇药业股份有限公司

7 验收监测内容

本次竣工环保验收监测的内容为建设项目主要环保设施排放的污染物浓度、排放速率以及处理效率是否达到国家标准和设计要求，同时对该项目工程环保设施的建设、运行和管理进行全面考核。

7.1 废气监测

7.1.1 废气有组织监测

有组织废气排放监测项目、布点及频次见下表。

表 7.1.1 有组织废气监测一览表

序号	监测点位	排气筒数量（个）	排气筒高度（m）	监测因子	监测频次
1	发酵车间废气排气筒进、出口	2	22	臭气浓度、颗粒物、NMHC	3次/天，连续监测2天；
2	提取车间废气排气筒进、出口	1	17.5	粉尘、氯化氢、氨、NMHC	3次/天，连续监测2天；
3	多功能试验车间废气排气筒进、出口	2	24	甲醇、NMHC	3次/天，连续监测2天；
4	危废暂存间废气排气筒进、出口	1	15	NMHC	3次/天，连续监测2天；

新宇药业股份有限公司

7.1.2 废气无组织排放监测

根据验收主体工程所处地理位置，结合当地气象特征和项目污染源排污特点，于发酵车间、提取车间、多功能试验车间最大开口处各设一个监测点位，监测因子为 NMHC，监测频次：连续监测 2 天，每天每点采样 4 次。上风向厂界设置 1 参照点，在下风向厂界外 10 米范围内，以项目主体建筑为圆心的 120°圆弧内设置 3 个监控点位；监测因子为氨、氯化氢、臭气浓度、颗粒物、VOCs，监测频次：连续监测 2 天，每天每点采样 4 次。

7.2 废水监测

本次扩建项目多功能车间废水排入厂内已建的一期工程污水处理站（规模 9500m^3/d），采取“初沉+水解酸化+IC 反应+二次沉淀+A/O 法+絮凝沉淀+催化氧化深度处理+终沉”处理工艺；发酵车间、提取车间废水进入厂区已建的二期污水处理站（规模 500m^3/d），采取“水解酸化+SBR+缓冲沉淀+芬顿深度处理+终沉”处理工艺。总排

口废水可满足宿州市经济技术开发区污水处理厂协议接管标准，进园区污水处理厂深度处理，最终外排废水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入运粮河。

监测点位：厂区废水总排口；

监测因子：流量、pH、色度、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、盐分；

监测频次：连续监测 2 天，4 次/天。

7.3 噪声监测

在项目厂界四周共设置 4 个监测点位，具体点位布置见下表；监测因子：等效连续 A 声级 Leq（A）；监测频次：连续监测 2 天，每天分昼夜 2 个时段，每个时段每个点位各监测 1 次。

表 7.3.1 噪声监测点位一览表

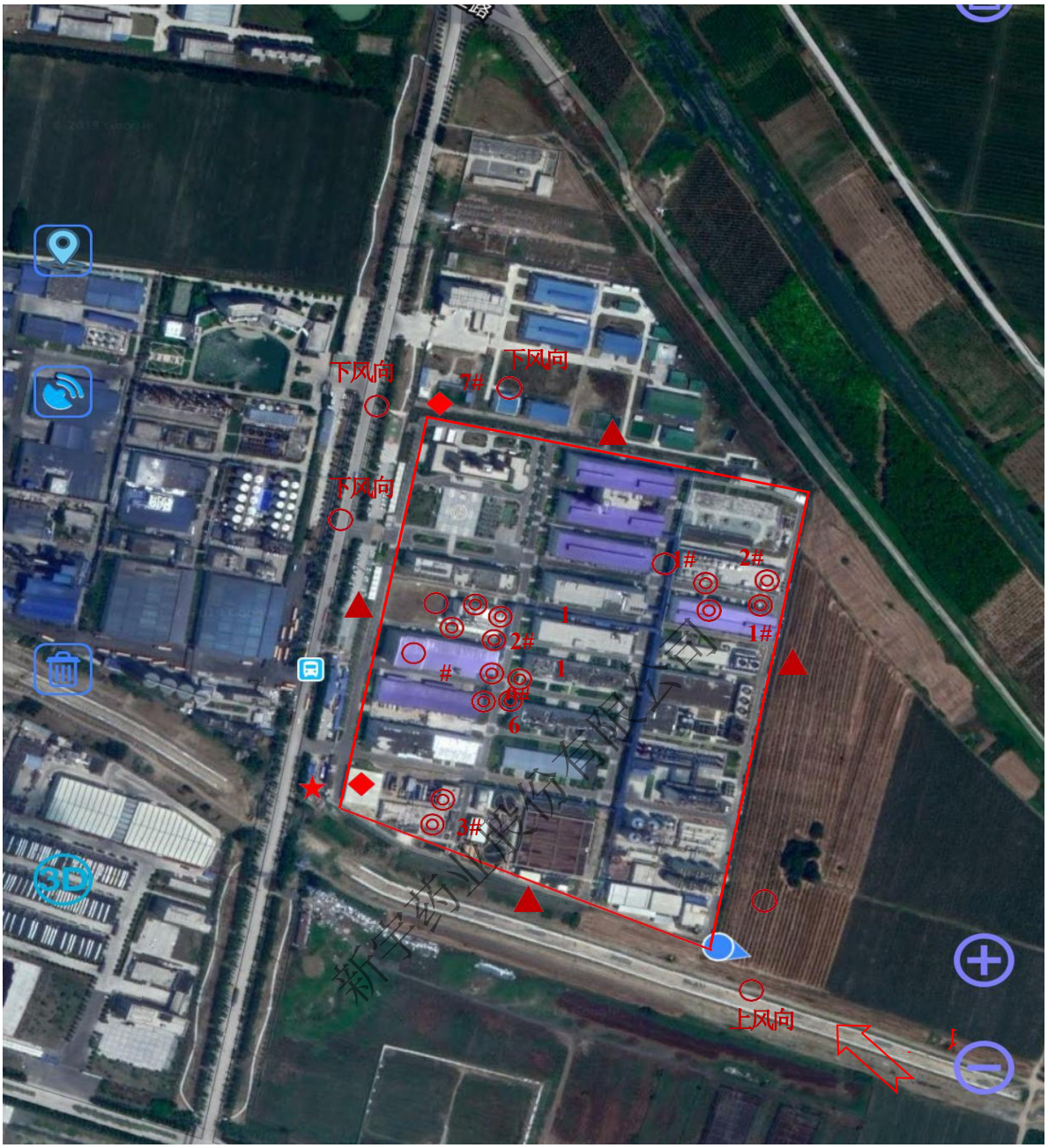
测点编号	测点名称	方位	距离	监测项目
N1	项目厂界东	E	1m	等效连续A声级
N2	项目厂界南	S	1m	
N3	项目厂界西	W	1m	
N4	项目厂界北	N	1m	

7.4 地下水监测

本项目共设置 2 个监测点位：X1（厂区内南井）、X2（厂区内北井）；监测因子：pH、总硬度、耗氧量、溶解性总固体、氯化物、挥发性酚类、氨氮、硝酸盐、硫酸盐、总大肠菌群；监测频次：连续监测 2 天，1 次/天。

7.5 监测点位示意图

新宇药业股份有限公司



注：◎为有组织废气检测点，○为无组织废气检测点，★为废水检测点，◆ 为地下水检测点，▲为噪声检测点。

图 7.5.1 本次扩建项目废气和噪声监测点位示意图

8 监测分析方法及质量保证措施

质控措施按环保总局《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》 中 9.2 条款要求及国家《环境监测技术规范》执行。

监测质量保证严格执行国家环保总局颁布的《环境监测质量管理规定》。监测过程按相关技术规范要求进行。参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有 相应资质的计量部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前经过校验及气密性检查，室内水样分析测试采用平行样测定、加标回收、标准样品测定等质控措施，监测数据实行三级审核。

8.1 验收监测分析方法

本次验收所测项目的分析方法名称、方法标准等见表 8.1.1。

表 8.1.1 验收监测分析方法、方法来源及检出限一览表

序号	监测类别	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
1	有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单	GB/T 16157-1996	20mg/m^3
2		颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	HJ 836-2017	1.0mg/m^3
3		氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 533-2009	0.25mg/m^3
4		氯化氢	《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》	HJ 548-2016	1mg/m^3
5		挥发性有机物（VOCs）	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 734-2014	0.001~0.01mg/m^3
6		臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	GB/T 14675-1993	10（无量纲）
7		甲醇	《固定污染源排气中甲醇的测定气相色谱法》	HJ/T 33-1999	2mg/m^3
8	无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》	GB/T15432-1995	0.001mg/m^3
9		氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 533-2009	0.017mg/m^3
10		挥发性有机物（VOCs）	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 644-2013	0.3~1.0μg/m^3
11		非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	HJ 604-2017	0.07mg/m^3
12		氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	HJ 549-2016	0.020mg/m^3

新宇药业股份有限公司

13		臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	GB/T 14675-1993	10（无量纲）
14	噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	--
15	废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	GB 6920-1986	--
16		色度	《水质 色度的测定》 稀释倍数法	GB 11903-1989	2 倍
17		化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	4mg/L
18		五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释和接种法》	HJ 505-2009	0.5mg/L
19		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB 11901-1989	4mg/L
20		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	0.025mg/L
21		溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	GB/T 5750.4-2006	4mg/L
22		总磷	《水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法》	GB 11893-1989	0.01mg/L
23		总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	HJ 636-2012	0.05mg/L
24	地下水	pH	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	GB/T 5750.4-2006	--
25		总硬度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	GB/T 5750.4-2006	1.0mg/L
26		耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006	0.05mg/L
27		挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》	HJ 503-2009	3E-4mg/L
28		溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	GB/T 5750.4-2006	4mg/L
29		氯化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	GB/T 5750.5-2006	1.0mg/L
30		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	0.025mg/L
31		硝酸盐氮	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	GB/T 5750.5-2006	0.5mg/L
32		硫酸盐	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	GB/T 5750.5-2006	5mg/L
33		总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》	GB/T 5750.12-2006	--

备注：1、有组织氨的检出限=2.5μg/采样体积。即 2.5μg/10L=0.25mg/m^3（氨的采样体积为 10L）。

新宇药业股份有限公司

本方法的检出限为 0.5μg/10mL 吸收液。有组织废气采样用 50mL 吸收管；

2、无组织氨的检出限=0.5μg/采样体积。即 0.5μg/30L=0.017mg/m³（氨的采样体积为 30L）。本方法的检出限为 0.5μg/10mL 吸收液。环境空气采样用 10mL 吸收管；

3、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方。

8.2 验收监测分析仪器

本次验收所测项目的分析仪器见表 8.2.1。

表 8.2.1 验收监测分析仪器一览表

序号	监测仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
1	分析天平	AUW120D	ADT-053	2019.4.9	2020.4.8
2	电子天平	PWN85ZH	ADT-220	2019.12.16	2020.12.15
3	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	2019.6.4	2020.6.3
4	气相色谱-质谱联用仪	GC 6890N-MS5973D	ADT-181	2018.9.28	2020.9.27
5	气相色谱仪	GC-9560	ADT-054	2019.8.9	2021.8.8
6	离子色谱仪	CIC-100	E-294	2020.3.19	2020.9.30
7	（数显）pH 计	PHS-25	ADT-186	2019.10.30	2020.10.29
8	生化培养箱	SPX-60BSH-Ⅱ	ADT-073	2019.05.09	2020.5.8
9	生化培养箱	SPX-250BSH-Ⅱ	ADT-088	2019.05.09	2020.5.8
10	多功能声级计	AWA5688	ADT-133	2019.05.07	2020.5.6

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《地表水和污水监测技术规范》HJ/T91-2002 和《环境水质监测质量保证手册》（第四版）要求采集、保存样品，采样时按 10%的比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10%加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验。

表 8.3-1 本项目废水平行样分析结果表

项目	测定平行样偏差/百分偏差	规定平行样偏差/百分偏差	评价
化学需氧量	2.1~2.1	≤10%	符合要求
氨氮	0.6~0.6	≤10%	符合要求
五日生化需氧量	2.8~4.2	≤20%	符合要求
总磷	0.0~0.0	≤10%	符合要求
总氮	0.6~0.6	≤5%	符合要求

表 8.3-2 本项目质控样分析表

新宇药业股份有限公司

项目	标准样品编号	标准样品浓度范围（mg/L）	3 月 23 日标准样品实测值	3 月 24 日标准样品实测值	评价
化学需氧量	2001113	134±9	134	134	符合要求
氨氮	2005117	3.09±0.12	3.11	3.11	符合要求
总磷	203974	0.287±0.018	0.282	0.282	符合要求
PH	202170	9.04±0.10	9.11	9.05	符合要求
总氮	203252	0.544±0.061	0.522	0.522	符合要求

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

有组织废气采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行；无组织排放监测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。

新宇药业股份有限公司

表 8.4-1 本项目采样有组织标准膜

标准滤膜编号	1#	备注
标准滤膜与空白滤膜平衡24小时后称重(mg)	121.74	标准滤膜称重在原始重量±5mg（大流量采样）或±0.5mg（中流量采样）范围内，则本批样品滤膜称量合格
标准滤膜与样品滤膜平衡24小时后称重(mg)	121.67	
标准滤膜两次称重差值（mg）	0.07	
结论	符合要求	

表 8.4-2 本项目有组织废气质控分析表

项目	标准样品编号	标准样品浓度范围（mg/L）	3 月 23 日标准样品实测值	3 月 24 日标准样品实测值	评价
氨	206909	0.698±0.026	0.691	0.698	符合要求
氯化氢	201842	112±5	115	113	符合要求

表 8.4-3 本项目采样无组织标准膜

标准滤膜编号	标准滤膜1	标准滤膜2	标准滤膜 3	备注
标准滤膜与空白滤膜平衡24小时后称重(g)	0.34438	0.35477	0.35517	标准滤膜称重在原始重量±5mg（大流量采

标准滤膜与样品滤膜平衡24小时后称重(g)	0.34468	0.35448	0.35529	样）或±0.5mg（中流量采样）范围内，则本批样品滤膜称量合格
标准滤膜两次称重差值（mg）	0.3	0.3	0.1	
结论	符合要求	符合要求	符合要求	

表 8.4-4 本项目有组织废气质控分析表

项目	标准样品编号	标准样品浓度范围（mg/L）	3 月 23 日标准样品实测值	3 月 24 日标准样品实测值	评价
氨	206909	0.698±0.026	0.691	0.698	符合要求

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《环境噪声监测技术规范》和《工业企业厂界噪声测量方法》的规定进行，噪声监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，测量仪器使用前后均进行校准，检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据的代表性、可靠性。在使用前后进行校准，前后相差在 0.5dB 以内。

表 8.5 本项目噪声监测仪校准结果（标准声源：94.0dB　单位：dB（A））

类别	3 月 23 日		3 月 24 日		备注
	昼间	夜间	昼间	夜间	噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝
监测前测定结果	93.9	93.8	94.1	93.8	
监测后测定结果	94.0	94.0	94.0	94.0	
差值（dB（A））	0.1	0.2	0.1	0.2	
结论	符合要求	符合要求	符合要求	符合要求	

新宇药业股份有限公司

8.6 地下水监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《地下水环境监测技术规范》和《地下水质量标准》的要求采集、保存样品，采样时按 10%的比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10%加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验。

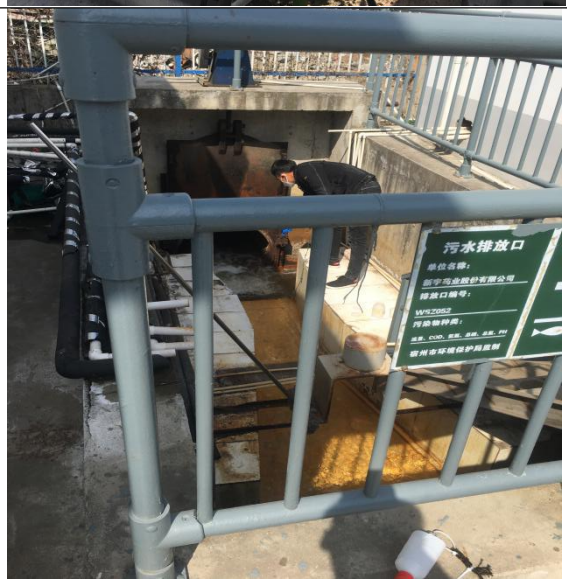
表 8.6 本项目地下水水质质控分析表

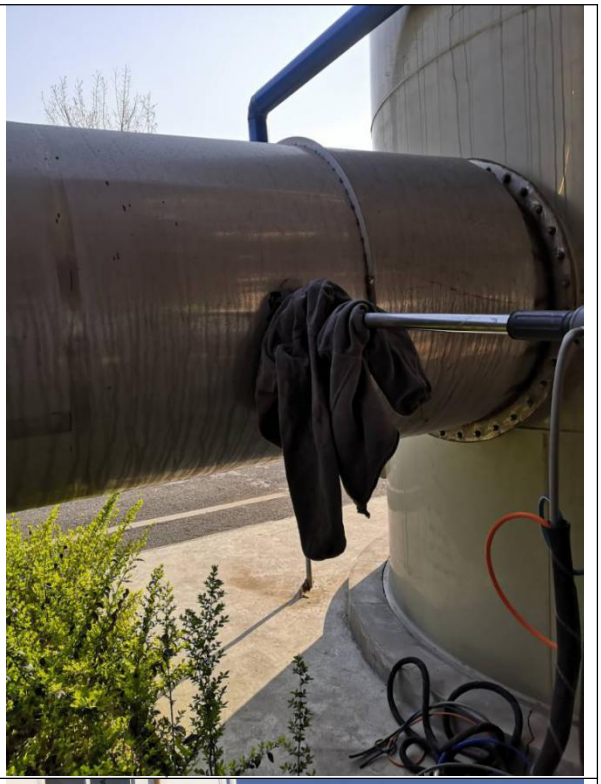
项目	标准样品编号	标准样品浓度范围（mg/L）	3 月 23 日标准样品实测值	3 月 24 日标准样品实测值	评价
总硬度	200738	1.36±0.05mmol/L	139	139	符合要求
耗氧量	203164	4.67±0.46	4.75	4.75	符合要求
挥发酚	200348	61.1±4.3ug/L	0.0637	0.0648	符合要求
PH	202170	9.04±0.10	9.01	9.08	符合要求
氯化物	201842	112±5	113	113	符合要求

氨氮	2005117	3.09±0.12	3.11	3.11	符合要求
硝酸盐氮	200841	1.20±0.04	1.21	1.21	符合要求
硫酸盐	201932	65.8±2.4	66.2	65.6	符合要求

表 8.7 部分现场采样照片

全泰五路
1298


污水排放口



新宇药业股份有限公司

9 监测结果及评价

9.1 验收监测期间运行工况与分析

根据关于建设项目环境保护设施竣工验收监测技术的要求，验收监测应在主体工程运行稳定、环境保护设施运行正常的条件下进行，对运行的环境保护设施和尚无污染负荷部分的环保设施，验收监测采取注明实际监测工况与检查相结合的方法进行。安徽爱迪信环境检测有限责任公司于 2020 年 03 月 23 日至 2020 年 03 月 24 日连续两天组织技术人员对该项目的废水、废气、地下水和噪声进行验收监测。验收监测期间项目生产工况稳定，污染物处理设施运转正常，主体工程运行稳定、配套环保设施正常运行，均达到验收条件要求，满足验收监测生产工况条件要求。监测期间的生产工况条件详情见表 9.1.1。

表 9.1.1 验收期间生产工况一览表

车间名称	监测日期	产品	设计产量（吨/年）	实际产量（吨/年）	实际产量（吨/天）	生产负荷（%）
发酵车间	2020.3.23	硫酸新霉素	800	750	2.4	90
	2020.3.24				2.5	85
	2020.3.23	富微量元素菌体蛋白	300	230	0.69	75
	2020.3.24				0.7	76
提取车间	2020.3.23	硫酸新霉素	800	750	2.5	90
	2020.3.24				2.5	90
多功能试验车间	2020.3.23	莫昔克汀	0.5	0.45	0.005	90
	2020.3.24				0.005	90

新宇药业股份有限公司

9.2 监测结果统计与分析

9.2.1 有组织废气监测

表 9.2.1-1 发酵车间废气排气筒出口 2#有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（发酵车间废气排气筒 P18 大出口 2#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
颗粒物		排放浓度 mg/m^3	14.3	13.8	13.6	13.2	12.9	13.4	**20**
		排放速率 kg/h	0.687	0.679	0.658	0.651	0.660	0.670	--
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m^3	1.77	1.81	1.75	1.73	1.75	1.78	**60**
		排放速率 kg/h	0.0851	0.0890	0.0847	0.0854	0.0896	0.0890	--
臭气浓度		排放浓度（无量纲）	34	72	72	57	54	57	**2000**
工况	管道截面	m^2	1.1310			1.1310			--

条件	积								
	排气温度	℃	27.7	28.1	28.3	26.9	26.7	27.1	
	气体含湿量	%	4.78	4.81	4.92	5.12	4.97	4.88	
	烟气流速	m/s	13.1	13.7	13.5	13.4	14.7	13.6	
	实测排气量	m^3/h	52805	53987	53199	54014	56029	54820	
	标态排气量	Nm^3/h	48071	49178	48381	49351	51176	50005	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	22						
	净化工艺	--	旋风分离+次氯酸钠氧化+低温等离子						
备注		1、颗粒物、非甲烷总烃限值参考 GB37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中排放限值要求； 2、臭气浓度限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中限值要求。							

表 9.2.1-2 发酵车间废气排气筒出口 4#有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（发酵车间废气排气筒 P18 小出口 4#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
颗粒物		排放浓度 mg/m^3	6.8	6.6	6.4	6.7	6.2	5.9	**20**
		排放速率 kg/h	0.0432	0.0445	0.0453	0.0391	0.0379	0.0340	--
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m^3	1.64	1.54	1.59	1.58	1.51	1.54	**60**
		排放速率 kg/h	0.0104	0.0104	0.0113	9.23E-3	9.23E-3	8.87E-3	--
臭气浓度		排放浓度（无量纲）	57	43	43	21	34	34	**2000**
工况条件	管道截面积	m^2	0.2827			0.2827			--
	排气温度	℃	21.7	20.7	21.2	19.7	20.1	19.4	
	气体含湿量	%	3.11	2.97	3.14	3.10	3.09	3.13	
	烟气流速	m/s	7.0	7.4	7.8	6.4	6.7	6.3	
	实测排气量	m^3/h	7053	7456	7859	6448	6751	6348	
	标态排气量	Nm^3/h	6348	6743	7076	5843	6110	5757	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	22						
	净化工艺	--	水洗+布袋除尘						
备注		1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、颗粒物、非甲烷总烃限值参考 GB37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中排放限值要求； 3、臭气浓度限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中限值要求。							

