

山东禹王制药有限公司年新增 1 万吨鱼油技改项目

竣工环境保护验收意见

2019年6月22日，公司山东禹王制药有限公司组织相关人员对山东禹王制药有限公司年新增1万吨鱼油技改项目进行竣工环境保护验收。依据建设项目竣工环境保护验收监测报告，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响评价报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：山东禹王制药有限公司年新增1万吨鱼油技改项目

建设单位：山东禹王制药有限公司

建设地点：山东禹城市通衢路2731号

建设内容：山东禹王制药有限公司年新增1万吨鱼油技改项目主要是通过对原有产能小的设备进行替换改造，达到年新增产能1万吨。建设内容包括酯交工序新增6个20吨搅拌釜替换原有的5吨搅拌釜、新增2台15吨的包合釜、1台分离机；蒸馏工序新增1套分子蒸馏塔替换3套产能小的分子蒸馏塔；拼混工序新增2个10吨的拼混釜替换原有的1个1吨、1个5吨的拼混釜；脱色工序新增2个10吨脱色釜替换原有的1个3吨、1个1吨脱色釜；新增2个150吨、1个70吨、1个300吨及8个20吨储罐对馏分进行储存。同时为达到药品与保健食品尾气单独处理的目的，新增一套尾气处理设备。技改完成后，新增精制鱼油3000t/a。全厂共精制鱼油3910吨/年，软胶囊8.77亿粒/年，硬胶囊1亿粒/年，片剂1.2亿粒/年。本技改项目不新增员工，由其他岗位调剂，建设项目职工人数184人，年工作300天，采用3班工作制，每班工作8小时，年工作时间为7200h。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年8月，山东禹王制药有限公司委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制了《山东禹王制药有限公司年新增1万吨鱼油技改项目环境影响报告表》；2018年5月2日，山东省禹城市环境保护局以禹环报告表[2018]59号文对该项目环评报告予以批复。

2019年5月，山东禹王制药有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等有关要求，开展相关验收调查工作，同时委托淄博圆通环境检测有限公司于2019年6月1日至2日进行了竣工验收检测并出具检测报告，并进一步根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了本竣工环境保护验收监测报告。

（三）投资情况

项目实际总投资680万元，其中环境保护投资5万元，占实际总投资0.74%。

（四）验收范围

验收内容为《山东禹王制药有限公司山东禹王制药有限公司年新增1万吨鱼油技改项目》及其批复文件所列的主要建设内容、配套建设环保处理设施、环境风险防控设施及公辅工程等。

1、对项目的实际建设内容进行检查，核实项目地理位置以及平面布置，核实项目的产品内容以及实际生产能力、各个工段原辅材料的使用情况、项目设备的安装使用情况；

2、检查项目各个单元的污染物的实际产生情况以及相应的环保设施实际配置情况和实际运行情况。

二、工程变动情况

经山东禹王制药有限公司现场调查与核实，主要变动情况如下：

序号	环评批复内容	实际建设内容	是否重大变更
1	6个150t、1个70t粗鱼油储罐，在现有停车场位置	现场实际为2个150吨、1个300吨、1个70吨、8个20吨的储罐对馏分进行储存	否
2	鱼油精制恶臭：水喷淋-药剂除味-除雾-低温等离子分解+15m高排气筒排放；	酯交化工序产生的恶臭经水喷淋+活性炭吸附装置处理后经一根15米高排气筒排放；蒸馏、拼混及脱色工序中产生的恶臭经2个碱液喷淋+低温等离子分解后经一根15米高排气筒排放。	否
3	2台分子蒸馏塔、2套蒸馏设备	实际只上一台分子蒸馏塔，本次验收不再新上	否

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号，环境保护部办公厅，2015.06.04）以及《水电等九个行业建设项目重大变动清单（试行）》（环境保护部办公厅，2015.06.04）等文件的相关规定，本项目变更不属于重大变更的范畴。