表 9.2.1-3 提取车间废气排气筒出口 8#有组织废气检测结果

检测项目	单位	检测结果	限值

新宇药业股份有限公司

			（提取车间废气排气筒 P19 出口 8#）						
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
颗粒物		排放浓度 mg/m^3	12.4	12.1	11.9	11.7	12.0	11.5	**20**
		排放速率 kg/h	0.0884	0.0845	0.0808	0.0813	0.0775	0.0780	**--**
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m^3	1.20	1.22	1.14	1.15	1.14	1.17	**60**
		排放速率 kg/h	8.55E-3	8.52E-3	7.74E-3	7.99E-3	7.36E-3	7.94E-3	**--**
氨		排放浓度 mg/m^3	2.38	2.64	2.11	2.18	2.38	2.11	**--**
		排放速率 kg/h	0.0170	0.0184	0.0143	0.0151	0.0154	0.0143	**6.8**
氯化氢		排放浓度 mg/m^3	3.29	3.29	3.84	3.84	3.29	3.84	**30**
		排放速率 kg/h	0.0235	0.0230	0.0261	0.0267	0.0213	0.0261	**--**
工况条件	管道截面积	m^2	0.5027			0.5027			--
	排气温度	℃	19.9	19.7	20.1	20.1	20.3	19.8	
	气体含湿量	%	3.44	3.27	3.54	3.55	3.61	3.63	
	烟气流速	m/s	4.4	4.3	4.2	4.3	4.0	4.2	
	实测排气量	m^3/h	7883	7704	7525	7704	7166	7525	
	标态排气量	Nm^3/h	7128	6983	6786	6947	6459	6786	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	17.5						
	净化工艺	--	酸洗+水洗+次氯酸钠洗涤+布袋除尘						
备注		1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢限值参考 GB37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中排放限值要求； 4、氨限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中限值要求。							

新宇药业股份有限公司

表 9.2.1-4 多功能试验车间废气排气筒出口 10#有组织废气检测结果

检测项目	单位	检测结果 （多功能试验车间废气排气筒 P20 出口 10#）						限值
		采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	9.56	9.59	9.53	9.45	9.50	9.42	**60**
	排放速率	9.31E-3	9.76E-3	9.92E-3	9.47E-3	9.77E-3	9.01E-3	--

		kg/h							
甲醇		排放浓度 mg/m^3	24.9	25.8	27.8	20.7	18.7	21.3	**190**
		排放速率 kg/h	0.0243	0.0263	0.0289	0.0207	0.0192	0.0204	**16.76**
工况条件	管道截面积	m^2	0.0707			0.0707			--
	排气温度	℃	21.8	22.1	22.0	20.2	19.3	19.9	
	气体含湿量	%	3.09	3.11	3.12	3.11	3.21	3.19	
	烟气流速	m/s	4.3	4.5	4.6	4.4	4.5	4.2	
	实测排气量	m^3/h	1083	1134	1159	1109	1134	1058	
	标态排气量	Nm^3/h	974	1018	1041	1002	1028	957	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	24						
	净化工艺	--	水洗						
备注		1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、非甲烷总烃限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求； 3、甲醇限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“二级”限值要求。							

表 9.2.1-5 多功能试验车间废气排气筒出口 12#有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（多功能试验车间废气排气筒 P21 出口 12#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m^3	1.77	1.82	1.85	1.84	1.89	1.87	**60**
		排放速率 kg/h	8.23E-3	7.61E-3	8.74E-3	7.89E-3	8.80E-3	8.90E-3	--
甲醇		排放浓度 mg/m^3	3.59	3.76	4.23	3.28	3.53	3.51	**190**
		排放速率 kg/h	0.0167	0.0157	0.0200	0.0141	0.0164	0.0167	**16.76**
工况条件	管道截面积	m^2	0.2827			0.2827			--
	排气温度	℃	17.8	18.4	18.5	18.1	17.7	17.3	
	气体含湿量	%	3.81	3.88	4.72	3.71	3.72	3.69	
	烟气流速	m/s	5.1	4.6	5.2	4.7	5.1	5.2	
	实测排	m^3/h	5138	4635	5239	4735	5138	5239	

新宇药业股份有限公司

	气量								
	标态排气量	Nm^3/h	4649	4181	4727	4287	4658	4758	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	24						
	净化工艺	--	水洗						
备注		1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、非甲烷总烃限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求； 3、甲醇限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“二级”限值要求。							

表 9.2.1-6 危废暂存间废气排气筒出口 14#有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（危废暂存间废气排气筒 P22 出口 14#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m^3	0.62	0.66	0.57	0.58	0.62	0.52	**60**
		排放速率 kg/h	5.83E-4	6.14E-4	5.20E-4	5.23E-4	5.75E-4	4.72E-4	--
工况条件	管道截面积	m^2	0.0177			0.0177			--
	排气温度	℃	18.3	18.1	18.5	17.9	18.2	17.8	
	气体含湿量	%	3.11	2.99	2.54	2.66	2.79	2.67	
	烟气流速	m/s	16.4	16.2	15.8	15.6	16.1	15.7	
	实测排气量	m^3/h	1035	1022	997	984	1016	990	
	标态排气量	Nm^3/h	941	931	912	901	928	907	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	15						
	净化工艺	--	活性炭吸附						
备注		1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、限值参考参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求。							

新宇药业股份有限公司

根据表 9.2.1-1 至表 9.2.1-6 有组织废气检测结果，列出验收监测期间项目有组织废气监测结果与评价一览表 9.2.1-7，

表 9.2.1-7 有组织废气排放检测结果与评价一览表

排气筒位置	有组织废气种类		最小值	最大值	执行标准限值	结果评价
发酵车间间废气排	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	12.9	14.3	20	达标

气筒大出口 2#		排放速率 kg/h	0.651	0.687	--	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	1.73	1.81	60	达标
		排放速率 kg/h	0.0179	0.0183	--	达标
	臭气浓度	排放浓度（无量纲）	34	72	2000	达标
发酵车间废气排气筒小出口 4#	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	5.9	6.8	20	达标
		排放速率 kg/h	0.0340	0.0453	--	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	1.51	1.64	60	达标
		排放速率 kg/h	8.87E-3	0.0113	--	达标
	臭气浓度	排放浓度（无量纲）	21	57	2000	达标
提取车间废气排气筒出口 8#	颗粒物	排放浓度 mg/m^3	11.5	12.4	20	达标
		排放速率 kg/h	0.0775	0.0884	--	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	1.14	1.22	60	达标
		排放速率 kg/h	7.36E-3	8.55E-3	--	达标
	氨	排放浓度 mg/m^3	2.11	2.64	--	达标
		排放速率 kg/h	0.0143	0.0184	6.8	达标
	氯化氢	排放浓度 mg/m^3	3.29	3.84	30	达标
		排放速率 kg/h	0.0213	0.0267	--	达标
多功能试验车间废气排气筒出口 10#	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	9.42	9.59	60	达标
		排放速率 kg/h	9.01E-3	9.92E-3	--	达标
	甲醇	排放浓度 mg/m^3	18.7	27.8	190	达标
		排放速率 kg/h	0.0192	0.0289	16.76	达标
多功能试验车间废气排气筒出口 12#	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	1.77	1.89	60	达标
		排放速率 kg/h	7.61E-3	8.90E-3	--	达标

新宇药业股份有限公司

	甲醇	排放浓度 mg/m^3	3.28	4.23	190	达标
		排放速率 kg/h	0.0141	0.0200	16.76	达标
危废暂存间废气排气筒出口 14#	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	0.52	0.66	60	达标
		排放速率 kg/h	4.72E-4	6.14E-4	--	达标
备注		E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方				

根据表 9.2.1-7，可以看出，本项目涉及的有组织废气中：

发酵车间 2#排气筒大出口有组织废气颗粒物排放浓度 12.9mg/m^3—14.3mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求；非甲烷总烃排放浓度 1.73mg/m^3—1.81mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求；臭气浓度排放浓度 34—72 满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中限值要求。

发酵车间 4#排气筒小出口有组织废气颗粒物排放浓度 5.9mg/m^3—6.8mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求；非甲烷总烃排放浓度 1.51mg/m^3—1.64mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求；臭气浓度排放浓度 21—57 满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中限值要求。

提取车间废气排气筒出口 8#有组织废气颗粒物排放浓度 11.5mg/m^3—12.4mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求；非甲烷总烃排放浓度 1.14mg/m^3—1.22mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求；氨浓度排放浓度 2.11mg/m^3—2.64mg/m^3 满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中限值要求；氯化氢排放浓度 3.29mg/m^3—3.84mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求。

多功能试验车间废气排气筒出口 10#有组织废气非甲烷总烃排放浓度 9.42mg/m^3—9.59mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求。甲醇排放浓度 18.7mg/m^3—27.8mg/m^3 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中限值要求。

多功能试验车间废气排气筒出口 12#有组织废气非甲烷总烃排放浓度 1.77mg/m^3—1.89mg/m^3 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排

新宇药业股份有限公司

放限值要求。甲醇排放浓度 3.28mg/m³—4.23mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中限值要求。

危废暂存间废气排气筒出口 13#有组织废气非甲烷总烃排放浓度 0.52mg/m³—0.66mg/m³ 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值要求。

因此，验收监测期间项目有组织废气均做到达标排放。

9.2.2 无组织排放废气监测

表 9.2.2-1 检测期间气象参数统计表

采样日期	采样时段	气温 ℃	大气压力 kPa	相对湿度 %	风速 m/s	风向
2020.03.23	08:36-09:36	16.3	100.9	55	1.4	东南风
	10:42-11:42	20.0	100.7	52	1.2	东南风
	13:09-14:09	22.3	100.6	50	1.2	东南风
	16:01-17:01	19.4	100.7	53	1.2	东南风
2020.03.24	09:02-10:02	18.6	100.8	56	1.3	东南风
	10:36-11:36	19.7	100.8	55	1.3	东南风
	13:18-14:18	21.4	100.6	52	1.3	东南风
	15:32-16:32	20.0	100.7	53	1.2	东南风

新宇药业股份有限公司

表 9.2.2-2 无组织废气检测结果

采样日期	采样时间	检测项目	检测结果				限值
			上风向 4#	下风向 5#	下风向 6#	下风向 7#	
2020.03.23	08:36-09:36	颗粒物 mg/m³	0.098	0.111	0.138	0.190	1.0
	10:42-11:42		0.092	0.117	0.143	0.198	
	13:09-14:09		0.095	0.108	0.136	0.202	
	16:01-17:01		0.089	0.114	0.141	0.195	
2020.03.24	09:02-10:02		0.088	0.116	0.144	0.206	
	10:36-11:36		0.094	0.109	0.141	0.194	
	13:18-14:18		0.086	0.121	0.148	0.202	
	15:32-16:32		0.097	0.113	0.156	0.211	
2020.03.23	08:36-08:46	挥发性有机物	0.0255	0.0676	0.0750	0.0566	2.0
	10:42-10:52		0.0258	0.0686	0.0756	0.0608	

	13:09-13:19	（VOCs）mg/m³	0.0267	0.0686	0.0744	0.0594	
	16:01-16:11		0.0267	0.0677	0.0734	0.0579	
2020.03.24	09:02-09:12		0.0270	0.0678	0.0722	0.0573	
	10:36-10:46		0.0268	0.0677	0.0742	0.0570	
	13:18-13:28		0.0274	0.0655	0.0731	0.0578	
	15:32-15:42		0.0273	0.0662	0.0716	0.0585	
2020.03.23	08:36-09:36	氨 mg/m³	ND	0.099	0.061	0.083	1.5
	10:42-11:42		ND	0.102	0.064	0.082	
	13:09-14:09		ND	0.106	0.069	0.083	
	16:01-17:01		ND	0.096	0.069	0.087	
2020.03.24	09:02-10:02		ND	0.100	0.057	0.086	
	10:36-11:36		ND	0.098	0.057	0.082	
	13:18-14:18		ND	0.105	0.062	0.092	
	15:32-16:32		ND	0.112	0.071	0.078	
2020.03.23	08:36-09:36	氯化氢 mg/m³	ND	0.020	0.027	ND	0.20
	10:42-11:42		ND	0.022	0.021	ND	
	13:09-14:09		ND	ND	0.021	ND	
	16:01-17:01		ND	ND	ND	ND	
2020.03.24	09:02-10:02		ND	ND	0.049	ND	
	10:36-11:36		ND	ND	0.076	0.021	
	13:18-14:18		ND	ND	0.122	ND	
	15:32-16:32		ND	ND	0.089	ND	
2020.03.23	08:50-09:18	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	20
	11:01-11:27		<10	<10	<10	<10	
	13:28-13:55		<10	<10	<10	<10	
	16:17-16:47		<10	<10	<10	<10	
2020.03.24	09:19-09:47		<10	<10	<10	<10	
	10:55-11:24		<10	<10	<10	<10	
	13:37-14:05		<10	<10	<10	<10	
	15:53-16:20		<10	<10	<10	<10	
备注	1、ND 表示未检出，即检测结果小于检出限； 2、颗粒物限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“无组织排放监控浓度限值”要求； 3、氯化氢限值参考 GB37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 4 中“企业边界大气污染物浓度限值”要求； 4、挥发性有机物（VOCs）限值参考 DB 12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标						

新宇药业股份有限公司

	准》表 5 中“其他行业”限值要求； 5、氨、臭气浓度限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 中“二级-新建扩建”限值要求。

表 9.2.2-3 车间最大开口处无组织废气检测结果

采样日期	采样时间	发酵车间最大开口处 1# 非甲烷总烃 mg/m³	采样时间	提取车间最大开口处 2# 非甲烷总烃 mg/m³	采样时间	多功能试验车间最大开口处 3# 非甲烷总烃 mg/m³	限值
2020.03.23	09:10	1.26	09:13	0.93	09:15	0.98	6
	11:33	1.32	11:39	0.96	11:43	0.91	
	13:04	1.35	13:10	0.98	13:15	0.87	
	16:25	1.21	16:30	0.91	16:34	0.95	
2020.03.24	09:54	1.10	09:59	0.87	10:07	0.90	
	11:41	1.19	11:49	0.81	11:55	0.95	
	14:11	1.14	14:17	0.84	14:23	0.91	
	17:07	1.17	17:13	0.83	17:18	0.96	
备注	限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 C.1 中“特别排放限值”要求和 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中“特别排放限值”要求。						

新宇药业股份有限公司

根据 2020 年 03 月 23 日-2020 年 03 月 24 日无组织废气检测结果表 9.2.2-2 和表 9.2.2-3，可以看出，本项目无组织排放废气中颗粒物最高排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中“无组织排放监控浓度限值”要求；氯化氢最高排放浓度《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 4 中“企业边界大气污染物浓度限值”要求；挥发性有机物（VOCs）最高排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 5 中“其他行业”限值要求；氨、臭气最高排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中“二级-新建扩建”限值要求。

本项目车间最大开口处无组织排放废气非甲烷总烃最大排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 C.1 中“特别排放限值”要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中“特别排放限值”要求。

因此，验收监测期间项目无组织废气均做到达标排放。

根据《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书》设置卫生防护距离为以储罐区边界 100m 和以溶媒罐区边界 50m 的区域；根据本次验收现场勘察，项目卫生防护距离内未规划和新建学校、医院、居民区等环境敏感建筑物，满足卫生防护距离要求。

9.2.3 废水监测

表 9.2.3 废水检测结果

检测项目	单位	检测结果								限值
		采样日期：2020.03.23				采样日期：2020.03.24				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
pH	无量纲	7.56	7.52	7.50	7.47	7.40	7.44	7.51	7.49	6~9
色度	倍	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	--
化学需氧量	mg/L	107	112	101	116	110	117	109	99	120
五日生化需氧量	mg/L	31.7	33.2	30.9	33.8	33.6	34.5	31.3	30.3	35
悬浮物	mg/L	6	8	7	9	9	11	9	8	70
氨氮	mg/L	9.69	9.73	9.53	9.91	9.88	10.2	9.70	9.66	25
溶解性总固体	mg/L	670	686	663	702	692	711	680	685	5000
总磷	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.06	0.03	0.04	3
总氮	mg/L	31.6	32.2	30.8	33.1	30.2	33.4	31.1	30.6	70
备注		1、ND 表示未检出，即检测结果小于检出限； 2、限值参考宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准要求。								

新宇药业股份有限公司

根据废水检测结果表 9.2.3，可以看出，本项目废水 pH 在 7.40-7.56 之间，色度未检出，化学需氧量浓度范围 99mg/L-117mg/L；五日生化需氧量浓度范围 30.3mg/L-34.5mg/L；悬浮物浓度范围 6mg/L-11mg/L；氨氮浓度范围 9.53mg/L-10.2mg/L；溶解性总固体浓度范围 663mg/L-711mg/L；总磷浓度范围 0.03mg/L-0.06mg/L；总氮浓度范围 30.2mg/L-33.4mg/L。各项污染物排放浓度均能满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，做到达标排放。

9.2.4 地下水监测

表 9.2.4 地下水检测结果

检测项目	单位	厂内南井（东经 117°3′30.78″ 北纬 33°35′6.85″）	厂内北井（东经 117°3′33.02″ 北纬 33°35′19.29″）	限值

		采样日期：2020.03.23	采样日期：2020.03.24	采样日期：2020.03.23	采样日期：2020.03.24	
pH	无量纲	7.24	7.72	7.36	7.41	6.5≤pH≤8.5
总硬度	mg/L	369	378	312	320	≤450
耗氧量	mg/L	1.9	2.0	1.6	1.8	≤3.0
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.002
溶解性总固体	mg/L	593	617	558	590	≤1000
氯化物	mg/L	19.2	20.3	17.5	18.8	≤250
氨氮	mg/L	0.038	0.042	0.030	0.033	≤0.50
硝酸盐氮	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤20.0
硫酸盐	mg/L	93	95	61	64	≤250
总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	未检出	未检出	未检出	≤3.0
备注		1、ND 表示未检出，即检测结果小于检出限； 2、限值参考 GB/T 14848-2017《地下水质量标准》表 1 中“III类”限值要求。				

根据地下水检测结果表 9.2.4，可以看出，地下水 pH 在 7.24-7.72 之间，总硬度浓度范围 312mg/L-378mg/L；耗氧量浓度范围 1.6mg/L-2.0mg/L；挥发酚浓度未检出；溶解性总固体浓度范围 558mg/L-617mg/L；氯化物浓度范围 17.5mg/L-20.3mg/L；氨氮浓度浓度范围 0.030mg/L-0.042mg/L；硝酸盐氮浓度未检出；硫酸盐浓度范围 61mg/L-95mg/L。各项因子浓度均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中“III类”限值要求，地下水环境质量较好。

新宇药业股份有限公司

9.2.5 噪声监测

表 9.2.5 噪声检测结果

检测日期	测点编号	测点位置	噪声来源	检测时间	检测结果 Leq dB（A）	限值 dB（A）
2020.03.23	N1	厂界东侧外 1m 处	生产噪声	13:15-13:16	50	65
	N2	厂界南侧外 1m 处	生产噪声	13:27-13:28	53	
	N3	厂界西侧外 1m 处	生产噪声	13:39-13:40	56	
	N4	厂界北侧外 1m 处	生产噪声	13:54-13:55	52	

	N1	厂界东侧外 1m 处	生产噪声	22:07-22:08	48	55
	N2	厂界南侧外 1m 处	生产噪声	22:19-22:20	48	
	N3	厂界西侧外 1m 处	生产噪声	22:38-22:39	50	
	N4	厂界北侧外 1m 处	生产噪声	22:56-22:57	48	
2020.03.24	N1	厂界东侧外 1m 处	生产噪声	09:11-09:12	51	65
	N2	厂界南侧外 1m 处	生产噪声	09:24-09:25	52	
	N3	厂界西侧外 1m 处	生产噪声	09:40-09:41	55	
	N4	厂界北侧外 1m 处	生产噪声	09:55-09:56	50	
	N1	厂界东侧外 1m 处	生产噪声	22:03-22:04	48	55
	N2	厂界南侧外 1m 处	生产噪声	22:17-22:18	49	
	N3	厂界西侧外 1m 处	生产噪声	22:27-22:28	51	
	N4	厂界北侧外 1m 处	生产噪声	22:39-22:40	48	

监测结果表明：项目厂界东侧噪声昼间最大值为 51dB（A），夜间最大值为 48dB（A）；厂界南侧噪声昼间最大值为 53dB（A），夜间最大值为 49dB（A）；厂界西侧噪声昼间最大值为 56dB（A），夜间最大值为 51dB（A）；厂界北侧噪声昼间最大值为 52dB（A），夜间最大值为 48dB（A）；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB（A）；夜间 55dB（A））。

新宇药业股份有限公司

9.2.6 污染物排放总量

依据验收监测结果，可得出废水总排放口化学需氧量、氨氮的排放浓度，各个车间废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度，按照企业实际年运行 7920h 核算，得到化学需氧量、氨氮、颗粒物和非甲烷总烃的排放总量见表 9.2.6。

表 9.2.6 污染物实际排放总量核算一览表

污染种类	产生位置	全年工作时数	平均排放速率	实际排放总量排放量	排污许可证要求	是否达标
COD	污水处理设施	7920h	108.875 mg/L	103.47t/a	336.3t/a	达标
NH_3-N			8.701 mg/L	8.27t/a	70.1t/a	达标
非甲烷总烃	发酵车间大出口2#		0.006kg/h	0.07t/a	95.936 t/a	达标

	发酵车间小出口4#		0.002kg/h			
	提取车间出口8#		0.0003kg/h			
	多功能试验车间出口10#		0.0003kg/h			
	多功能试验车间出口12#		0.0003kg/h			
	危废暂存间出口14#		0.00002kg/h			
颗粒物	发酵车间出口2#		0.223kg/h	2.089t/a	5 t/a	达标
	发酵车间出口4#		0.0132kg/h			
	提取车间出口8#		0.0276kg/h			

根据表 9.2.6，可以看出，废水总排放口化学需氧量、氨氮的排放浓度，废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度排放总量满足排污许可证排放总量要求。污染物排放总量达标。

新宇药业股份有限公司

10 环境管理

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目根据国家建设项目环境保护管理规定，执行环境影响评价制度。企业发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目基本按照环评要求建设落实。

表 10.1-1 本项目扩建工程“三同时”验收一览表

项目名称	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、验收标准或要求	备注
废水	生产废水、设备地坪保洁废水、生活污水和初期雨水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、盐分	自建污水处理系统，设计规模 9500m^3/d	满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）中 B 级标准和污水处理厂接管要求	依托二期工程，已完成
			污水站重点防渗，防渗层渗透系数渗透系数 ≤0.5×10^{-12}cm/s	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单	依托二期工程，已完成
			生产车间、生产区周围进行一般防渗，防渗层渗透系数≤0.5×10^{-8}cm/s；储罐区和溶媒罐区重点防渗，防渗层渗透系数渗透系数≤0.5×10^{-12}cm/s		与建设项目同时设计、同时施工、同时投产使用
废气	发酵车间	臭气、颗粒物、非甲烷总烃	旋风分离+碱洗塔+低温等离子+1 根 22m 高排气筒；布袋除尘+水喷淋洗涤+1 根 22m 排气筒	臭气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值；非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 2 中的特别排放标准限值	
	提取车间	粉尘、氨、氯化氢、非甲烷总烃	袋式除尘装置 1 套+酸性洗气塔+水洗气塔+1 根 17.5m 排气筒	粉尘、氯化氢、非甲烷总烃排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 2 中的特别排放标准限值；氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值	
	多功能试验车间	非甲烷总烃、甲醇	两级深冷回收+洗气塔 2 套+2 根 24m 排气筒	非甲烷总烃排放满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 2 中的特别排放标准限值。甲醇排放满足大气污染物综合排放标	
	危废暂存间	非甲烷总烃	活性炭吸附+15m 排气筒。		

新宇药业股份有限公司

				准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值。	
噪声	搅拌机、风机、真空泵、干燥机（塔）等	L_{Aeq}	选择低噪声设备、合理布局、隔声减振	厂界满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	
固废	生产过程	废活性炭、废内包装材料、污水处理污泥、生活垃圾、毒性沾染物、废矿物油	1 座危废库 168m²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定	依托一、二期工程，已完成
	生产过程、员工生活	污水处理污泥、外包材、生活垃圾	一般固废仓库 1 座 30m²	封闭式仓库，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599－2001）及其 2013 年修改单	依托现有，已完成
绿化		28000m²			依托现有，已完成
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		本项目实施雨污分流，厂区设置三个雨水排口，和一个污水排口		雨污分流	依托现有，已完成
环境管理（机构、监测能力等）		/		/	/
事故应急处理措施		设置 1 座 2800m³ 应急事故池		满足事故废水储存要求	依托现有，已完成
环境防护距离设置(以设施或厂界设置，敏感保护目标等)		本项目以厂区为边界，设置 500m 的环境防护距离，经现场调查，项目地周边 500m 范围内无居民区、学校、医院等敏感保护目标。			

新宇药业股份有限公司

10.2 建设单位环境管理体系

新宇药业股份有限公司对环境保护工作十分重视，本着”靠环境保护生存，依环境保护发展；既注重经济效益，更注重环境保护”的环境管理理念，组建专门的环境管理机构安全环保部，并成立环保研究所，专门研发和改进项目污染治理设施。建设单位环境管理实行领导负责制，由公司总经理全面协调、负总责，副总经理直接负责生产、安全和环保工作，下辖安全环保部，设安全环保部部长一名及安全环保主管和环保专员若干名。

企业制定了《环境保护管理制度》、《环保设施运行维护制度》、《危险废物管理制度》、《污水处理站运营管理制度》等环境管理制度。

10.3 排污口规范化

厂区废气治理设施出口规范化设置采样孔，配套设置标识牌。

厂区废水排放口为巴氏槽，建设规范，安装在线监测装置。

图 10.3.1 污水总排口

图 10.3.2 污水总排口在线监测房

10.4 环境监测

新宇药业股份有限公司制定了环境监测计划，并委托安徽爱迪信环境检测有限公司开展日常监测。

①有组织废气监测

监测因子：颗粒物、氨、氯化氢、NMHC、臭气浓度、甲醇；

监测频率：臭气浓度、氨、氯化氢每年 1 次，每次非连续采样，至少 3 个；NMHC、颗粒物每季度 1 次，每次非连续采样，至少 3 个。

监测点位：车间排气筒出口处。

②无组织废气监测

监测因子：氨、氯化氢、NMHC、臭气浓度；

监测频率：臭气浓度、氨、氯化氢每年 1 次，每次非连续采样，至少 3 个；NMHC 每季度 1 次，每次非连续采样，至少 3 个。

监测点位：厂界四周各设 1 个监测点。

③废水监测

监测项目：pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、色度、BOD_5；

监测频率：每季度 1 次；

监测布点：厂区污水处理站出水口。

④噪声监测

监测项目：等效连续 A 声级；

监测频率：每季度监测一次，昼夜监测；

主要噪声源监测：每季度对主要噪声源昼夜各监测一次，以便确定是否需采取减噪措施。

⑤地下水监测

监测项目：pH、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、挥发酚、硝酸盐、硫酸盐、总大肠菌群、镉、铬(六价)、铅、氟化物；

监测频率：每年 1 次；

监测布点：厂内监控井。

新宇药业股份有限公司

10.5 环境风险防范和突发环境事件应急预案

新宇药业股份有限公司厂区西南角建设 2800m^3 事故池；污水总排口设置切断阀门（手动与自动结合）；罐区设置围堰，围堰内设置集液井和事故切换阀门。

为保障公众生命安全和身体健康，有效预防、及时控制和迅速消除突发环境事件的危害，规范各类突发环境事件的应急处置工作，维护和保障公众健康和环境安全，维护正常的社会秩序，在发生突发环境事故时快速、有序、高效地开展应急救援工作，最大限度降低事故发生和降低财产损失，迅速恢复正常的生产，根据相关法律、法规要求，新宇药业股份有限公司结合项目的实际情况组织了《突发环境事件应急预案》制定工作，目前本预案已在宿州市突发环境事件应急管理中心备案（备案登记表详见附件十三），备案号为 341300-2019-22-M。

11 公众意见调查结果

按照原国家环境保护总局环办〔2003〕36 号文《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》和安徽省环保厅皖环发[2013]91 号文《关于加强建设项目环境影响评价及环保竣工验收公众参与工作的通知》的要求，在该项目竣工环境保护验收监测期间，通过发放公众意见调查表的形式征求当地公众的意见。

11.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众意见调查，可广泛地了解和听取民众的意见及建议，以便进一步了解项目环保执行情况，予以民众一定的知情权及监督权，使企业进一步做好环境保护工作。

11.2 调查范围和方式

采取问卷调查的方式对项目周边居民及周边企业范围内不同年龄段、各层次人群进行随机调查，了解公司的建设和生产对当地环境及居民生活的影响。调查表格式和具体内容见表 11.3.1。

11.3 调查内容和结果

本次调查共发放调查表 31 份，收回有效调查表 31 份。公众意见调查统计结果详见表 11.3.2、11.3.3，调查人员构成详见表 11.3.4。

31 名调查对象，其中男性 14 人，女性 17 人；调查对象中年龄 30 岁以下 3 人，31～40 岁 9 人，41～50 岁 14 人，50 岁以上 5 人；调查对象专科以上学历 13 人，高中及中专学历 9 人，初中及以下学历 9 人；其中 17 人参加过原环评调查工作，调查对象均在厂区附近生活或工作，。

31 名调查对象中，22 人对该项目的环保工作表示满意，9 人表示较满意。

新宇药业股份有限公司

表 11.3.1 公众意见调查表

<table>
<tr><td>姓 名</td><td></td><td>性 别</td><td></td><td>年 龄</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>职 业</td><td></td><td>文化程度</td><td></td><td>联系电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>家庭住址或工作地址</td><td colspan="2"></td><td>距项目地方位</td><td></td><td>距离（米）</td><td></td></tr>
<tr><td>项目概况</td><td colspan="6">新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目位于宿州市经济技术开发区化工园。宿州市环境保护局以宿环建函【2019】16 号《关于安徽省新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书的批复》予以批复。项目新建发酵车间、提取车间、多功能试验车间以及相应的配套设施；形成 800 吨/年硫酸新霉素，1500 吨/年恩拉霉素，300 吨/年富微量元素菌体蛋白，0.5 吨/年弗拉菌素，2.0 吨/年尼莫克汀，0.5 吨/年莫昔克汀，0.5 吨/年富马酸替诺福韦酯规模项目，现正处于生产调试阶段。项目主要污染治理措施如下：

废气：（1）发酵车间：发酵废气经“旋风分离+碱洗塔+低温等离子”处理后通过 1 根 22m 高排气筒排放；富微量元素菌体蛋白发酵废气经“布袋除尘器+水喷淋洗涤”处理后通过 1 根 22m 高排气筒排放
（2）提取车间：含尘废气经袋式除尘器除尘后再经净化塔进行洗涤除尘去味，氨气收集后经酸洗塔进行洗涤处理，氯化氢等酸性废气经水洗塔进行处理，再汇入 1 根 17.5m 高排气筒排放；
（3）多功能试验车间乙醇、甲醇、DMF、乙酸乙酯、异丙醇等溶剂回收过程中产生的挥发性有机废气 VOCs 经 1 套洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；二氯甲烷回收过程中产生的挥发性有机废气 VOCs 经 1 套洗气塔吸收处理后由 1 根 20m 高排气筒排放；
（4）危废暂存间危废储存过程中产生挥发性有机废气 VOCs 经活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。
废水：发酵车间、提取车间废水进入二期工程污水处理站处理，多功能试验车间废水均进入一期工程污水处理站处理。
噪声：采取隔声、减振等降噪措施。固废：（1）危险废物：废活性炭、毒性沾染物、废矿物油等委托有资质单位处理；（2）一般固废：废包装材料综合利用，污水处理站污泥委托专业单位处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

根据现场调查及监测结果显示，本项目各类污染物经过项目设置的环保设施及措施处理处置后，能够满足国家相应的环境保护要求，对周围环境影响较小。现就该项目竣工环保验收在建设、调试生产期间的环境影响向您征求意见，谢谢合作！</td></tr>
</table>

新宇药业股份有限公司

环保调查内容	您对本项目是否了解？		A.了解	B.一般	C.不了解
	施工期	噪声对您的影响程度	A.没有影响	B.影响较轻	C.影响较重
		扬尘对您的影响程度	A.没有影响	B.影响较轻	C.影响较重
		废水对您的影响程度	A.没有影响	B.影响较轻	C.影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	A.有	B.没有	
	试生产期	废气对您的影响程度	A.没有影响	B.影响较轻	C.影响较重
		废水对您的影响程度	A.没有影响	B.影响较轻	C.影响较重
		噪声对您的影响程度	A.没有影响	B.影响较轻	C.影响较重
		固体废物储运及处理处置过程对您的影响程度	A.没有影响	B.影响较轻	C.影响较重
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明事故内容）	A.有	B.没有	
	您对本项目的环境保护工作满意程度		A.满意	B.较满意	C.不满意
	其他意见及建议				

表 11.3.2 被调查者基本情况统计一览表

年 龄	选项	30以下	31~40	41~50	50以上	—
	人数	3	9	14	5	
	比例(%)	10	29	45	16	
性 别	选项	男		女		
	人数	14		17		
	比例(%)	45		55		
文化程度	选项	大专及大专以上	中专及高中（学）	初中及初中以下		
	人数	13	9	9		
	比例(%)	42	29	29		

表 11.3.3 被调查者对建设项目环境影响看法的统计一览表

施工期	噪声对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
		人数	22	9	0
		比例(%)	71	29	0
	扬尘对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
		人数	26	5	0
		比例(%)	84	16	0
	废水对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
		人数	29	2	0
		比例(%)	94	6	0
	是否有扰民现象和纠纷	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
		人数	31	0	0
		比例(%)	100	0	0
试生产期间	废气对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
		人数	29	2	0
		比例(%)	94	6	0
	废水对您的影响	选项	没有影响	影响较轻	影响较重

新宇药业股份有限公司

	程度	人数	29	2	0
		比例(%)	94	6	0
	噪声对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
		人数	26	5	0
		比例(%)	84	16	0
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
		人数	31	0	0
		比例(%)	100	0	0
	是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	选项	没有	有	—
		人数	31	0	—
		比例(%)	100	0	—
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		选项	满意	较满意	不满意
		人数	22	9	0
		比例(%)	71	29	0

表 11.3.4 调查人员构成表

序号	姓名	性别	年龄	职业	文化程度	联系电话	是否为原环评调查人员
1	袁　峰	男	45	职员	大专	15556209508	是
2	赵丙辉	男	52	工人	大专	13085577718	否
3	陈晓明	女	37	工人	大学	15555900699	是
4	董淑梅	女	39	工人	初中	19955790367	否
5	曾庆水	男	50	工人	中学	13866588009	否
6	于　艳	女	30	工人	大学	15555900525	是
7	王　芳	女	34	工人	中专	13095575673	是
8	张永根	男	51	农民	小学	13335573949	否
9	武以民	男	47	工人	大专	0557-2282603	是
10	蔡田田	女	32	行政	本科	18949973310	否
11	刘　伟	男	42	工人	中专	0557-2282627	是
12	刘服务	男	51	工人	中学	18225953694	否
13	李洁洁	女	34	工人	本科	13922451922	是
14	张　建	男	42	工人	高中	18855738568	否
15	张伯松	男	43	工人	大专	0557-2282293	是
16	张端端	女	40	工人	小学	18175465026	是
17	王纯柱	男	52	工人	中学	15855302864	否
18	欧红梅	女	49	打工	小学	18714909231	否
19	丁　侠	女	40	农民	初中	13615572810	是
20	谢小伟	女	28	员工	大专	18349151253	否
21	纵华品	男	48	职工	中专	18225978239	是
22	蔡桂霞	女	45	个体	初中	15955579689	是
23	谷玉芬	女	48	工人	初中	13085571532	是
24	罗继权	男	50	员工	本科	17355788811	否
25	陈　超	男	33	工人	本科	18905571044	否
26	王玉敏	女	49	工人	中学	18055793213	是
27	张先锋	女	48	个体	高中	18255745278	是
28	刘　菲	女	37	工人	本科	13805572856	是
29	李红梅	女	45	打工	小学	13225570773	否
30	张素兰	女	55	打工	小学	15240079750	否
31	陈宏源	男	28	职工	大专	18726262253	是

新宇药业股份有限公司

12 验收结论与建议

12.1 结论

12.1.1 废气排放

厂界有组织废气中颗粒物粉尘、氯化氢、非甲烷总烃排放浓度均满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 中的特别排放限制要求；氨排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值；甲醇排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 限值要求。

厂界无组织废气中 VOCs 排放浓度满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 5 中“其他行业”限值要求；臭气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中“二级-新建扩建”限值要求；氯化氢排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）表 4 浓度限值要求；氨排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中“二级-新建扩建”限值要求；颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；各个车间最大开口处无组织 NMHC 排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019 ）无组织排放监控浓度限值要求。

新宇药业股份有限公司

12.1.2 废水排放

本项目废水经厂区一期、二期废水处理站处理后达到宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，排入宿州市经济技术开发区污水处理厂处理。验收监测结果显示厂区总排口外排水质 pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮排放浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂协议接管要求。

12.1.3 地下水水质

地下水验收监测结果表明：PH、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、挥发酚、硫酸盐均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求。

12.1.4 噪声排放

验收监测期间噪声监测结果表明：厂界昼间噪声等效声级范围 50～56dB（A）；厂界夜间噪声等效声级范围为48～53dB（A），其厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

12.1.5 一般固体废物和危险废物

项目产生危险废物废活性炭等委托宿州海创环保科技有限责任公司处置。企业根据危险废物暂存量及时联系签订危废处置合同的有资质的危废处置单位进行转移处置。

生活垃圾等一般固废交由宿州市经济技术开发区环卫部门处置。

12.1.6 污染物排放总量

依据验收监测结果，按照企业实际年运行 7920h 核算，得到企业化学需氧量、氨氮、颗粒物和非甲烷总烃的排放总量分别为 103.47t/a、8.27t/a、2.089t/a、0.07t/a，满足企业排污许可证的总量控制要求。

12.1.7 公众意见调查

本次调查共发放调查表 31 份，收回有效调查表 31 份。

31 名调查对象中，22 人对该项目的环保工作表示满意，9 人表示较满意。

12.1.8 结论

综上所述，新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目污染物治理设施运行正常，验收监测期间废气污染物达标排放，废水达标排放，厂界无组织废气浓度、厂界噪声满足相应标准要求，危废定期委托专业单位处置，污染物排放总量满足企业排污许可证的总量控制要求，项目满足《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》中的相关技术要求，满足竣工环保自主验收条件。

12.2 建议

（1）建议建设单位加强环境管理，定期开展例行环境监测，做好运行期间信息公开工作；

新宇药业股份有限公司

（2）加强环境风险防范，定期开展全厂突发环境事故应急演练，确保厂区及周边环境安全；

（3）做好运行期间固体废物处理处置的监督工作，确保固废合理处置。

新宇药业股份有限公司

附表

附表一　本次扩建项目工程主要设备一览表（保密）
附表二　本次扩建项目工程废气处理设施一览（保密）

新宇药业股份有限公司

附件

附件一 本次扩建项目环评批复

宿州市生态环境局

宿环建函〔2019〕16号

宿州市生态环境局关于新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书审批意见的函

新宇药业股份有限公司

新宇药业股份有限公司：

报来《新宇药业股份有限公司发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意《报告书》评价结论。新宇药业股份有限公司拟投资13550万元在宿州经济开发区金泰五路158号现有厂区内建设发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目，项目利用厂区内预留用地进行建设。总占地面积6393.22平方米，建筑面积13967.73平方米，其中：发酵车间占地面积2359.14平方米，建筑面积7535.28平方米，主要建设内容包括硫酸新霉素、那西肽、

- 1 -

恩拉霉素、富微量元素菌体蛋白、尼莫克汀发酵生产线各1条；提取车间占地面积3002.66平方米，建筑面积4382.1平方米，主要建设内容包括硫酸新霉素、尼莫克汀提取生产线各1条，那西肽、恩拉霉素、富微量元素菌体蛋白过滤干燥生产线各1条，弗拉菌素喷雾干燥生产线1条；多功能试验车间占地面积1031.42平方米，建筑面积2050.31平方米，主要建设内容包括弗拉菌素、莫昔克汀、富马酸替诺福韦酯提取合成生产线各1条；并配套建设相关储运工程、辅助工程、公用工程和相关环保工程。项目建成后可形成年产硫酸新霉素800吨、那西肽5000吨、恩拉霉素1500吨、富微量元素菌体蛋白300吨、弗拉菌素0.5吨、尼莫克汀2.0吨、莫西克丁0.5吨和富马酸替诺福韦酯0.5吨的生产规模。从环境保护角度，同意该项目按《报告书》中所列工程性质、规模、内容、地点、工艺流程和配套的污染防治措施进行建设。

二、建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施，确保相关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。

三、项目应重点注意以下几点：

1、严格落实《报告书》提出的废气治理措施，废气处理效率不得低于《报告书》所列指标；建设单位应有效控制污染物无组织排放，规范设置各类排气筒。污染物排放总量不得突破核定总量控制指标。项目环境防护距离内不得规划或新建居住、教育、

新宇药业股份有限公司

医疗等环境敏感建筑物。

2、严格落实水污染防治措施。厂区各类生产废水、初期雨水及生活污水经厂区污水处理站处理达标后进入开发区污水处理厂。按照相关技术规范，切实做好厂区防渗。按要求布设地下水监测点位，定期对地下水水质进行监测，发现污染时应立即采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染。

3、强化危险废物全过程管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》要求，做好各类危险废物在收集、转移、储存、处置过程中的环境管理和安全管理，并落实危险废物转移联单管理制度。

4、强化环境风险防范和应急措施。加强各环节环境风险控制，制定完善的环境风险应急预案，报生态环境主管部门备案，并在运行中全面落实。配备相应的物资与设备，在运行过程中应定期开展环境应急培训和演练。

5、加强环境管理及监测。建立健全企业内部环境管理机制，制定完善的环保规章制度和企业环境管理体系。加强日常运行及维护管理，确保各类污染物稳定达标排放、环境风险得到有效管控。强化污染物在线监测系统管理，与环保部门联网并向社会公开污染物排放情况；落实《报告书》提出的环境监测计划，定期开展监测，并及时进行公开。

6、项目建设及运行过程中，应建立畅通的公众参与平台，

新宇药业股份有限公司

满足公众合理的环境保护要求。高度重视并及时回应项目建设与运行可能引起的社会关注，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响。

7、做好与排污许可证申领的衔接，将批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容，按照排污许可技术规范要求，载入排污许可证。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批环境影响评价文件。若环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。

五、项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

六、宿州市监察支队负责该项目“三同时”日常监管工作，并将监管过程中出现的重大情况及时报市生态环境局。

宿州市生态环境局

2019年4月11日

抄：市环境监察支队，滨州市恒标环境咨询有限公司。

宿州市生态环境局办公室　　2019年4月11日印发

新宇药业股份有限公司

附件二 一期环评批复

宿州市环境保护局

环建〔2011〕106号

新宇药业股份有限公司

关于安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地项目环境影响报告书的批复

安徽省皖北药业股份有限公司：

报来《安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）悉。经研究，现批复如下：

一、安徽省皖北药业股份有限公司拟在宿州市经济技术开发区化工园建设微生物生产基地项目，项目总投资40388万元，生产规模：盐酸林克霉素原料药1500t/a，盐酸克林霉素原料药150t/a，克林霉素磷酸酯原料药150t/a，小容量注射剂2亿支/

- 1 -

年。该项目符合国家产业政策，且已经宿州市发展和改革委员会以发改工交函〔2010〕401号文予以备案。在落实《报告书》中提出的各项污染防治措施后，污染物能够达到国家规定的标准排放。从环境保护角度，同意该《报告书》评价结论。

二、建设单位必须认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在实施过程中确保各项污染物达标排放。

三、污染物排放标准：

1、锅炉大气污染物排放执行GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》二类区II时段标准；HCl废气执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源二级排放标准；恶臭执行GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表1二级标准。

2、在园区污水处理厂建成运营前，废水经厂区污水处理站处理达到《制药工业水污染物排放标准》后排放；在园区污水处理厂建成运营后，废水经厂区污水处理站处理达到《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）要求后，经开发区污水管网汇集后排入经济开发区污水处理厂深度处理；

3、建筑施工场界噪声执行GB12523-90《建筑施工场界噪声限值》；厂界噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪

新宇药业股份有限公司

声排放标准》中的3类标准。

4、一般固体废物执行GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》；危险废物执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》。

四、项目竣工，建设单位必须向市环保局提交试运行申请，经批准后方可开始试运行；在批准的试运行时间内及时办理环保验收手续。

五、市环境监察支队负责该项目“三同时”日常监管工作，并将监管过程中出现的重大情况及时报市局。

二〇一一年九月十九日

新宇药业股份有限公司

主题词：环保　建设项目　报告表　批复

抄送：市环境监察支队。

宿州市环境保护局办公室　　2011年9月19日印发

（共印8份）

－3－

附件三 一期项目竣工环保验收批文

宿州市环境保护局

宿环验函〔2016〕20号

宿州市环保局关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目（一期）竣工环境保护验收意见的函

新宇药业股份有限公司

新宇药业股份有限公司(原安徽省皖北药业股份有限公司)：

报来《微生物药物生产基地建设项目（一期）竣工环境保护验收申请》收悉。经组织验收，批复如下：

一、新宇药业股份有限公司(原安徽省皖北药业股份有限公司)位于宿州经济开发区化工园区，投资40388万元，建设盐酸林克霉素原药1500t/a，盐酸克林霉素原料药150t/a，克林霉素磷酸酯原料药150t/a，小容量注射剂2亿支/a，已经建成盐酸克林霉素原料药150t/a，克林霉素磷酸

-1-

酯原料药150t/a，根据宿州市环境监测站提供的验收监测报告书主要污染物排放符合国家和地方有关标准，环境保护设施与主体工程执行了“三同时”制度，基本符合环保验收条件。经研究，同意验收组意见，验收合格。

二、项目竣工后，建设单位必须认真落实验收组提出的建议和要求，并做好以下工作：

1.加强环境保护设施日常维护和管理，确保污染防治设施正常运行，杜绝跑、冒、滴、漏现象。

2.建立健全环保管理机构和规章制度、安全生产责任制，落实安全生产要求，防止污染事故的发生。

三、本次验收仅限盐酸克林霉素原料药150t/a，克林霉素磷酸酯原料药150t/a，后期项目建成后应按照相关规定办理环保验收手续后方可正式投产。

四、请市监察支队负责该项目运营期环境监管工作。

新宇药业股份有限公司

宿州市环境保护局

2016年8月9日

抄：市环境监察支队。

宿州市环境保护局办公室　　2016年8月9日印发

-2-

附件四 二期项目环评批复

宿州市环境保护局

宿环建函〔2017〕36号

宿州市环保局关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响变更报告审批意见的函

新宇药业股份有限公司

新宇药业股份有限公司（原安徽省皖北药业股份有限公司）：

报来《安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响变更报告》（以下简称《变更报告》）悉。经研究，现批复如下：

一、新宇药业股份有限公司（原安徽省皖北药业股份有限公司）微生物药物生产基地建设项目建于宿州市经济技术开发区化工园金泰五路以东，项目总投资40388万元，生产规模：盐酸林克霉素原料药1500t/a，盐酸克林霉素原料药150t/a，克林霉素磷酸酯原料药150t/a，小容量注射剂2亿支/年。该项目已于2011年9月取得宿州市环保局《关于安徽省皖北药业股

- 1 -

份有限公司微生物药物生产基地项目环境影响报告书的批复》（环建〔2011〕106号），项目已建成盐酸克林霉素原料药150t/a和克林霉素磷酸酯原料药150t/a两条生产线，并于2016年8月，取得《宿州市环保局关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目（一期）竣工环境保护验收意见的函》（宿环验函〔2016〕20号）。项目建设过程中，对产品方案、平面布置、供热工程、污水处理工程及废气处理措施等进行调整，变更后取消2亿支盐酸林可霉素小容量注射剂生产线建设；盐酸克林霉素醇合物合成及原料药精制工段合并为一个车间；供热锅炉为2台（1台6t/h和1台10t/h）焚烧锅炉，锅炉以药渣和污水处理站产生的沼气为原料，其他蒸汽由园区集中供热工程提供；一期工程配套建设500m³/d“水解酸化+SBR+缓冲沉淀+深度处理+终沉”污水处理装置，二期工程配套建设9500m³/d“初沉+水解酸化+IC反应+二次沉淀+A/O法+沉淀+深度处理+终沉”污水处理系统；锅炉烟气采用“多管旋风+水膜”工艺，烟囱高度设置为40m；工艺废气处理措施进行调整。从环境保护角度，原则同意该项目按《变更报告书》所列工程建设性质、规模、地点、生产工艺及防治污染措施等进行建设。

二、建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实《变更报告》中提出的各项污染防治措施，确保相关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。

三、污染物排放标准

1、焚烧锅炉废气排放执行《危险废物焚烧污染控制标准》

新宇药业股份有限公司

（GB18484-2014）表3中危险废物焚烧炉大气污染物排放限值；NH_3、H_2S排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准值；丙酮、乙醇、氯仿参照GB/T 3840-1991《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》计算确定；其他大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

2、废水排放执行环建〔2011〕106号中废水排放标准。

3、建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中噪声限值；运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）中3类标准。

4、固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599－2001）及其2013年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及其2013年修改单。

四、项目竣工，建设单位应及时办理环保验收手续。

五、市环境监察支队负责该项目“三同时”日常监管工作，并将监管过程中出现的重大情况及时报市局。

宿州市环境保护局

2017年3月30日

新宇药业股份有限公司

附件五 二期项目竣工环保验收意见

新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地项目（二期）竣工环境保护验收意见

2018 年 4 月 3 日，新宇药业股份有限公司在宿州市组织召开微生物药物生产基地项目（二期）竣工环境保护验收会。宿州市环境保护局参加验收会。验收工作组由工程建设单位（新宇药业股份有限公司）、项目环评单位（安徽显闰环境工程有限公司）、验收监测单位（安徽创新检测技术有限公司）、验收监测报告编制单位（安徽伊尔思环境科技有限公司）、环保工程设计单位（河南君和环保科技有限公司）、施工单位（江苏正方园建设集团有限公司）、工程监理单位（安徽华东工程建设项目管理有限公司）和 3 名专家等相关人员组成（名单附后）。

验收组根据《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书和审批部门批复等要求对本项目进行验收，现场核查了二期工程建设运营期配套环境保护设施的建设与运行情况，查阅了验收相关资料，经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

（1）项目建设地点：宿州市经济技术开发区化工园金泰五路以东

（2）项目性质：新建

（3）产品及建设规模：1500 吨/年盐酸林可霉素原料药

（4）工程组成及建设内容

新宇药业股份有限公司

工程建设主要分为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程五个部分，主要内容包括：建设林可发酵车间2座、发酵液过滤烘干车间1座、林可提取车间1座、林可精制车间1座。项目厂区配套设置锅炉房和污水处理站等。

（二）建设过程及环评审批情况

安徽省环境科学研究院编制了《安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响报告书》（2011年8月）；

《关于安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响报告书的批复》（宿州市环保局，环建[2011]106号，2011年9月19日）；

安徽显闰环境工程有限公司编制《安徽省皖北药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响变更报告》（2016年12月）；

《关于新宇药业股份有限公司微生物药物生产基地建设项目环境影响变更报告审批意见的函》（宿州市环保局，宿环建函[2017]36号，2017年3月30）。

二期工程2015年8月开工，2017年8月竣工。2017年12月取得排污许可证。

（三）投资情况

二期工程总投资50000万元，其中环保工程投资7243万元，约占总投资的14.49%。

二、工程变动情况

工程与变更环评阶段对比，无重大变动。项目的建设地点、性质、规模、工艺以及项目周边的环境现状、环境保护目标等均未发生变化。项目变动情况如下：

新宇药业股份有限公司

焚烧锅炉烟气污染物增加布袋除尘工艺；沼气锅炉燃烧的沼气新增脱硫塔去除沼气中 H_2S 再送入锅炉燃烧。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

二期工程废水主要为盐酸林可霉素原料药生产废水、药渣干燥废气洗涤除尘废水，以及二期工程增加员工的生活污水和二期工程设备地坪冲洗保洁废水。

二期工程建设 9500m^3/d 污水处理站，采取“格栅+絮凝沉淀+调节+水解酸化+两级 IC 反应+两级 A/O 工艺+二沉池+铁系絮凝沉淀+催化氧化工艺”处理工艺。

（二）废气

二期工程废气主要为盐酸林可霉素生产废气、药渣干燥废气、焚烧炉烟气以及二期污水处理站恶臭。

①盐酸林可霉素酸化过滤岗位在酸化过程中产生的少量酸性废气经洗气塔处理后 15 米高排气管排放（洗气塔 1 台套）；

②盐酸林可霉素闪蒸干燥岗位在药渣烘干过程中产生的硫化氢、氨气及粉尘等废气，经碱洗塔处理后排放，排放高度 15m（碱洗塔 2 台套）；

③盐酸林可霉素提取车间反萃取岗位产生的盐酸废气，经碱洗塔处理后排放，排放高度 15m（洗气塔 1 台套）

④盐酸林可霉素提取车间母液回收岗位及精制车间结晶岗位产生的丁醇废气经洗气塔处理后排放，排放高度 15m（洗气塔分别为 1 台套和 2 台每套）

⑤项目建设 1 台 6t/h 和 1 台 10t/h 焚烧炉，10t/h 焚烧锅炉产生的烟气采用多管旋风+布袋除尘+水膜除尘工艺，烟囱高度设置为 40m；6t/h 沼气锅炉燃烧的沼气新增脱硫塔去除沼气中 H_2S 再送入锅炉燃烧。

新宇药业股份有限公司

⑥污水处理站调节池、水解酸化池、厌氧沉淀池等加盖密封，采取负压抽气方式进行收集，经三级净化塔处理后，通过 28m 高排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声源主要来自生产设备抽滤机、真空泵、干燥器、废气收集处理风机、车间风机及离心机的运行，二期工程采取基础减振、隔声、消声等有效措施进行降噪。

（四）一般固体废物和危险废物

二期工程危险废物主要为废矿物油和盐酸林可霉素生产脱色过滤工序产生的废活性炭；一般固体废物为盐酸林可霉素发酵车间酸化过滤工序产生滤渣，二期工程污水处理站活性污泥，锅炉灰渣以及二期工程增加员工生活垃圾。

危险废物：项目废活性炭交由芜湖海创环保科技有限责任公司处置；废矿物油委托合肥市安达新能源有限公司处置。

一般固废：滤渣由企业自行焚烧处理；污水处理污泥作生产有机肥原料外运；锅炉灰渣用于建材或垃圾填埋；生活垃圾交由宿州完美物业有限公司处置。

建设单位在厂区内设置96m^{2}的危废暂存间，对危险废物的容器和包装物以及贮存场所设置危险废物识别标志，危废进行分区堆放贮存，并落实了防渗漏、防雨淋和消防等措施，以防二次污染。

（四）地下污水污染防治

厂区建设4眼地下水监测井。

（五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

新宇药业股份有限公司

厂界无组织废气中颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值，氨、硫化氢、氯化氢、臭气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准限值要求。。

（三）厂界噪声

验收监测期间噪声监测结果表明：厂界昼间噪声等效声级范围为58.6～64.7dB（A）；厂界夜间噪声等效声级范围为 49.6～53.5dB（A），其厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂 界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

（四）固体废物

项目废活性炭交由芜湖海创环保科技有限责任公司处置；废矿物油委托合肥市安达新能源有限公司处置。

滤渣由企业自行焚烧处理；污水处理污泥作生产有机肥原料外售；锅炉灰渣锅炉灰渣用于建材或垃圾填埋；生活垃圾交由宿州完美物业有限公司处置。

（五）污染物排放总量

验收监测期间，根据计算所得，化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物的排放总量分别为88.8t/a、8.88t/a、15.75t/a、17.8t/a，满足环评文件和排污许可证的污染物总量的排放要求。

五、验收结论

按《建设项目环境保护管理条例》中所规定要求：本项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全；环境保护设施基本按环评及批复的要求落实，环境保护设施经负荷试车检测

新宇药业股份有限公司

附件六 二期项目竣工环保验收批文

宿州市环境保护局

宿环验函〔2018〕18号

宿州市环保局关于新宇药业股份有限公司微生物药业生产基地建设项目（二期）噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函

新宇药业股份有限公司：

报来《微生物药业生产基地建设项目（二期）竣工环境保护验收申请》悉。经现场检查，验收意见如下：

一、新宇药业股份有限公司微生物药业生产基地建设项目位于宿州市经济技术开发区化工园金泰五路以东，项目总占地面积282.28亩，分两期实施，一期工程建设150吨/年盐酸克林霉素和150吨/年克林霉素磷酸酯原料药生产线，于2016年8月9日通过宿州市环保局环境保护验收；二期

新宇药业股份有限公司

工程1500吨/年盐酸林可霉素原料药生产线于2017年8月建设完成，并于2017年12月26日取得宿州市环保局颁发的排污许可证（证书编号：91341300719922946K001P）。

二、安徽伊尔思环境科技有限公司编制的竣工环境保护验收监测报告表明：

1.厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类区标准限值要求。

2.固体废物采取分类收集、分类处置等措施，其中生活垃圾收集后交由宿州市完美物业有限公司统一处置；反应残渣和废活性炭收集后在厂区内危废暂存点暂存后交由芜湖海创环保科技有限责任公司统一处理；废矿物油收集后在厂区内危废暂存点暂存后交由合肥市安达新能源有限公司统一处理。

三、该项目在实施过程中基本按照环境影响评价文件及其批复要求配套建设了相应的噪声和固体废物污染防治设施。经研究，同意验收组意见，该工程噪声和固体废物环境保护设施验收合格。

四、你公司必须按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，对该项目其他环境保护设施开展竣工环境保护验收，验收合格后，主体工程方可正式投入运行。

五、项目正式投入运营后，建设单位必须认真落实验收组提出的建议和要求，并重点做好如下工作：

新宇药业股份有限公司

1.加强环境保护设施日常维护和管理，确保污染防治设施正常运行。

2.健全企业管理制度，加强各类固体废物堆场的管理，做到有效收集、及时处置，避免二次污染。

3.定期开展环境风险评估，进一步完善环境风险应急预案，开展应急演练，强化与地方管理部门的应急联动，提高应对突发性环境事件的能力，确保环境风险可控。

六、市环境监察支队负责该项目运营期的日常环境监管。

宿州市环境保护局

2018年5月3日

新宇药业股份有限公司

- 3 -

附件七 建设单位验收监测期间工况说明

建设单位验收期间监测工况说明

我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明。

表 1 项目信息

建设单位	新宇药业股份有限公司
项目名称	新宇药业股份有限公司 发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目
特别说明	/

表 2 验收期间本项目生产工况统计表

车间名称	监测日期	产品	设计产量（吨/年）	实际产量（吨/年）	实际产量（吨/天）	生产负荷（%）
发酵车间	2020.3.23	硫酸新霉素	800	750	2.4	90
	2020.3.24				2.5	85
	2020.3.23	富微量元素菌体蛋白	300	230	0.69	75
	2020.3.24				0.7	76
提取车间	2020.3.23	硫酸新霉素	800	750	2.5	90
	2020.3.24				2.5	90
多功能试验车间	2020.3.23	莫肯克丁	0.5	0.45	0.005	90
	2020.3.24				0.005	90

在竣工环境保护验收期间（2020 年 3 月 23 日至 2020 年 3 月 24 日），生产工况稳定，环保设施运行正常，污染物达标排放，满足验收监测生产工况要求。

特此证明！

新宇药业股份有限公司

2020 年 3 月 24 日

新宇药业股份有限公司

附件八 排污许可证

排污许可证

证书编号：91341300MA2UHD2Q12001P

单位名称：新宇药业股份有限公司

注册地址：安徽省宿州市经济开发区金泰五路 158 号

法定代表人：孟新华

生产经营场所地址：安徽省宿州市经济开发区金泰五路 158 号

行业类别：化学药品原料药制造，热力生产和供应，危险废物治理-焚烧

统一社会信用代码：91341300MA2UHD2Q12

有效期限：自 2018 年 01 月 01 日至 2020 年 12 月 31 日止

发证机关：（盖章）宿州市生态环境局

发证日期：2017 年 12 月 26 日

中华人民共和国生态环境部监制

宿州市生态环境局印制

新宇药业股份有限公司

附件九 验收检测报告——安徽爱迪信环境检测有限公司

爱迪信ADT

181212051078

报告编号：WADT2020032003

第 1 页，共 25 页

安徽爱迪信环境检测有限公司

Anhui ADT Environment Monitoring Co.,Ltd.

检 测 报 告

Test Report

项 目 名 称： 发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目验收检测

委 托 单 位： 新宇药业股份有限公司

被 测 单 位： 新宇药业股份有限公司

项 目 地 址： 宿州市埇桥区金泰五路 158 号

报 告 日 期： 2020 年 04 月 09 日

编制人：陈学燕

审核人：马春英

批准人：陈标君

新宇药业股份有限公司

地址：合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园区 7 栋 C 区 6 楼 电话：0551-65717607

网址：www.adtah.cn 传真：0551-65138607

检测报告

报告编号： WADT2020032003

声 明

1. 本报告未盖“安徽爱迪信环境检测有限公司检测专用章”及骑缝章无效；

2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效；

3. 本报告发生任何涂改后均无效；

4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送样委托样品有效；

5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；

6. 本报告未经授权，不得擅自部分复印；

7. 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

样品来源	委托采样	样品类型	有组织废气
样品状态	采样介质完好，可检		
采样日期	2020.03.23~2020.03.24	分析日期	2020.03.23~2020.03.27

检测内容

检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限 mg/m³
颗粒物	GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单	分析天平	AUW120D	ADT-053	20
颗粒物	HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	电子天平	PWN85ZH	ADT-220	1.0
氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.5
氯化氢	HJ 548-2016《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》	棕色具塞滴定管	50ml	--	3
非甲烷总烃	HJ 38-2017《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	气相色谱仪	GC-9560	ADT-054	0.07
甲醇	HJ/T 33-1999《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》	气相色谱仪	GC9890B	MST-04-03	--
臭气浓度	GB/T 14675-1993《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	--	--	--	10（无量纲）

备注：1、氨的检出限=2.5μg/采样体积。即 2.5μg/5L=0.5mg/m³（氨的采样体积为 5L）。本方法的检出限为 0.5μg/10mL 吸收液。有组织废气采样用 50mL 吸收管；

2、甲醇为分包项目且不在本实验室 CMA 资质范围内，经客户同意分包至江苏迈斯特环境检测有限公司实验室，其 CMA 资质证书编号为：161012050040；

3、臭气浓度为外包项目且不在本实验室 CMA 资质范围内，经客户同意外包至安徽爱弥儿检验检测有限公司实验室，其 CMA 资质证书编号为：161212050559。

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 1 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（发酵车间 P18 大进口 1#）					
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
颗粒物		排放浓度 mg/m³	19.9	20.1	19.7	18.9	19.4	19.0
		排放速率 kg/h	0.466	0.490	0.495	0.462	0.464	0.475
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	4.26	4.24	4.25	4.31	4.26	4.22
		排放速率 kg/h	0.0998	0.103	0.107	0.105	0.102	0.105
臭气浓度		排放浓度（无量纲）	229	724	549	724	416	724
工况条件	管道截面积	m²	0.7854			0.7854		
	排气温度	℃	30.3	30.0	30.2	28.9	28.9	28.5
	气体含湿量	%	4.49	4.53	4.61	4.62	4.57	4.55
	烟气流速	m/s	9.7	10.1	10.4	10.1	9.9	10.3
	实测排气量	m³/h	27152	28272	29111	28272	27712	28831
	标态排气量	Nm³/h	23429	24401	25120	24451	23923	24986
	工况负荷	%	≥75					

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 2 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（发酵车间 P18 大出口 2#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
颗粒物		排放浓度 mg/m³	14.3	13.8	13.6	13.2	12.9	13.4	**20**
		排放速率 kg/h	0.687	0.679	0.658	0.651	0.660	0.670	--
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	1.77	1.81	1.75	1.73	1.75	1.78	**60**
		排放速率 kg/h	0.0851	0.0890	0.0847	0.0854	0.0896	0.0890	--
臭气浓度		排放浓度（无量纲）	34	72	72	57	54	57	**2000**
工况条件	管道截面积	m²	1.1310			1.1310			--
	排气温度	℃	27.7	28.1	28.3	26.9	26.7	27.1	
	气体含湿量	%	4.78	4.81	4.92	5.12	4.97	4.88	
	烟气流速	m/s	13.1	13.7	13.5	13.4	13.9	13.6	
	实测排气量	m³/h	52805	53987	53199	54014	56029	54820	
	标态排气量	Nm³/h	48071	49178	48381	49351	51176	50005	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	22						
	净化工艺	--	水喷淋+旋风分离+次氯酸钠氧化+低温等离子+布袋除尘						
备注			1、颗粒物、非甲烷总烃限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求； 2、臭气浓度限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中限值要求。						

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 3 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（发酵车间 P18 小进口 3#）					
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
颗粒物		排放浓度 mg/m³	12.8	12.7	13.3	12.5	13.1	12.9
		排放速率 kg/h	0.0715	0.0735	0.0772	0.0719	0.0767	0.0766
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	3.10	3.17	3.14	3.15	3.18	3.21
		排放速率 kg/h	0.0173	0.0184	0.0182	0.0181	0.0186	0.0191
臭气浓度		排放浓度（无量纲）	229	416	309	229	131	416
工况条件	管道截面积	m²	0.1257			0.1257		
	排气温度	℃	20.7	20.5	21.1	19.8	20.3	20.4
	气体含湿量	%	2.59	2.63	2.68	2.64	2.70	2.74
	烟气流速	m/s	13.7	14.2	14.3	14.1	14.4	14.6
	实测排气量	m³/h	6138	6362	6406	6317	6451	6541
	标态排气量	Nm³/h	5584	5789	5808	5750	5858	5941
	工况负荷	%	≥75					

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 4 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（发酵车间 P18 小出口 4#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
颗粒物		排放浓度 mg/m³	6.8	6.6	6.4	6.7	6.2	5.9	**20**
		排放速率 kg/h	0.0432	0.0445	0.0453	0.0391	0.0379	0.0340	--
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	1.64	1.54	1.59	1.58	1.51	1.54	**60**
		排放速率 kg/h	0.0104	0.0104	0.0113	9.23E-3	9.23E-3	8.87E-3	--
臭气浓度		排放浓度（无量纲）	57	43	43	21	34	34	**2000**
工况条件	管道截面积	m²	0.2827			0.2827			--
	排气温度	℃	21.7	20.7	21.2	19.7	20.1	19.4	
	气体含湿量	%	3.11	2.97	3.14	3.10	3.09	3.13	
	烟气流速	m/s	7.0	7.4	7.8	6.4	6.7	6.3	
	实测排气量	m³/h	7053	7456	7859	6448	6751	6348	
	标态排气量	Nm³/h	6348	6743	7076	5843	6110	5757	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	22						
	净化工艺	--	水洗+布袋除尘						
备注			1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、颗粒物、非甲烷总烃限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求； 3、臭气浓度限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中限值要求。						

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 5 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（提取车间 P19 废气排气筒进口 5#）					
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
氨		排放浓度 mg/m³	173	175	171	168	169	172
		排放速率 kg/h	4.67E-3	4.38E-3	5.13E-3	5.04E-3	5.58E-3	4.64E-3
工况条件	管道截面积	m²	0.0079			0.0079		
	排气温度	℃	28.1	27.3	27.1	26.4	27.1	26.8
	气体含湿量	%	3.11	3.07	3.14	2.99	3.01	3.09
	烟气流速	m/s	1.1	1.0	1.2	1.2	1.3	1.1
	实测排气量	m³/h	31	28	34	34	37	31
	标态排气量	Nm³/h	27	25	30	30	33	27
	工况负荷	%	≥75					
备注		E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方。						

表 6 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（提取车间 P19 废气排气筒进口 6#）					
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
氯化氢		排放浓度 mg/m³	51.4	55.8	53.5	50.7	59.2	56.3
		排放速率 kg/h	1.13E-3	1.12E-3	1.12E-3	9.63E-4	1.07E-3	1.13E-3
工况条件	管道截面积	m²	0.0079			0.0079		
	排气温度	℃	22.4	24.4	23.2	23.2	23.1	23.1
	气体含湿量	%	3.30	3.21	3.27	3.17	3.19	3.27
	烟气流速	m/s	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
	实测排气量	m³/h	25	22	23	22	20	20
	标态排气量	Nm³/h	22	20	21	19	18	20
	工况负荷	%	≥75					
备注		E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方。						

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 7 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（提取车间 P19 进口 7#）					
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
颗粒物		排放浓度 mg/m³	21.1	20.8	20.6	21.3	21.7	22.0
		排放速率 kg/h	0.156	0.159	0.160	0.160	0.158	0.164
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	3.56	3.51	3.59	3.65	3.71	3.69
		排放速率 kg/h	0.0263	0.0268	0.0278	0.0275	0.0270	0.0275
工况条件	管道截面积	m²	0.2827			0.2827		
	排气温度	℃	21.4	22.1	21.3	22.3	21.5	22.4
	气体含湿量	%	2.77	2.81	2.69	2.71	2.69	2.73
	烟气流速	m/s	8.1	8.4	8.5	8.3	8.0	8.2
	实测排气量	m³/h	8161	8463	8564	8363	8060	8262
	标态排气量	Nm³/h	7378	7630	7751	7535	7290	7440
	工况负荷	%	≥75					

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 8 有组织废气检测结果

检测项目	单位	检测结果（提取车间 P19 废气排气筒出口 8#）						限值
		采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
颗粒物	排放浓度 mg/m³	12.4	12.1	11.9	11.7	12.0	11.5	**20**
	排放速率 kg/h	0.0884	0.0845	0.0808	0.0813	0.0775	0.0780	--
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m³	1.20	1.22	1.14	1.15	1.14	1.17	**60**
	排放速率 kg/h	8.55E-3	8.52E-3	7.74E-3	7.99E-3	7.36E-3	7.94E-3	--
氨	排放浓度 mg/m³	2.38	2.64	2.11	2.18	2.38	2.11	--
	排放速率 kg/h	0.0170	0.0184	0.0143	0.0151	0.0154	0.0143	**6.8**
氯化氢	排放浓度 mg/m³	3.29	3.29	3.84	3.84	3.29	3.84	**30**
	排放速率 kg/h	0.0235	0.0230	0.0261	0.0267	0.0213	0.0261	--
工况条件	管道截面积	m²	0.5027			0.5027		--
	排气温度	℃	19.9	19.7	20.1	20.1	20.3	19.8
	气体含湿量	%	3.44	3.27	3.54	3.55	3.61	3.63
	烟气流速	m/s	4.4	4.3	4.2	4.3	4.0	4.2
	实测排气量	m³/h	7883	7704	7525	7704	7166	7525
	标态排气量	Nm³/h	7128	6983	6786	6947	6459	6786
	工况负荷	%	≥75					
	排气筒高度	m	17.5					
	净化工艺	--	酸洗+水洗+次氯酸钠洗涤+布袋除尘					
备注	1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求； 3、氨限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中限值要求。							

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 9 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（多功能试验车间 P20 进口 9#）					
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	22.3	22.8	22.4	23.2	24.0	23.4
		排放速率 kg/h	0.0229	0.0229	0.0232	0.0236	0.0246	0.0245
甲醇		排放浓度 mg/m³	25.6	25.4	30.1	22.7	23.3	23.3
		排放速率 kg/h	0.0263	0.0255	0.0311	0.0231	0.0239	0.0244
工况条件	管道截面积	m²	0.0314			0.0314		
	排气温度	℃	18.2	19.3	19.5	18.0	18.4	18.2
	气体含湿量	%	3.17	3.12	3.19	3.20	3.21	3.22
	烟气流速	m/s	10.1	9.9	10.2	10.0	10.1	10.3
	实测排气量	m³/h	1130	1108	1141	1119	1130	1153
	标态排气量	Nm³/h	1028	1004	1034	1019	1027	1049
	工况负荷	%	≥75					

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 10 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（多功能试验车间 P20 出口 10#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	9.56	9.59	9.53	9.45	9.50	9.42	**60**
		排放速率 kg/h	9.31E-3	9.76E-3	9.92E-3	9.47E-3	9.77E-3	9.01E-3	--
甲醇		排放浓度 mg/m³	24.9	25.8	27.8	20.7	18.7	21.3	**190**
		排放速率 kg/h	0.0243	0.0263	0.0289	0.0207	0.0192	0.0204	**16.76**
工况条件	管道截面积	m²	0.0707			0.0707			--
	排气温度	℃	21.8	22.1	22.0	20.2	19.3	19.9	
	气体含湿量	%	3.09	3.11	3.12	3.11	3.21	3.19	
	烟气流速	m/s	4.3	4.5	4.6	4.4	4.5	4.2	
	实测排气量	m³/h	1083	1134	1159	1109	1134	1058	
	标态排气量	Nm³/h	974	1018	1041	1002	1028	957	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	24						
	净化工艺	--	水洗						
备注			1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、非甲烷总烃限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求； 3、甲醇限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“二级”限值要求。						

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 11 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（多功能试验车间 P21 进口 11#）					
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	5.46	5.45	5.49	5.70	5.63	5.60
		排放速率 kg/h	0.0220	0.0240	0.0252	0.0252	0.0233	0.0243
甲醇		排放浓度 mg/m³	55.2	49.6	47.1	44.9	41.5	43.6
		排放速率 kg/h	0.223	0.218	0.216	0.198	0.171	0.189
工况条件	管道截面积	m²	0.3125			0.3125		
	排气温度	℃	20.1	20.3	19.9	19.6	19.3	18.7
	气体含湿量	%	3.49	3.55	3.41	3.44	3.33	3.29
	烟气流速	m/s	4.3	4.4	4.5	4.4	4.1	4.3
	实测排气量	m³/h	4789	4901	5012	4900	4566	4789
	标态排气量	Nm³/h	4038	4403	4592	4418	4130	4342
	工况负荷	%	≥75					

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 12 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（多功能试验车间 P21 出口 12#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	1.77	1.82	1.85	1.84	1.89	1.87	**60**
		排放速率 kg/h	8.23E-3	7.61E-3	8.74E-3	7.89E-3	8.80E-3	8.90E-3	--
甲醇		排放浓度 mg/m³	3.59	3.76	4.23	3.28	3.53	3.51	**190**
		排放速率 kg/h	0.0167	0.0157	0.0200	0.0141	0.0164	0.0167	**16.76**
工况条件	管道截面积	m²	0.2827			0.2827			--
	排气温度	℃	17.8	18.4	18.5	18.1	17.7	17.3	
	气体含湿量	%	3.81	3.88	3.92	3.71	3.72	3.69	
	烟气流速	m/s	5.1	4.6	5.2	4.7	5.1	5.2	
	实测排气量	m³/h	5138	4635	5239	4735	5138	5239	
	标态排气量	Nm³/h	4649	4181	4727	4287	4658	4758	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	24						
	净化工艺	--	水洗						
备注			1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、非甲烷总烃限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求； 3、甲醇限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“二级”限值要求。						

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

表 13 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（危废暂存间 P22 进口 13#）					
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	1.48	1.51	1.46	1.65	1.68	1.63
		排放速率 kg/h	1.41E-3	1.40E-3	1.34E-3	1.54E-3	1.55E-3	1.53E-3
工况条件	管道截面积	m²	0.0177			0.0177		
	排气温度	℃	20.4	20.0	21.4	22.4	22.1	22.0
	气体含湿量	%	2.33	2.41	2.44	2.44	2.51	2.49
	烟气流速	m/s	16.6	16.1	16.0	16.4	16.2	16.5
	实测排气量	m³/h	1047	1016	1009	1035	1022	1041
	标态排气量	Nm³/h	954	926	915	936	923	941
	工况负荷	%	≥75					
备注		E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方。						

表 14 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（危废暂存车间 P22 出口 14#）						限值
			采样日期：2020.03.23			采样日期：2020.03.24			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	0.62	0.66	0.57	0.58	0.62	0.52	60
		排放速率 kg/h	5.83E-4	6.14E-4	5.20E-4	5.23E-4	5.75E-4	4.72E-4	--
工况条件	管道截面积	m²	0.0177			0.0177			--
	排气温度	℃	18.3	18.1	18.5	17.9	18.2	17.8	
	气体含湿量	%	3.11	2.99	2.54	2.66	2.79	2.67	
	烟气流速	m/s	16.4	16.2	15.8	15.6	16.1	15.7	
	实测排气量	m³/h	1035	1022	997	984	1016	990	
	标态排气量	Nm³/h	941	931	912	901	928	907	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	15						
	净化工艺	--	活性炭吸附						
备注		1、E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方； 2、限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 2 中限值要求。							

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

样品来源	委托采样	样品类型	无组织废气
样品状态	采样介质完好，可检		
采样日期	2020.03.23（东南风） 2020.03.24（东南风）	分析日期	2020.03.23~2020.04.01

检测内容

检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限 mg/m³
总悬浮颗粒物	GB/T15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	电子天平	PWN85ZH	ADT-220	0.001
挥发性有机物（VOCs）	HJ 644-2013《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱联用仪	GC 6890N-MS 5973D	ADT-181	0.3~1.0 μg/m³
非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	气相色谱仪	GC-9560	ADT-054	0.07
氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.017
氯化氢	HJ 549-2016《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	离子色谱仪	CIC-100	E-294	0.020
臭气浓度	GB/T 14675-1993《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	--	--	--	10（无量纲）

备注：1、氨的检出限=0.5μg/采样体积。即 0.5μg/30L=0.017mg/m³（氨的采样体积为 30L）。本方法的检出限为 0.5μg/10mL 吸收液。无组织废气采样用 10mL 吸收管；

2、氯化氢为分包项目且不在本实验室 CMA 资质范围内，经客户同意分包至上海爱迪信环境技术有限公司实验室，其 CMA 资质证书编号为：160920340795；

3、臭气浓度为外包项目且不在本实验室 CMA 资质范围内，经客户同意外包至安徽爱弥儿检验检测有限公司实验室，其 CMA 资质证书编号为：161212050559。

检测报告

报告编号： WADT2020032003

采样日期	采样时间	检测项目	检测结果				限值
			上风向 4#	下风向 5#	下风向 6#	下风向 7#	
2020.03.23	08:36-09:36	总悬浮颗粒物 mg/m³	0.098	0.111	0.138	0.190	1.0
	10:42-11:42		0.092	0.117	0.143	0.198	
	13:09-14:09		0.095	0.108	0.136	0.202	
	16:01-17:01		0.089	0.114	0.141	0.195	
2020.03.24	09:02-10:02		0.088	0.116	0.144	0.206	
	10:36-11:36		0.094	0.109	0.141	0.194	
	13:18-14:18		0.086	0.121	0.148	0.202	
	15:32-16:32		0.097	0.113	0.156	0.211	
2020.03.23	08:36-08:46	挥发性有机物（VOCs） mg/m³	0.0255	0.0676	0.0750	0.0566	2.0
	10:42-10:52		0.0258	0.0686	0.0756	0.0608	
	13:09-13:19		0.0267	0.0686	0.0744	0.0594	
	16:01-16:11		0.0267	0.0677	0.0734	0.0579	
2020.03.24	09:02-09:12		0.0270	0.0678	0.0722	0.0573	
	10:36-10:46		0.0268	0.0677	0.0742	0.0570	
	13:18-13:28		0.0274	0.0655	0.0731	0.0578	
	15:32-15:42		0.0273	0.0662	0.0716	0.0585	
2020.03.23	08:36-09:36	氨 mg/m³	ND	0.099	0.061	0.083	1.5
	10:42-11:42		ND	0.102	0.064	0.082	
	13:09-14:09		ND	0.106	0.069	0.083	
	16:01-17:01		ND	0.096	0.069	0.087	
2020.03.24	09:02-10:02		ND	0.100	0.057	0.086	
	10:36-11:36		ND	0.098	0.057	0.082	
	13:18-14:18		ND	0.105	0.062	0.092	
	15:32-16:32		ND	0.112	0.071	0.078	
2020.03.23	08:36-09:36	氯化氢 mg/m³	ND	0.020	0.027	ND	0.20
	10:42-11:42		ND	0.022	0.021	ND	
	13:09-14:09		ND	ND	0.021	ND	
	16:01-17:01		ND	ND	ND	ND	
2020.03.24	09:02-10:02		ND	ND	0.049	ND	
	10:36-11:36		ND	ND	0.076	0.021	
	13:18-14:18		ND	ND	0.122	ND	
	15:32-16:32		ND	ND	0.089	ND	

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

采样日期	采样时间	检测项目	检测结果				限值
			上风向 4#	下风向 5#	下风向 6#	下风向 7#	
2020.03.23	08:50-09:18	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	20
	11:01-11:27		<10	<10	<10	<10	
	13:28-13:55		<10	<10	<10	<10	
	16:17-16:47		<10	<10	<10	<10	
2020.03.24	09:19-09:47		<10	<10	<10	<10	
	10:55-11:24		<10	<10	<10	<10	
	13:37-14:05		<10	<10	<10	<10	
	15:53-16:20		<10	<10	<10	<10	

备注：1、ND 表示未检出，即检测结果小于检出限；

2、总悬浮颗粒物限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“无组织排放监控浓度限值”要求；

3、挥发性有机物（VOCs）限值参考 DB 12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5 中“其他行业”限值要求；

4、氯化氢限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 4 中限值要求；

5、氨、臭气浓度限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 中“二级-新建扩建”限值要求。

新宇药业股份有限公司

采样日期	采样时间	发酵车间 1# 非甲烷总烃 mg/m³	采样时间	提取车间 2# 非甲烷总烃 mg/m³	采样时间	多功能试验车间最大开口处 3# 非甲烷总烃 mg/m³	限值
2020.03.23	09:10	1.26	09:13	0.93	09:15	0.98	6
	11:33	1.32	11:39	0.96	11:43	0.91	
	13:04	1.35	13:10	0.98	13:15	0.87	
	16:25	1.21	16:30	0.91	16:34	0.95	
2020.03.24	09:54	1.10	09:59	0.87	10:07	0.90	
	11:41	1.19	11:49	0.81	11:55	0.95	
	14:11	1.14	14:17	0.84	14:23	0.91	
	17:07	1.17	17:13	0.83	17:18	0.96	

备注：限值参考 GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》表 C.1 中“特别排放限值”要求。

检测报告

报告编号： WADT2020032003

样品来源	委托采样	样品类型	废水
样品状态	液态，无色、微臭、无浮油，完好		
采样日期	2020.03.23 2020.03.24	分析日期	2020.03.23~2020.03.29

检测内容

检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限 mg/L
pH	GB 6920-1986《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	（数显）pH 计	PHS-25	ADT-186	--
色度	GB 11903-1989《水质 色度的测定》 稀释倍数法	具塞比色管	50ml	—	2 倍
化学需氧量	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	棕色具塞滴定管	50ml	--	4
五日生化需氧量	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释和接种法》	生化培养箱	SPX-60BS H-II	ADT-073	0.5
悬浮物	GB 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	分析天平	AUW120D	ADT-053	4
氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.025
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	分析天平	AUW120D	ADT-053	4
总磷	GB 11893-1989《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.01
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》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.05

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

采样点位：厂区废水总排口

检测项目	单位	检测结果								限值
		采样日期：2020.03.23				采样日期：2020.03.24				
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
pH	无量纲	7.56	7.52	7.50	7.47	7.40	7.44	7.51	7.49	6~9
色度	倍	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	--
化学需氧量	mg/L	107	112	101	116	110	117	109	99	120
五日生化需氧量	mg/L	31.7	33.2	30.9	33.8	33.6	34.5	31.3	30.3	35
悬浮物	mg/L	6	8	7	9	9	11	9	8	70
氨氮	mg/L	9.69	9.73	9.53	9.91	9.88	10.2	9.70	9.66	25
溶解性总固体	mg/L	670	686	663	702	692	711	680	685	5000
总磷	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.06	0.03	0.04	3
总氮	mg/L	31.6	32.2	30.8	33.1	30.2	33.4	31.1	30.6	70

备注：1、ND 表示未检出，即检测结果小于检出限；

2、限值参考宿州市经济开发区污水处理厂接管标准要求。

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

样品来源	委托采样	样品类型	地下水
样品状态	液态，无色，无味，无浮油，完好		
采样日期	2020.03.23 2020.03.24	分析日期	2020.03.23~2020.03.25

检测内容

检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限 mg/L
pH	GB/T 5750.4-2006《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	（数显）pH 计	PHS-25	ADT-186	--
总硬度	GB/T 5750.4-2006《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	棕色具塞滴定管	50ml	--	1.0
耗氧量	GB 11892-1989《水质 高锰酸盐指数的测定》	棕色具塞滴定管	50ml	--	0.05
挥发酚	HJ 503-2009《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	3E-4
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》	分析天平	AUW120D	ADT-053	4
氯化物	GB/T 5750.5-2006《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	棕色具塞滴定管	50ml	--	1.0
氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.025
硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.5
硫酸盐	GB/T 5750.5-2006《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	5
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》	生化培养箱	SPX-250BS H-II	ADT-088	--

备注：E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的-x 次方。

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

检测项目	单位	厂内南井 1#（东经 117° 03′ 30.78″ 北纬 33° 35′ 6.85″）		厂内北井 2#（东经 117° 03′ 33.02″ 北纬 33° 35′ 19.29″）		限值
		采样日期：2020.03.23	采样日期：2020.03.24	采样日期：2020.03.23	采样日期：2020.03.24	
pH	无量纲	7.24	7.72	7.36	7.41	6.5≤pH≤8.5
总硬度	mg/L	369	378	312	320	≤450
耗氧量	mg/L	1.9	2.0	1.6	1.8	≤3.0
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.002
溶解性总固体	mg/L	593	617	558	590	≤1000
氯化物	mg/L	19.2	20.3	17.5	18.8	≤250
氨氮	mg/L	0.038	0.042	0.030	0.033	≤0.50
硝酸盐氮	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤20.0
硫酸盐	mg/L	93	95	61	64	≤250
总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	未检出	未检出	未检出	≤3.0

备注：1、ND 表示未检出，即检测结果小于检出限；

2、限值参考 GB/T 14848-2017《地下水质量标准》表 1 中“III类”限值要求。

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

样品来源	委托采样	样品类型	噪声	
检测日期	2020.03.23（晴）、2020.03.24（晴）			
检测内容				
检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
厂界噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	多功能声级计	AWA5688	ADT-134

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

检测时间：2020 年 03 月 23 日

测点编号	测点位置	噪声来源	检测时间	检测结果 Leq dB（A）	限值 dB（A）
N1	东厂界外 1m	生产噪声	13:15-13:16	50	65
N2	南厂界外 1m	生产噪声	13:27-13:28	53	
N3	西厂界外 1m	生产噪声	13:39-13:40	56	
N4	北厂界外 1m	生产噪声	13:54-13:55	52	
N1	东厂界外 1m	生产噪声	22:07-22:08	48	55
N2	南厂界外 1m	生产噪声	22:19-22:20	48	
N3	西厂界外 1m	生产噪声	22:38-22:39	50	
N4	北厂界外 1m	生产噪声	22:56-22:57	48	

检测时间：2020 年 03 月 24 日

测点编号	测点位置	噪声来源	检测时间	检测结果 Leq dB（A）	限值 dB（A）
N1	东厂界外 1m	生产噪声	09:11-09:12	51	65
N2	南厂界外 1m	生产噪声	09:24-09:25	52	
N3	西厂界外 1m	生产噪声	09:40-09:41	55	
N4	北厂界外 1m	生产噪声	09:55-09:56	50	
N1	东厂界外 1m	生产噪声	22:03-22:04	48	55
N2	南厂界外 1m	生产噪声	22:17-22:18	49	
N3	西厂界外 1m	生产噪声	22:27-22:28	51	
N4	北厂界外 1m	生产噪声	22:39-22:40	48	

备注：限值参考 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中“3 类”限值要求。

新宇药业股份有限公司

检测报告

报告编号： WADT2020032003

检测点位布点图：

注：◎为有组织废气检测点，○为无组织废气检测点，★为废水检测点，◆为地下水检测点，▲为噪声检测点。

报告结束

附件十　危险废物委托处置合同

CONCH VENTURE

危险废物委托处置

合

同

书

委托方（甲方）：新宇药业股份有限公司

甲方合同编号：

受托方（乙方）：宿州海创环保科技有限责任公司

乙方合同编号：

合同签订地点：安徽省宿州市

合同签订日期：2020年03月25日

新宇药业股份有限公司

甲方:新宇药业股份有限公司

乙方:宿州海创环保科技有限责任公司

为减少废物对环境的污染，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，企、事业单位产生的危险废物必须安全、彻底、无害化处置。本着平等互利的原则，经友好协商，达成如下协议:

第一条合同目的

甲方生产过程中产生的危险废物定期交付乙方进行水泥窑协同处置，不得私自转移给未经环保行政主管部门许可的单位和个人，并防止流失。

第二条合同标的物处置方式、包装方式及处置地点

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	预计产量(吨)	包装方式	处置地点
1	活性炭	HW02	271-003-02	水泥窑协同处置	120	袋装	宿州
2	蒸馏残渣和反应残渣	HW02	271-001-02	水泥窑协同处置	40	桶装	宿州
3	过期药品	HW02	271-005-02	水泥窑协同处置	0.16	袋装	宿州
4	毒性沾染物	HW49	900-041-49	水泥窑协同处置	27.5	袋装	宿州
合计					187.66		

备注：1、乙方根据甲方提供的开票信息及资质提供13%的增值税发票。

2、本合同标的物处置费用含运输费，具体价格详见合同附件。

3、危险废物界定：列入2016年版《国家危险废物名录》的废物，有异议的应由有资质检测鉴定单位根据国家危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定 。

4、预计产量为合同有效期内的预估产废量。

第三条甲方的权利与义务

新宇药业股份有限公司

（1）甲方应为乙方在厂内收集、运输（甲方厂内）环节提供必要的便利条件，甲方负责免费装车。

（2）甲方所提供的标的物不得含有未经鉴定废物、放射性废物、爆炸物及反应性废物、含汞温度计、灯管等，若甲方所产危险废物与合同约定废弃物的类别、代码不相符乙方有权拒绝接收和处置，如有异议交第三方机构进行检测。

（3）甲方应将编号不同的废物分开存放，按照危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签，并对标签内容及实物相符性负责。不可混入金属器物及其他杂物等，以保障乙方处置方便及工艺安全，若给乙方造成损失由责任方承担。

第四条乙方的权利与义务

（1）乙方在收集、运输标的物时，应当使用相关部门备案的车辆，在处理标的物时应当遵守国家相关法律规定。

（2）标的物由乙方负责运输，甲方有转运需求，需提前三天通知乙方，达到乙方要求的核载量，乙方可安排运输。

（3）若乙方由于设备检修等原因需要长时间停机（7天以上），应当提前三天通知甲方，以便甲方及时调整生产和标的物回收。

（4）乙方必须保证所持有的资质文件合法有效，否则因此而给甲方造成的损失由乙方承担责任。

（5）乙方收运车辆及工作人员应在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方相关环境以及安全管理规定。

（6）乙方收运车辆在运输过程中发生的安全、环保问题由乙方负责。

第五条其他约定事项

（1）标的物称重以甲方司磅计量数量为准（若甲方没有地磅，由甲方委托第三方地磅称重并对数量负责，或以乙方地磅称重为准），如乙方对甲方司磅计量有异议，可委托第三方进行复核，产生费用由责任方承担。

（2）若甲方未按照本合同第六条约定时间付款，乙方有权停止接收甲方危废，并有权追回甲方未付的处置费用。

（3）甲乙双方均不得将履行合同业务时获知的双方内部信息及合同价格等内容向第三方透露，本合同解除、终止后本条款继续有效，若任一方违反给对方造成损失或不良影响的，则由责任方承担全部责任。

新宇药业股份有限公司

(4) 在收运当天，甲、乙双方经办人在危险废物在线申报系统认真填写“危险废物转移联单”各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

(5) 为便于危废转移处置管理，在合同期内甲方特此授权乙方为优先的危废处置单位。

第六条结算方式

乙方接收甲方的危险废物后，每月5日前(节假日顺延)确认上月已转移危险废物的种类及数量，以双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》及本合同附件单价进行结算，甲方在收到乙方发票之日起 20天内以银行转账方式结清全部费用。

乙方账户信息：

注册地址：安徽省宿州市曹村镇

开户银行：兴业银行芜湖银湖中路支行

账号：498030100100066821

第七条纠纷解决

若甲乙双方在合同履行过程中发生纠纷，先通过双方协商解决，若协商无果，向合同签订所在地人民法院提起诉讼。

第八条其他约定

(1) 本合同未尽事宜，由甲乙双方协商解决，但未达成协议的，按照有关法律法规执行。

(2) 本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲乙双方各持贰份，合同有效期自2020年 03月25日起至2021年03月 31日止，合同到期前一个月，双方协商合同续签等相关事宜。

(3) 其他特别约定：无

甲 方：新宇药业股份有限公司	乙 方：宿州海创环保科技有限责任公司
地 址：宿州市经济开发区金泰五路	地 址：安徽省宿州市埇桥区曹村镇
法人代表：孟新华	法人代表：张可可
授权代理：	授权代理：
电 话：	电 话：13866693110
经办人：	经办人：张亚洋

新宇药业股份有限公司

处置价格

委托方（甲方）：（盖章）　　受托方（乙方）：（盖章）

新宇药业股份有限公司　　宿州海创环保科技有限责任公司

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	预计产量（吨）	包装方式	处置价格（元/吨）
1	活性炭	HW02	271-003-02	水泥窑协同处置	120	袋装	2000
2	蒸馏残渣和反应残渣	HW02	271-001-02	水泥窑协同处置	40	桶装	3200
3	过期药品	HW02	271-005-02	水泥窑协同处置	0.16	袋装	3200
4	毒性沾染物	HW49	900-041-49	水泥窑协同处置	27.5	袋装	3200
	合计				187.66		

备注：1、乙方根据甲方提供的开票信息及资质提供13%的增值税发票。

2、费用收取方式按照合同第六条“结算方式”执行。

3、上述处置价格，包含运输费用。

4、预计产量为合同有效期内的预估产废量。

新宇药业股份有限公司

附件十一　危险废物处置单位资质（宿州海创）

W　　页码，1/1(W)

营业执照

（副　本）

统一社会信用代码　91341302MA2MYL126R(1－1)

名　　称　宿州海创环保科技有限责任公司

类　　型　有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住　　所　安徽省宿州市埇桥区曹村镇（宿州海螺院内）

法定代表人　张可可

注册资本　壹仟伍佰万圆整

成立日期　2016年08月09日

营业期限　2016年08月09日至2046年09月08日

经营范围　城市固体废物、污泥、危险废物的收集、运输、贮存、处置运营管理和技术服务。（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）

登记机关

2017年08月31日

每年1月1日至6月30日填报年度报告

企业信用信息公示系统网址：http://www.ahcredit.gov.cn　　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

新宇药业股份有限公司

危险废物经营许可证

（副本）

编　　号：341302005

法 人 名 称：宿州海创环保科技有限责任公司
宿州海螺水泥有限责任公司（协同处置单位）

法定代表人：张可可

住　　所：安徽省宿州市埇桥区曹村镇

经营设施地址：安徽省宿州市埇桥区曹村镇

核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别：

HW02 医药废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW31 含铅废物、HW39 含酚废物、HW49 其他废物等 11 大类，共 186 小类（详见许可文件附件）。

核准经营规模：50000 吨/年

有效期限 自 2019 年 9 月 9 日至 2020 年 9 月 8 日

说　明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 20 工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关：安徽省生态环境厅

发证日期：2019 年 9 月 9 日

初次发证日期：自 2018 年 9 月 6 日

新宇药业股份有限公司

附件

宿州海创环保科技有限责任公司经营危险废物类别表

序号	类别	行业来源	危废代码	危险废物	危险特性
1	HW02 医药废物	化学药品原料药制造	271-001-02	化学合成原料药生产过程中产生的蒸馏及反应残余物	T
2			271-002-02	化学合成原料药生产过程中产生的废母液及反应基废物	T
3			271-003-02	化学合成原料药生产过程中产生的废脱色过滤介质	T
4			271-004-02	化学合成原料药生产过程中产生的废吸附剂	T
5			271-005-02	化学合成原料药生产过程中的废弃产品及中间体	T
6		化学药品制剂制造	272-001-02	化学药品制剂生产过程中的原料药提纯精制、再加工产生的蒸馏及反应残余物	T
7			272-002-02	化学药品制剂生产过程中的原料药提纯精制、再加工产生的废母液及反应基废物	T
8			272-003-02	化学药品制剂生产过程中产生的废脱色过滤介质	T
9			272-004-02	化学药品制剂生产过程中产生的废吸附剂	T
10			272-005-02	化学药品制剂生产过程中产生的废弃产品及原料药	T
11		兽用药品制造	275-004-02	其他兽药生产过程中产生的蒸馏及反应残余物	T
12			275-005-02	其他兽药生产过程中产生的废脱色过滤介质及吸附剂	T
13			275-006-02	兽药生产过程中产生的废母液、反应基和培养基废物	T
14			275-007-02	兽药生产过程中产生的废吸附剂	T
15			275-008-02	兽药生产过程中产生的废弃产品及原料药	T
16		生物药品制造	276-001-02	利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中产生的蒸馏及反应残余物	T
17			276-002-02	利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中产生的废母液、反应基和培养基废物（不包括利用生物技术合成氨基酸、维生素过程中产生的培养基废物）	T
18			276-003-02	利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中产生的废脱色过滤介质（不包括利用生物技术合成氨基酸、维生素过程中产生的废脱色过滤介质）	T
19			276-004-02	利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中产生的废吸附剂	T
20			276-005-02	利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中产生的废弃产品、原料药和中间体	T
21	HW06 有机溶剂	非特定行业	900-401-06	工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的含卤素有机溶剂，包括四氯化碳、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、四氯乙烯	T,I
22			900-402-06	工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的有毒有机溶剂，包括苯、苯乙烯、丁醇、丙酮	T,I
23			900-403-06	工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的易燃易爆有机溶剂，包括正己烷、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、1,2,4-三甲苯、乙苯、乙醇、异丙醇、乙醚、丙醚、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、丙酸丁酯、苯酚	I
24			900-404-06	工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂	T/I
25			900-405-06	900-401-06 中所列废物再生处理过程中产生的废活性炭及其他过滤吸附介质	T
26			900-406-06	900-402-06 和 900-404-06 中所列废物再生处理过程中产生的废活性炭及其他过滤吸附介质	T
27			900-407-06	900-401-06 中所列废物分馏再生过程中产生的高沸物和釜底残渣	T

新宇药业股份有限公司

28	HW06 有机溶剂	非特定行业	900-408-06	900-402-06 和 900-404-06 中所列废物分馏再生过程中产生的釜底残渣	T
29			900-409-06	900-401-06 中所列废物再生处理过程中产生的废水处理浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T
30			900-410-06	900-402-06 和 900-404-06 中所列废物再生处理过程中产生的废水处理浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T
31	HW08 废矿物油与含矿物油废物	精炼石油产品制造	251-001-08	清洗矿物油储存、输送设施过程中产生的油/水和烃/水混合物	T
32			251-002-08	石油初炼过程中储存设施、油-水-固态物质分离器、积水槽、沟渠及其他输送管道、污水池、雨水收集管道产生的含油污泥	T，I
33			251-003-08	石油炼制过程中隔油池产生的含油污泥，以及汽油提炼工艺废水和冷却废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）	T
34			251-004-08	石油炼制过程中溶气浮选工艺产生的浮渣	T，I
35			251-005-08	石油炼制过程中产生的溢出废油或乳剂	T，I
36			251-006-08	石油炼制换热器管束清洗过程中产生的含油污泥	T
37			251-010-08	石油炼制过程中澄清油浆槽底沉积物	T，I
38			251-011-08	石油炼制过程中进油管路过滤或分离装置产生的残渣	T，I
39			251-012-08	石油炼制过程中产生的废过滤介质	T
40		非特定行业	900-199-08	内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥	T,I
41			900-200-08	珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥	T,I
42			900-201-08	清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和焦炼制生产的溶剂油	T,I
43			900-203-08	使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油	T
44			900-204-08	使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油	T
45			900-205-08	镀锡及焊锡回收工艺产生的废矿物油	T
46			900-209-08	金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油	T,I
47			900-210-08	油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T,I
48			900-211-08	橡胶生产过程中产生的废溶剂油	T,I
49			900-212-08	锂电池隔膜生产过程中产生的废白油	T
50			900-213-08	废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质	T,I
51			900-214-08	车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T,I
52			900-215-08	废矿物油裂解再生过程中产生的裂解残渣	T,I
53			900-216-08	使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油	T,I
54			900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T,I
55			900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T,I
56			900-219-08	冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷冻机油	T,I
57			900-220-08	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	T,I
58			900-221-08	废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥	T,I
59			900-222-08	石油炼制废水气浮、隔油、絮凝沉淀等处理过程中产生的浮油和污泥	T
60			900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物	T,I

新宇药业股份有限公司

61	HW11 精（蒸）馏残渣	精炼石油产品制造	251-013-11	石油精炼过程中产生的酸焦油和其他焦油	T
62		炼焦	252-001-11	炼焦过程中蒸氨塔产生的残渣	T
63			252-002-11	炼焦过程中澄清设施底部的焦油渣	T
64			252-003-11	炼焦副产品回收过程中萘、粗苯精制产生的残渣	T
65			252-004-11	炼焦和炼焦副产品回收过程中焦油储存设施中的焦油渣	T
66			252-005-11	煤焦油精炼过程中焦油储存设施中的焦油渣	T
67			252-006-11	煤焦油分馏、精制过程中产生的焦油渣	T
68			252-007-11	炼焦副产品回收过程中产生的废水池残渣	T
69			252-008-11	轻油回收过程中蒸馏、澄清、洗涤工序产生的残渣	T
70			252-009-11	轻油精炼过程中的废水池残渣	T
71			252-010-11	炼焦及煤焦油加工利用过程中产生的废水处理污泥(不包括废水生化处理污泥)	T
72			252-011-11	焦炭生产过程中产生的酸焦油和其他焦油	T
73			252-012-11	焦炭生产过程中粗苯精制产生的残渣	T
74			252-013-11	焦炭生产过程中产生的脱硫废液	T
75			252-014-11	焦炭生产过程中煤气净化产生的残渣和焦油	T
76			252-015-11	焦炭生产过程中熄焦废水沉淀产生的焦粉及筛焦过程中产生的粉尘	T
77			252-016-11	煤沥青改质过程中产生的闪蒸油	T
78		燃气生产和供应业	450-001-11	煤气生产行业煤气净化过程中产生的煤焦油渣	T
79			450-002-11	煤气生产过程中产生的废水处理污泥(不包括废水生化处理污泥)	T
80			450-003-11	煤气生产过程中煤气冷凝产生的煤焦油	T
81		基础化学原料制造	261-007-11	乙烯法制乙醛生产过程中产生的蒸馏残渣	T
82			261-008-11	乙烯法制乙醛生产过程中产生的蒸馏次要馏分	T
83			261-009-11	苄基氯生产过程中苄基氯蒸馏产生的蒸馏残渣	T
84			261-010-11	四氯化碳生产过程中产生的蒸馏残渣和重馏分	T
85			261-011-11	表氯醇生产过程中精制塔产生的蒸馏残渣	T
86			261-012-11	异丙苯法生产苯酚和丙酮过程中产生的蒸馏残渣	T
87			261-013-11	萘法生产邻苯二甲酸酐过程中产生的蒸馏残渣和轻馏分	T
88			261-014-11	邻二甲苯法生产邻苯二甲酸酐过程中产生的蒸馏残渣和轻馏分	T
89			261-015-11	苯硝化法生产硝基苯过程中产生的蒸馏残渣	T
90			261-016-11	甲苯二异氰酸酯生产过程中产生的蒸馏残渣和离心分离残渣	T
91			261-017-11	1,1,1-三氯乙烷生产过程中产生的蒸馏残渣	T
92			261-018-11	三氯乙烯和四氯乙烯联合生产过程中产生的蒸馏残渣	T
93			261-019-11	苯胺生产过程中产生的蒸馏残渣	T
94			261-020-11	苯胺生产过程中苯胺萃取工序产生的蒸馏残渣	T
95			261-021-11	二硝基甲苯加氢法生产甲苯二胺过程中干燥塔产生的反应残余物	T
96			261-022-11	二硝基甲苯加氢法生产甲苯二胺过程中产品精制产生的轻馏分	T
97			261-023-11	二硝基甲苯加氢法生产甲苯二胺过程中产品精制产生的废液	T
98			261-024-11	二硝基甲苯加氢法生产甲苯二胺过程中产品精制产生的重馏分	T
99			261-106-11	苯和乙烯直接催化、乙苯和丙烯共氧化、乙苯催化脱氢生产苯乙烯过程中产生的重馏分	T
100			261-107-11	二硝基甲苯还原催化生产甲苯二胺过程中产生的重馏分	T

新宇药业股份有限公司

101	HW11 精（蒸）馏残渣		261-108-11	对苯二酚氧化生产二甲氧基苯胺过程中产生的重馏分	T
102			261-109-11	萘磺化生产萘酚过程中产生的重馏分	T
103			261-110-11	苯酚、三甲苯水解生产 4,4'-二羟基二苯砜过程中产生的重馏分	T
104			261-111-11	甲苯硝基化合物羰基化法、甲苯碳酸二甲酯法生产甲苯二异氰酸酯过程中产生的重馏分	T
105			261-112-11	苯直接氯化生产氯苯过程中产生的重馏分	T
106			261-113-11	乙烯直接氯化生产二氯乙烷过程中产生的重馏分	T
107			261-114-11	甲烷氯化生产甲烷氯化物过程中产生的重馏分	T
108			261-115-11	甲醇氯化生产甲烷氯化物过程中产生的釜底残液	T
109			261-116-11	乙烯氯醇法、氧化法生产环氧乙烷过程中产生的重馏分	T
110			261-117-11	乙炔气相合成、氧氯化生产氯乙烯过程中产生的重馏分	T
111			261-118-11	乙烯直接氯化生产三氯乙烯、四氯乙烯过程中产生的重馏分	T
112			261-119-11	乙烯氧氯化法生产三氯乙烯、四氯乙烯过程中产生的重馏分	T
113			261-120-11	甲苯光气法生产苯甲酰氯产品精制过程中产生的重馏分	T
114			261-121-11	甲苯苯甲酸法生产苯甲酰氯产品精制过程中产生的重馏分	T
115			261-122-11	甲苯连续光氯化法、无光热氯化法生产氯化苄过程中产生的重馏分	T
116			261-123-11	偏二氯乙烯氢氯化法生产 1,1,1-三氯乙烷过程中产生的重馏分	T
117			261-124-11	醋酸丙烯酯法生产环氧氯丙烷过程中产生的重馏分	T
118			261-125-11	异戊烷（异戊烯）脱氢法生产异戊二烯过程中产生的重馏分	T
119			261-126-11	化学合成法生产异戊二烯过程中产生的重馏分	T
120			261-127-11	碳五馏分分离生产异戊二烯过程中产生的重馏分	T
121			261-128-11	合成气加压催化生产甲醇过程中产生的重馏分	T
122			261-129-11	水合法、发酵法生产乙醇过程中产生的重馏分	T
123			261-130-11	环氧乙烷直接水合生产乙二醇过程中产生的重馏分	T
124			261-131-11	乙醛缩合加氢生产丁二醇过程中产生的重馏分	T
125			261-132-11	乙醛氧化生产醋酸蒸馏过程中产生的重馏分	T
126			261-133-11	丁烷液相氧化生产醋酸过程中产生的重馏分	T
127			261-134-11	电石乙炔法生产醋酸乙烯酯过程中产生的重馏分	T
128			261-135-11	氢氰酸法生产原甲酸三甲酯过程中产生的重馏分	T
129			261-136-11	β-苯胺乙醇法生产靛蓝过程中产生的重馏分	T
130		常用有色金属冶炼	321-001-11	有色金属火法冶炼过程中产生的焦油状残余物	T
131		环境治理	772-001-11	废矿物油再生过程中产生的酸焦油	T
132		非特定行业	900-013-11	其他精炼、蒸馏和热解处理过程中产生的焦油状残余物	T
133	HW12 染料、涂料废物	涂料、油墨、颜料及类似产品制造	264-009-12	使用含铬、铅的稳定剂配制油墨过程中，设备清洗产生的洗涤废液和废水处理污泥	T
134			264-011-12	其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废母液、残渣、中间体废物	T
135			264-012-12	其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥、废吸附剂	T
136			264-013-12	油漆、油墨生产、配制和使用过程中产生的含颜料、油墨的有机溶剂废物	T
137		纸浆制造	221-001-12	废纸回收利用处理过程中产生的脱墨渣	T
138		非特定行业	900-250-12	使用有机溶剂、光漆进行光漆涂布、喷漆工艺过程中产生的废物	T,I

139	HW12 染料、涂料废物	非特定行业	900-251-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行阻挡层涂敷过程中产生的废物	T,I
140			900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	T,I
141			900-253-12	使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物	T,I
142			900-254-12	使用遮盖油、有机溶剂进行遮盖油的涂敷过程中产生的废物	T,I
143			900-255-12	使用各种颜料进行着色过程中产生的废颜料	T
144			900-256-12	使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备过程中剥离下的废油漆、染料、涂料	T
145			900-299-12	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆	T
146	HW13 有机树脂类废物	合成材料制造	265-101-13	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中产生的不合格产品	T
147			265-102-13	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中合成、酯化、缩合等工序产生的废母液	T
148			265-103-13	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中精馏、分离、精制等工序产生的釜底残液、废过滤介质和残渣	T
149			265-104-13	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）	T
150		非特定行业	900-014-13	废弃的粘合剂和密封剂	T
151			900-015-13	废弃的离子交换树脂	T
152			900-016-13	使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备剥离下的树脂状、粘稠杂物	T
153			900-451-13	废覆铜板、印刷线路板、电路板破碎分选回收金属后产生的废树脂粉	T
154	HW17 表面处理废物	金属表面处理及热处理加工	336-050-17	使用氯化亚锡进行敏化处理产生的废渣和废水处理污泥	T
155			336-051-17	使用氯化钯、氯化铵进行敏化处理产生的废渣和废水处理污泥	T
156			336-052-17	使用锌和电镀化学品进行镀锌产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T
157			336-054-17	使用镍和电镀化学品进行镀镍产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T
158			336-055-17	使用镀镍液进行镀镍产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T
159			336-056-17	使用硝酸银、碱、甲醛进行敷金属法镀银产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T
160			336-057-17	使用金和电镀化学品进行镀金产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T
161			336-058-17	使用镀铜液进行化学镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T
162			336-059-17	使用钯和锡盐进行活化处理产生的废渣和废水处理污泥	T
163			336-061-17	使用高锰酸钾进行钻孔除胶处理产生的废渣和废水处理污泥	T
164			336-062-17	使用铜和电镀化学品进行镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T
165			336-063-17	其他电镀工艺产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T
166			336-064-17	金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥	T/C
167			336-066-17	镀层剥除过程中产生的废液、槽渣及废水处理污泥	T
168	HW18 焚烧处置残渣	环境治理业	772-002-18	生活垃圾焚烧飞灰	T
169			772-003-18	危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥（医疗废物焚烧处置产生的底渣除外）	T
170			772-004-18	危险废物等离子体、高温熔融等处置过程产生的非玻璃态物质和飞灰	T
171			772-005-18	固体废物焚烧过程中废气处理产生的废活性炭	T

172	HW31 含铅废物	玻璃制造	304-002-31	使用铅盐和铅氧化物进行显像管玻璃熔炼过程中产生的废渣	T
173		电子元件制造	397-052-31	线路板制造过程中电镀铅锡合金产生的废液	T
174		炼钢	312-001-31	电炉炼钢过程中集（除）尘装置收集的粉尘和废水处理污泥	T
175		电池制造	384-004-31	铅蓄电池生产过程中产生的废渣、集（除）尘装置收集的粉尘和废水处理污泥	T
176		工艺美术品制造	243-001-31	使用铅箔进行烤钵试金法工艺产生的废烤钵	T
177		非特定行业	900-025-31	使用硬脂酸铅进行抗黏涂层过程中产生的废物	T
178	HW39 含酚废物	基础化学原料制造	261-070-39	酚及酚类化合物生产过程中产生的废母液和反应残余物	T
179			261-071-39	酚及酚类化合物生产过程中产生的废过滤吸附介质、废催化剂、精馏残余物	T
180	HW49 其他废物	非特定行业	900-039-49	化工行业生产过程中产生的废活性炭	T
181			900-040-49	无机化工行业生产过程中集（除）尘装置收集的粉尘	T
182			900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
183			900-042-49	由危险化学品、危险废物造成的突发环境事件及其处理过程中产生的废物	T/C/I/R/In
184			900-046-49	离子交换装置再生过程中产生的废水处理污泥	T
185			900-047-49	研究、开发和教学活动中，化学和生物实验室产生的废物（不包括 HW03、900-999-49）	T/C/I/R
186			900-999-49	未经使用而被所有人抛弃或者放弃的；淘汰、伪劣、过期、失效的；有关部门依法收缴以及接收的公众上交的危险化学品	T

新宇药业股份有限公司

抄送：省固体废物管理中心、宿州市生态环境局。

－ 8 －

附件十二　危险废物转移联单

打印危险废物转移联单　　页码，1/1

若打印按钮无效请将浏览器改成极速模式或者升级ie，系统支持ie9及以上浏览器　打印

危险废物转移联单

序号：00274093　　编号：3 4 1 3 0 2 0 0 0 7 3

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	新宇药业股份有限公司（单位盖章）	电话	0557-3622083
通讯地址	宿州市经济技术开发区金泰五路158号	邮编	234000
运输单位	合肥吉通货物运输有限公司	电话	13339195889
通讯地址	合肥市瑶海区私营加工区内共速达物流基地综合楼	邮编	230000
接受单位	安徽絮金环保碳业有限公司	电话	15858187779
通讯地址	宿州市经济技术开发区金江七路366号	邮编	234000

废物名称：活性炭

类别编号：HW02　　危废代码：271-003-02

废物特性：毒性

数 量：15.98（吨）　形 态：S固态　包装方式：袋装

外运目的：☐中转贮存 ☑利用 ☐处理 ☐处置

主要危险成分：林可霉素

禁忌与应急措施：防止洒落，人员佩戴相应防护用品

发运人：张杜娟　运达地：安徽絮金环保碳业有限公司　转移时间：2020年 03 月 26 日

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当有实际情况不符时，有权拒绝接受。

第一承运人：合肥吉通货物运输有限公司　运输日期：2020年 03 月 26 日

车(船)型：13米平板　牌号：皖AA8497　道路运输证号：340101400018

运输起点：新宇药业股份有限公司　经由地：

运输终点：安徽絮金环保碳业有限公司　运输人签字：左元生

第三部分：废物接受单位填写

接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

经营许可证号：341372001　接受人：方建伟　接受日期：2020年 03 月 26 日

废物处置方式：☐收集贮存 ☑利用 ☐焚烧 ☐安全填埋 ☐物化 ☐其他

单位负责人签字：涂绍华（单位盖章）　日期：2020-05-11

新宇药业股份有限公司

http://112.27.211.25:8080/ZYLD/CFDW_ZYLDPrint.aspx?ObjectID=bf978b26-d297-4...　2020-6-4

附件十三　突发环境事件应急预案备案登记表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	新宇药业股份有限公司	机构代码	91341300719922946K
法定代表人	孟新华	联系电话	0557-3622083
联系人	石纪军	联系电话	13905572197
传　真	0557-3622061	电子邮箱	wbmsjj@126.com
地址	中心经度 117° 05′ 81″　　中心纬度 33° 58′ 51″		
预案名称	新宇药业股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大（M）		

本单位于 2019 年 9 月 7 日签署发布了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）

预案签署人	万晓飞	报送时间	2019 年 9 月 9 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 2019 年 9 月 17 日收讫，文件齐全，经形式审查符合要求，予以备案。 备案受理部门（公章） 2019 年 9 月 17 日
备案编号	341300－2019－22－M
报送单位	新宇药业股份有限公司
受理部门负责人	刘文革　　经办人　林雨枫

新宇药业股份有限公司

附件十四　取水许可证

NO. 201500144078

中华人民共和国

取水许可证

取水（皖宿州）字[2015]第00002号

取水权人名称：新宇药业股份有限公司　　法定代表人：孟新华

取水地点：厂区周边　　退水地点：厂南排水沟

取水方式：井群　　退水方式：管道

取水量：90.0000 万m³/年　　退水量：1000.0000 m³/天

取水用途：工业用水　　退水水质要求：符合国家相关规定

水源类型：普通地下水

有效期限：自 2018年06月25日 至 2023年06月24日

审批机关（印章）

2018年06月21日

中华人民共和国水利部制

新宇药业股份有限公司

附件十五　蒸汽供应合同

国家能源集团
CHN ENERGY

合同编号：GDSZRL-JY-2019-03

供 用 热 合 同

新宇药业股份有限公司

供热方：国电宿州热力有限公司

用热方：新宇药业股份有限公司

签订时间：2019.1.2

签订地点：安徽省宿州市

国家能源集团 CHN ENERGY　　国电宿州热力有限公司供用热合同

供热方（甲方）：	用热方（乙方）：
单位名称：	单位名称：
国电宿州热力有限公司	新宇药业股份有限公司
甲方法定代表人：	乙方法定代表人：
（或授权代理人）：	（或授权代理人）：
开户银行：	开户银行：
建行宿州墉桥支行	中国工商银行股份有限公司宿州墉桥支行
帐号：34050172600800000126	帐号：1312047109022122280
社会统一信用代码：	社会统一信用代码
91341300683649334B	91341300719922946K
电话：0557-2172135	电话：0557-3622083
邮编：234000	邮编：234000
地址：宿州市经济开发区	地址：宿州市经开区墉桥路158号
金海大道西侧	

国电宿州热力有限公司 合同专用章

新宇药业股份有限公司

2

国家能源集团 CHN ENERGY　　国电宿州热力有限公司供用热合同

为明确甲、乙双方在热力供应和使用中的权利义务，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国计量法》等有关法律，按照煤热价格联动机制，本着互惠互利的原则，经双方协商，订立本合同，并严格遵守履行。

第一条：供用热地点及参数

（一）用热地点：新宇药业股份有限公司。

（二）用热性质：工业用热　。注1

（三）用热参数：压力0.6～0.8 MPa，温度180～220℃。

（四）用热量：根据乙方实际用热量实行阶梯热价。

第二条：供热方式及质量

（一）甲方通过供热管道向乙方供热。

（二）甲方供热质量应当符合双方约定参数。

第三条：收费标准及付款

根据乙方的用热种类和用热性质，按照双方协商的价格收取热费，收费项目及收费标准如下：

(一)供热入户服务费：供热主干管网由甲方负责建设和运行维护。甲、乙双方商定，本期乙方应支付的入户服务费用为：/。注2

（二）计量用热费：在供热期间根据乙方实际用热量按下述标准收费：

1、月用热量小于8000吨，热价为190元/吨；

2、月用热量大于8000吨（含8000吨）小于13000吨，热价为185元/吨；

3

新宇药业股份有限公司

3、月用热量大于 13000 吨（含 13000 ），热价为 175 元/吨。

（本合同内容属于商业机密，非经书面许可，严禁向第三方泄露）

（三）乙方用热前预缴热费 / 万元，另外加收规范用热保证金 / 元整。支线管网供热损失 / 吨/月；次月 10 日前（含节假日），向甲方以现金、转账等方式，缴清上月热费；如乙方当月使用承兑汇票超过 40%，将在下月度进行结算时，热费在原阶梯热价的基础上每吨增加 3 元进行结算。

（四）乙方延期支付上述费用的，每延期一日，按延期付款金额的千分之三收缴滞纳金；逾期不交，甲方有权随时停止供热，由此而造成的一切后果由乙方负责。

（五）对于安装预付费自动计量系统的热用户，必须提前预交热费，如因延误缴纳热费导致供热中断，由乙方自行负责。

第四条：供热设施产权划分及管理

（一）双方产权划分：从供热主管产权归甲方所有，由甲方负责投资、施工及维护管理；由主管道接口及支线管道等供热设施，其产权归乙方所有，由乙方负责投资、施工及维护管理。

（二）双方按产权归属承担相应安全责任，按国家规定进行管道定期检验检测，乙方向甲方提供检测合格证书。

（三）供热压力大于乙方需求时，乙方根据生产需要在计量系统后增设减压装置。

新宇药业股份有限公司

第五条：计量

（一）乙方所有用热管道（含疏水阀），不得在进汽管道流量计前引接，乙方计量系统的设计和施工需经甲方审查和验收。

（二）为保证计量的准确性，蒸汽流量必须在仪表量程范围内，否则，双方可现场确认后，根据计量准确性需要，更换计量仪表及附属设施，费用乙方负责。

（三）甲方每月1日到乙方抄表，乙方核对无误应在“用户确认单”上签署确认。如乙方对使用量有异议，需先按表数交费。如经双方进一步核查，确属表计原因多收费的，甲方应退还多收的费用。如甲方有异议则按第六条第三项执行。

（四）计量装置由乙方按照国家技术监督部门的规定进行定期校验，校验由国家认定资质的校验部门进行，甲、乙双方共同送检，校验报告交于甲方备案，其费用由乙方负责。如乙方逾期未对用热计量装置进行校验，每月加收10%热费。

（五）计量装置校验期间，乙方用热量按校验前3天的平均用热量计算；如计量装置损坏导致表计少计量或者不计量，由乙方负责维修，损坏期间的计量按照一年内的月度最高用热量计算平均每日用热量，按照损坏时间，具体确定热费。双方任何一方对计量准确性提出有异议的，需向对方提供充足证据，由提出方向国家认定资质的计量部门申请鉴定，鉴定费最终由鉴定结论支持方的对方承担。

（六）计量仪表必须安装在独立的仪表间内（仪表间根据甲方要求，由乙方制作，费用乙方负担，由甲乙双方共同管理，实行一门双

新宇药业股份有限公司

锁。

（七）乙方未办理停热手续，供热管道保持热备用状态五天以上，按停用热前1周最高日均用热量的10%计算管道热损。

第六条：甲方的权利和义务

（一）甲方有权对乙方的用热情况及设施运行状况进行监督和检查，乙方不得推诿和拖延。

（二）甲方监督乙方在合同约定的用热地点、数量、参数及合同约定范围内用热，有权制止乙方超量、超使用范围用热；如乙方拒不执行甲方合理要求，甲方有权解除合同，终止向乙方供热。

（三）乙方破坏正常计量或弄虚作假，造成计量仪表显示数字与实际用热量不符、伪造用热纪录的，或以其它方式进行窃热的，甲方有权终止供热，同时以乙方年内月最大用热量10倍为标准计算收取当月用热费用，没收安全风险保证金，并且甲方有权提请司法机关依法追究乙方刑事责任。

（四）乙方用热设施或者安全管理存在安全隐患、可能造成供热设施损害时，或者在合同约定的时限内拒不缴费的，甲方有权单方终止供热。

（五）乙方不提供有效期内管道检测合格证，甲方有权停止供热。

（六）甲方年度检修供热设施暂停供热，甲方提前2个月书面通知乙方。甲方供热系统发生紧急故障需停止供热时，应立即通知乙方。

（七）因不可抗力等原因导致供热中断时，甲方应当及时抢修，并第一时间通知乙方。乙方在接到通知后应做好相应的安排以避免损

新宇药业股份有限公司

失扩大。

（八）因乙方生产需要，提出调整用热计划，应本着实事求是的原则，尽力予以解决，并应及时告知甲方。

第七条：乙方的权利和义务

（一）监督甲方按照合同约定的数量和质量向乙方提供用热。

（二）乙方新增或者增加用热量，应当向甲方办理用热或用热增容申请手续，并按规定办理有关事项。

（三）乙方应尽量做到均衡用热，缩小峰谷差，做到安全用热、计划用热、节约用热，并服从热网的统一调度，以保证热网所有热用户稳定生产，如遇紧急停止用热时，必须提前或及时通知热电公司集控室当值值长，否则造成异常情况，热用户应承担相应的经济责任。值长联系方式：2171646、2171600。

（四）乙方每月的实际用量累计低于合同最小用热量的，则按合同最小用热量收取用热费。如遇乙方停产检修，应提前两周书面告知甲方，根据乙方提交的书面文件按天数核减。（最低使用量=合同最小用热量×本月日历天数×24 小时）。

（五）乙方用热流量连续 6 小时超过最大用热量，应在一个月内办理增容手续并更换计量仪表，在更换计量仪表之前的用热量按仪表最高量程的 2 倍计收，如因用户用热量突增导致系统供热参数降低，从而遭到第三方热用户的索赔，该索赔额由乙方负责，具体参照第三方索赔通知书。

（六）乙方因自身原因需停止用热时，应及时通知甲方，由甲方

新宇药业股份有限公司

关闭乙方进户阀门；连续15天以上不生产，应提前 5 天书面通知甲方，否则造成的损失由乙方承担。

（七）乙方所有用热管道（含疏水阀），不得在进汽管道流量计前引接，不得擅自拆卸流量表计（包括一次表、二次表及各种电缆接头等附件），不得擅自更改各仪表参数；乙方计量箱在使用过程中出现异动，如发生上述现象均视为窃热行为，甲方有权立即停止供热，同时以乙方年内月最大用热量10倍为标准计算收取当月用热费用，对情节严重的依法起诉。

（八）乙方应认真维护本支线管道及预收费系统在内的所有设施，定期检查检修，出现损坏，应及时修复，如计量表前出现漏汽现象或管道保温不完善，导致热损加大，甲方有权增收热损费。

（九）乙方应向甲方提供质量技术监督部门对其产权所属用热支管颁发的《压力管道使用证》原件证明，并定期换证，否则甲方有权不予供热。

（十）乙方变更用热性质、变更户名、减少用热量、暂停或者停止用热、移动用热表计位置和迁移用热地址，必须提前1个月向甲方书面申请，并办理相关手续，将用热费结清。

（十一）乙方应在停、用热前应提前通知热力调度，以便调整供热负荷。如乙方未提前通知热力调度而擅自开关用热阀门，影响其他用户，造成一切后果及损失由乙方承担。

（十二）乙方应当按照合同约定按时缴纳热费。

（十三）乙方必须为甲方办理出入证，以便甲方随时巡查计量监

新宇药业股份有限公司

控箱等计量系统。

第八条：违约责任

（一）甲、乙任何一方违约，所造成损失由违约方负责赔偿。

（二）甲、乙双方均应保证其产权范围内的供、用热设施完好，如发生损坏或故障，应及时修复，在此期间发生的热能损失，由供、用热设施发生故障的产权方承担。

（三）凡属甲方原因，造成乙方在额定用热量范围内低汽压运行，（改变运行方式半小时内压力波动或因第三者外力原因除外）甲方应对乙方实行热价折让赔偿。

其赔偿为：降压期间汽压低于合同约定最小压力≥40％，汽价折让40％，若汽压低于50%，按50%汽价折让。

（四）乙方用热量超过（或减少）合同要求常用热量，致使甲方供热参数不能保证而引起的后果应由乙方承担。

（五）有下述情形之一，造成供热质量达不到规定标准或中断供热的，甲方不承担责任：

(1)乙方擅自拆改用热设施的；

(2)乙方运行管理措施不当影响供热参数的；

(3)年度停热管网定期检验、检修期间；

(4)设备运行故障、抢修及供热试运行期间；

(5)因乙方管道故障、欠费等原因不能满足乙方用热的；

(6)由于不可抗力等原因或者政府行为造成供热受限，使乙方受到损失的。

新宇药业股份有限公司

（六）乙方不得在供热设施上擅自转供其他单位用热，或对供热设施拆改等其他变动，一经发现甲方有权停止供热，由此造成的一切损失由乙方承担。

（七）违反本合同第三条约定，擅自向第三方披露本合同内容的，违约方应向守约方支付违约金10万元。（双方向母公司、集团公司报告不受限制）。

第九条：免除责任

（一）由于突发事故、不可抗力等原因，导致供热、用热双方不能履行或不能完全履行本合同时，造成经济损失，互不承担违约责任。

（二）因第三方责任造成供、用热双方损失的，供、用热双方互不承担违约责任，应由设备管理方牵头，协调共同追究第三方的赔偿损失。

（三）因管网维护需计划停热检修且已提前通知对方的，造成的经济损失，互不追究违约责任。

第十条：附则

（一）本合同经双方法定代表人或其授权代理人在合同封页签字并加盖公章后生效。

（二）本合同在甲、乙双方用热供需关系存续期间始终有效。如需要修改合同条款或者合同未尽事宜，甲、乙双方经协商一致，可签订补充协议，该协议与本合同具有同等效力。

（三）甲方向乙方发出的催收欠款通知书及其它相关文件，即视为合同的延伸文件，乙方应积极配合签收并及时处理，否则产生后果

新宇药业股份有限公司

由乙方承担。

（四）本合同在履行过程中发生争议时，由甲乙双方协商解决，协商不成，双方均可向甲方住所地有管辖权的人民法院起诉。

（五）其它约定：本合同一式五份，甲方叁份，乙方贰份。

（六）本合同有效期：

自 2019 年 1 月 1 日起执行，有效期至 2020 年 12 月 31 日。

注释：

注 1：可分为工业、民用、商业或连续用热、间断用热。

注 2：配套费根据当地政府主导，双方协商确定。

新宇药业股份有限公司

国家能源集团
CHN ENERGY

国电宿州热力有限公司
廉洁协议书

甲方：国电宿州热力有限公司

乙方：新宇药业股份有限公司

为规范甲乙双方在供用热合同（合同编号：GDSZRL-JY-2019-03）履行中各自人员的行为，从源头上预防和遏制违规、违纪、违法问题的发生，经双方协商，各自承诺如下：

一、乙方承诺：

（一）在经济业务往来中，严格遵守国家有关的法律法规和廉洁从业规定，坚持公平、公开、公正、诚实信用的原则，决不损害国家和对方利益。

（二）乙方公司（含公司工作人员，下同）决不以任何理由向甲方公司员工（含员工配偶、子女及亲属，下同）行贿或馈赠礼金、有价证券、支付凭证及贵重物品等。

（三）乙方公司决不以任何理由为甲方公司员工提供宴请、联谊活动、度假、旅游，以及到营业性娱乐场所消费。

（四）乙方公司决不以任何名义为甲方公司员工及其特定关系人安排工作，以及支付应由其个人自付的各种费用（包括但不限于住宅装修、婚丧嫁娶、食宿、购物、学费、子女出国留学等）。

（五）乙方公司决不以任何名义为甲方公司员工购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（六）乙方公司决不同甲方公司员工及其亲属从事与本项目

新宇药业股份有限公司

相关的业务及中介活动，不转包、违法分包项目。

（七）乙方公司决不以谋取不正当利益为前提，在物资、燃料、工程承包、服务项目、招投标等合作方面行贿甲方公司员工，造成不公平竞争并损害甲方公司利益。

（八）乙方公司如违反上述任一承诺，同意：甲方公司有权单方解除或终止与本公司之间所有经济业务往来关系、相关合同及协议等且无需承担任何违约责任，同时，甲方有权按商务合同的约定直接扣除乙方应承担的保证金、违约金或赔偿金等。

二、甲方承诺：

甲方公司（含公司业务经办人员、所属工作人员）严格遵守廉洁从业各项规定，不得主动或被动接受由乙方公司提供的上述前述八款中所述各项好处、便利，一经查实有违规违纪行为，将按照《中国国电集团公司职工惩处规定》等严肃处理。

（甲方）盖章：　　（乙方）盖章：

（甲方）签字合同专章：　　（乙方）签字：

2019 年 01 月 02日　　2019 年 01月02日

新宇药业股份有限公司

附件十六　污水接管协议

宿州经济开发区污水处理厂污水接纳处理

协　议

甲方：

乙方：新宇药业股份有限公司

为了保护资源、环境，切实有效地搞好企业污水、废水的处理，提高社会效益和经济效益。为了明确甲乙双方责任，确保废污水处理效果，根据国家《污水排入城市下水道水质标准》和《关于加快城市污水集中处理工程建设的诺干规定》，以及《安徽省宿州市城市排水设施管理办法》和《安徽省宿州市征收城镇排水设施使用费和征收城镇废污水排放增容费的实施办法》等文件规定，甲乙双方应共同遵守下列条款：

一、甲方同意污水处理厂接纳乙方每日废污水排放，通过乙方专设管道及提升泵房将废污水输入甲方污水管总网进入污水处理厂，由污水处理厂负责处理和排放；乙方所排放的水质应达到污水处理厂进水要求。乙方急需增加废污水排放总量时，应先向甲方办理手续，方可增加排放量。

二、乙方内部管道设置必须做到雨、污水分流，不得混接，乙方在污水总排放口由环保部门监督设置监测井、总闸门和污水计量装置，若无计量装置或者计量装置失效、损坏等，由甲方按照相关规定核定乙方废污水排放总量。

三、根据污水处理工艺设计文件等有关规定，乙方排放废污水浓度应符合《污水排入城市下水道水质标准》B 级标准，即：pH 值 6.5～9.5，COD≤500mg/L，SS≤400mg/L，氨氮≤45mg/L，Cr^{6+}≤0.5 mg/L，总氮≤70 mg/L，总磷≤8 mg/L，总盐≤5000 mg/L。

新宇药业股份有限公司

四、在废污水接纳期间，乙方遇特殊原因需临时排放超浓度污水，应提前五天书面通知甲方，并经甲方同意后，方能排放。甲方因特殊情况，需甲方暂减少排放量或停止排放时，应提前十天书面通知乙方。

五、污水处理厂对乙方排放的水质进行定期和不定期检查和检测，并作为向乙方计收污水处理费用的依据，乙方应协助配合提供方便。

六、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）重金属物质含量应符合废污水排放标准，严禁氰化钠。氰化钾、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 6.5～9.5 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者沉积的物质。

七、本协议如需终止，必须提前三个月同对方协商；甲乙双方如需续订协议，必须在接纳协议有效期内办理续订手续，否则作为自动中止甲乙双方污水接纳协议，甲方将封闭乙方废污水总排放口。

八、甲乙双方任何一方凡违反上述条款而造成损失或发生事故者，均由违约方承担经济赔偿和法律责任。

九、本协议经甲乙双方法定代表人签字和盖章后生效。本协议一式四份。甲乙双方各持贰份。

甲方 2016年12月16日

乙方 2016.12.16

新宇药业股份有限公司

新宇药业股份有限公司污水排入开发污水厂

补充协议

甲方：宿州市盈峰环境水处理技术有限公司

乙方：新宇药业股份有限公司

鉴证方：宿州市经济技术开发区管委会

鉴于污水厂处理能力及新宇药业实际情况，新宇药业污水排放暂执行如下标准：pH6-9，COD≤120mg/L，SS≤70mg/L,氨氮≤ 25mg/L ，总氮 ≤ 70mg/L ，总磷 ≤ 3mg/L， Cr6+ ≤ 0.5mg/L,TDS≤5000mg/L。

甲方：（盖章）　　乙方：（盖章）

地址：　　地址：

法定（委托）代理人：　　法定（委托）代理人：

联系电话：　　联系电话：

日期：2018.02　　日期：

鉴证方：（盖章）

地址：

法定（委托）代理人：

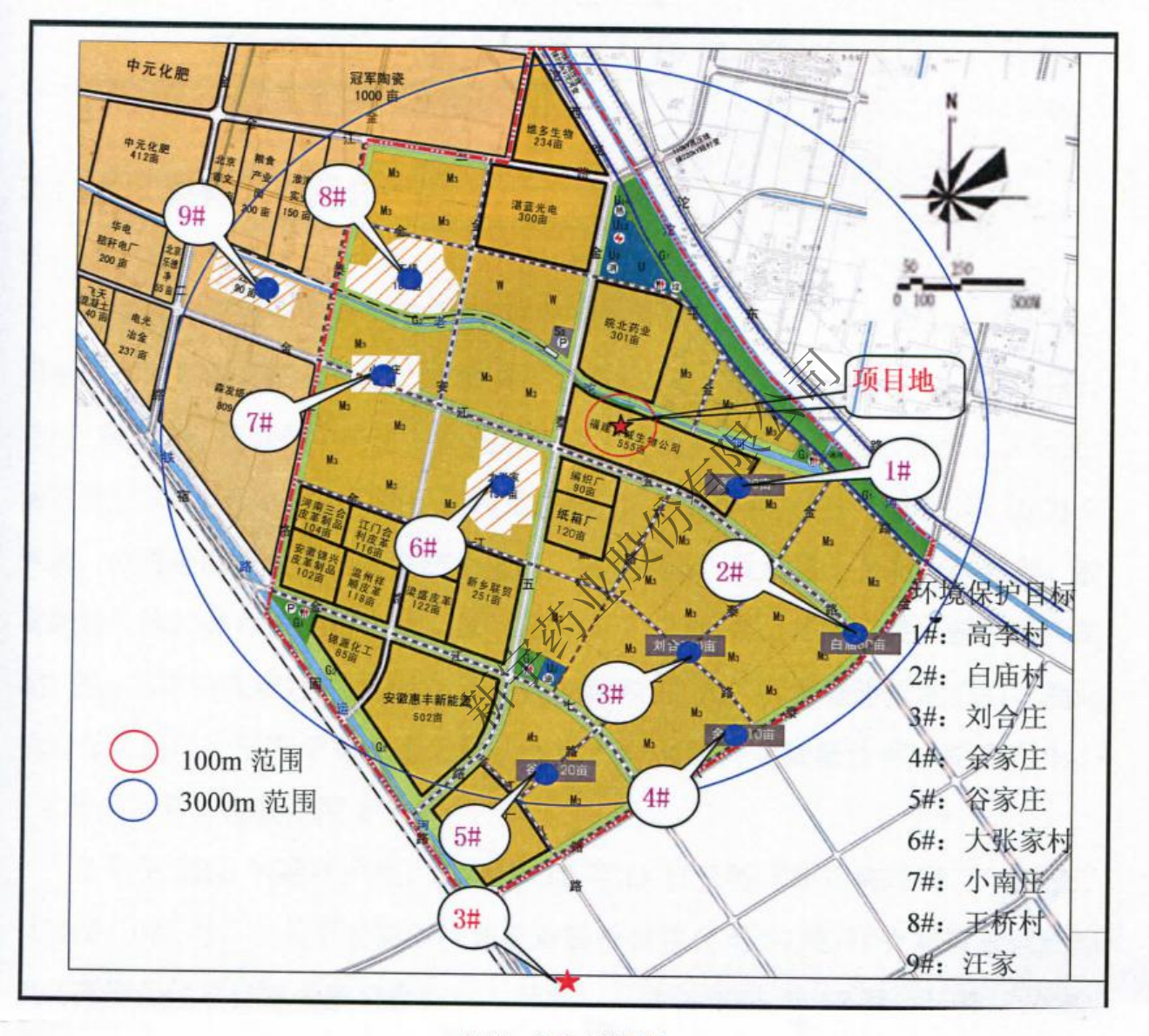
联系电话：

日期：

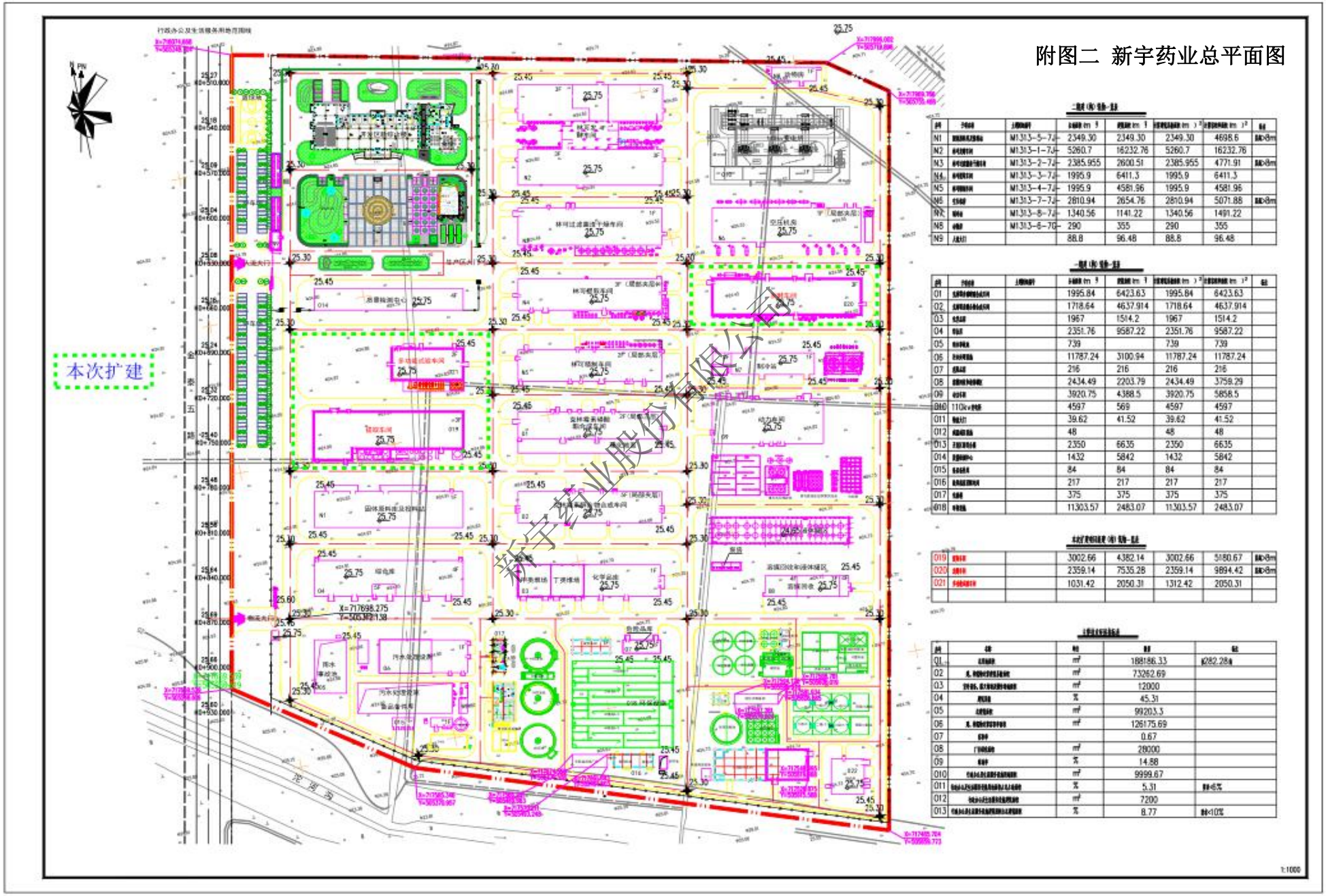
第1页 共1页

新宇药业股份有限公司

附图

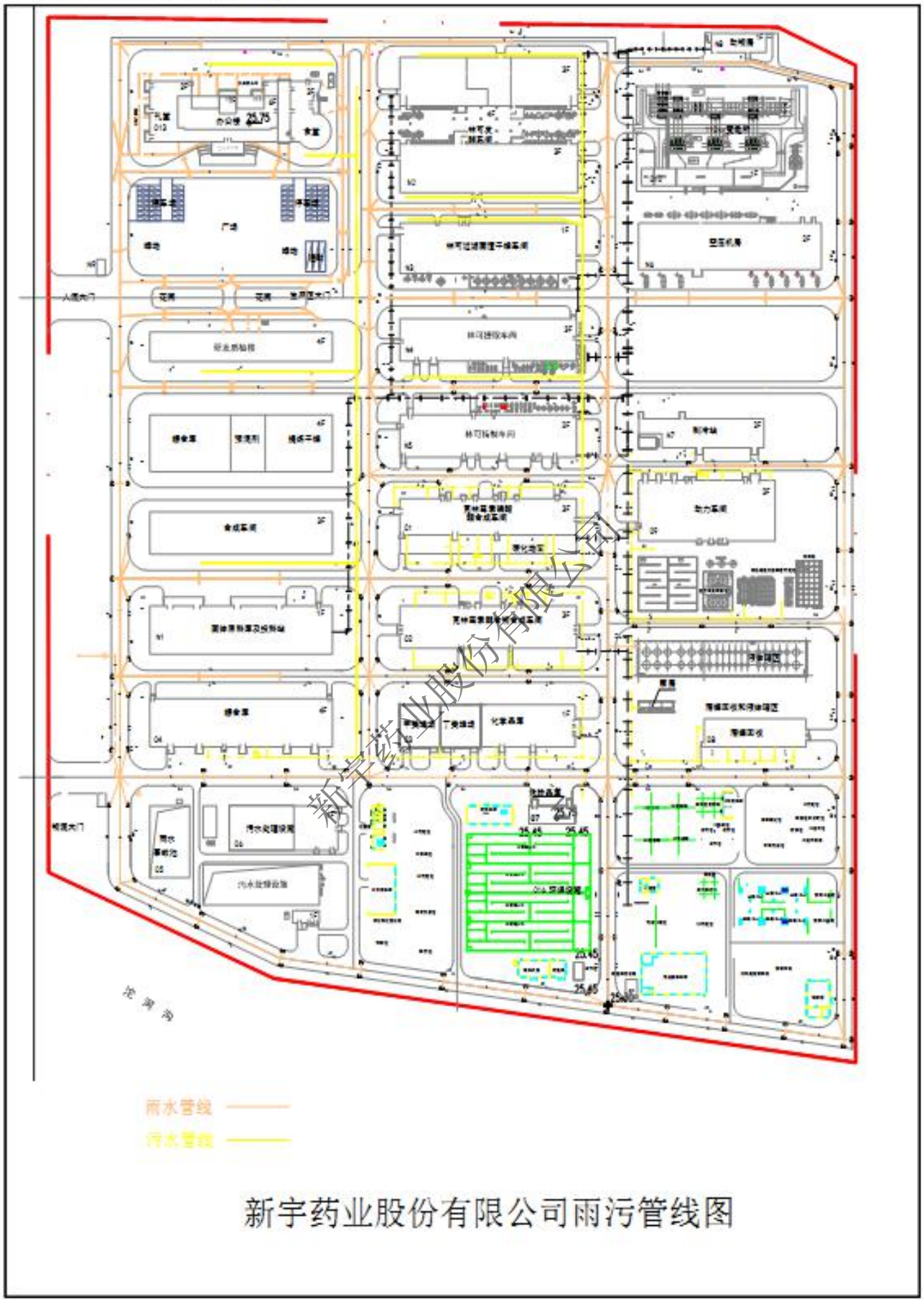


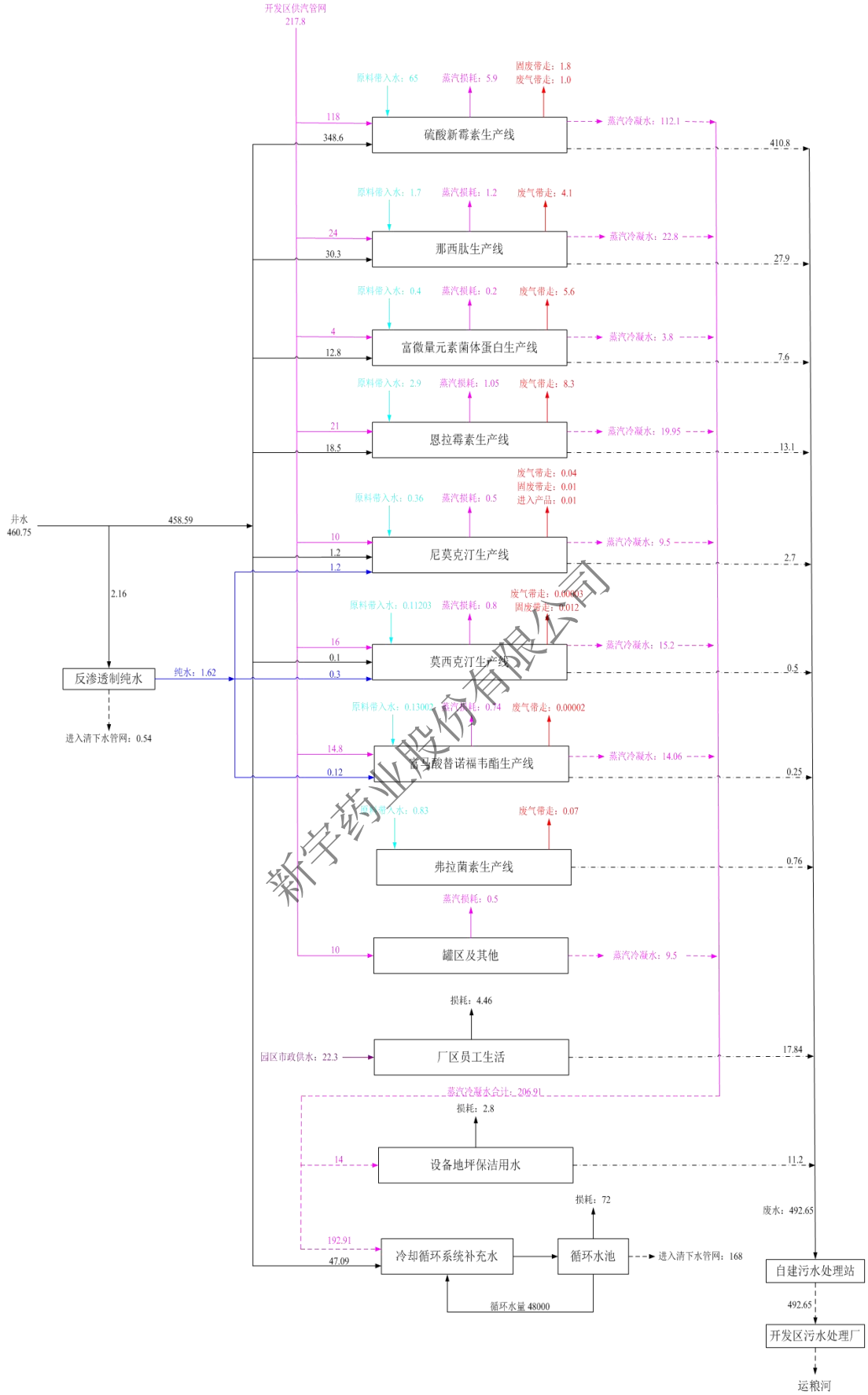
附图一 企业区域位置图



新宇药业股份有限公司

附图三 新宇药业雨污管线图





新宇药业股份有限公司

附图四　本次扩建项目水平衡图

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽伊尔思环境科技有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	发酵、提取生产线及多功能试验车间建设项目				建设地点		宿州市经济技术开发区金泰五路以东					
	行业类别	化学药品原料药制造				建设性质		新建		改扩建√		技术改造	
	设计生产能力	7603.5 吨/年原料药		建设项目开工日期	2019 年 4 月	实际生产能力				投入试运行日期		2019 年 10 月	
	投资总概算（万元）	13535				环保投资总概算（万元）		402		所占比例（%）		2.97	
	环评审批部门	宿州市生态环境局				批准文号	宿环建函【2019】16 号			批准时间		2019 年 4 月 11 日	
	初步设计审批部门	/				批准文号	/			批准时间		/	
	环保验收审批部门	宿州市生态环境局				批准文号		宿环验函【2018】18 号		批准时间		2018 年 5 月 3 日	
	环保设施设计单位	中核第四研究设计工程有限公司		环保设施施工单位		江苏正方园建设集团有限公司		环保设施监测单位		安徽爱迪信环境检测有限公司			
	实际总投资（万元）	13535				实际环保投资（万元）		449		所占比例（%）		3.31	
	废水治理（万元）	25	废气治理（万元）	364	噪声治理（万元）	30	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/		其他（万元）	30
	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		7920h/a	
建设单位		新宇药业股份有限公司		邮政编码	243000	联系电话		0557-3621246		环评单位		滨州市恒标环境咨询有限公司	

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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	263.825	/	/	111.74	/	111.74	/	/	375.565	/	/	111.74
	化学需氧量	131.620	108.875	120	103.47	/	103.47	103.47	/	854.47	854.47	/	103.47
	氨氮	26.320	8.701	25	8.27	/	8.27	8.27	/	34.59	34.59	/	8.27
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	13.310	/	/	/	/	/	/	/	13.310	13.310	/	0.000
	烟尘	0.000	/	/	/	/	/	/	/	0.000	0.000	/	0.000
	工业粉尘	29.530	/	20	2.089	/	2.089	2.089	/	31.619	31.619	/	2.089
	氮氧化物	1.710	/	/	/	/	/	/	/	1.710	1.710	/	0.000
	工业固体废物	/	/	/	**398.22**	/	**0.000**	**0.000**	/	**0.000**	**0.000**	/	**0.000**
	与项目有关的其它特征污染物：挥发性有机物	**6.284**	/	60	**0.07**	/	**0.07**	**0.07**	/	**6.354**	**6.354**	/	**0.07**

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

新宇药业股份有限公司