验收生产工况：验收时生产负荷为80%

三、环境保护设施建设情况

1、废水

技改项目新增废水主要包括水洗废水；原有项目的生活污水排入厂区化粪池，水洗废水排入厂区污水处理站，处理完成后与厂区其他废水经市政污水管网排入禹城市第二污水处理厂。

2、废气

技改项目产生的废气主要为导热油炉烟气、鱼油精制恶臭、污水处理站恶臭。

(1) 导热油炉烟气

技改工程将依托现有 1 台 2t/h 导热油炉，燃料为天然气，用于鱼油精制用热，导热油炉烟气中主要污染物是 SO₂、NO_x 和烟尘，采用低氮燃烧器处理后经一根 15 米高排气筒（P4）排放。

(2) 鱼油精制恶臭

酯交化工序产生的恶臭经水喷淋+活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（P1）排放。

蒸馏、拼混、脱色工序产生的恶臭经 2 台碱洗喷淋+低温等离子分解处理后经一根 15 米高排气筒（P2）排放。

(3) 污水处理站恶臭

污水处理站产生的废气经逆流式雾化碱喷淋+光催化氧化配套工艺处理后经一根 15 米高排气筒（P3）排放。

3、噪声

技改项目噪声源主要为车间内加工设备，包括搅拌釜、拼混釜、脱色釜、分子蒸馏塔、离心机、包合釜、预热釜等，噪声值在 75~85dB(A)之间。通过在厂区内合理布局，厂房墙壁阻挡以及距离衰减后，减小噪声对周围环境影响。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为废活性炭（食用级）、蒸馏副产物、污水站污泥、废气处理设备中的废活性炭、废 UV 灯管、废润滑油及废润滑油桶。

(1) 废活性炭：本项目新增废活性炭产生量为 235t/a。技改项目使用的活性炭为食用级活性炭，用于过滤食品级鱼油，不属于《国家危险废物名录》（2016 年版）中危险废物，属于一般废物，暂存固废间，由厂家回收。

(2) 蒸馏副产物：技改工程新增蒸馏副产物产生量为 7000t/a。集中收集后外售。

(3) 污水站污泥：新增污水站污泥产生量为 24t/a。定期外运堆肥。

(4) 废气处理设备中产生的废活性炭：年产量为0.1t，暂存危废间，委托有资质单位处置。

(5) 废UV灯管：废UV灯管年产量为0.01t/a，暂存危废间，委托有资质单位处置。

(6) 废润滑油：年产量为1t，暂存危废间，委托有资质单位处置。

(7) 废润滑油桶：年产量为10个，0.2t/a（20kg/个），暂存危废间，委托有资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废气

有组织废气

监测结果表明，验收监测期间（2019.6.1-2 号），导热油炉排气筒中颗粒物最大排放浓度为 $9.6\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 未检出， NO_x 最大排放浓度为 $14\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中相关标准的要求；污水处理站废气排气筒中硫化氢的最大排放速率为 $1 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，氨的最大排放速率为 $0.008\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度为 171（无量纲），蒸馏、拼混、脱色工序排气筒氨的最大排放速率为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度为 229（无量纲），脂交换工序排气筒氨的最大排放速率为 $0.014\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度为 174（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准要求。

无组织废气

监测结果表明，验收监测期间（2016.6.1-2），厂界颗粒物无组织监控点最大浓度为 $0.317\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求。硫化氢、氨、臭气浓度无组织监控最大排放浓度为 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.43\text{mg}/\text{m}^3$ 、18（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。

2、废水

经检测：本项目污水处理站总排口中 SS 最大日平均浓度为 $6\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 最大日平均浓度为 $21.8\text{mg}/\text{L}$ 、 COD 最大日平均浓度为 $66\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮最大日平均

浓度为 1.12mg/L、硫酸盐最大日平均浓度为 364mg/L、动植物油类最大日平均浓度为 0.08mg/L;化粪池出口中 pH 范围为 7.49~7.60、SS 最大日平均浓度为 5mg/L、BOD5 最大日平均浓度为 3.5mg/L、COD 最大日平均浓度为 8mg/L、氨氮最大日平均浓度为 1.01mg/L 检测结果达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准。

3、噪声

监测结果表明,验收监测期间(2019.6.1-2),厂界共布设 4 个噪声点位,1#~4#测点昼间噪声测值范围为 53~58dB(A),夜间噪声测值范围为 43~46dB(A),均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区要求。

4、固体废物

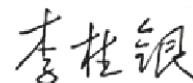
该项目产生的固体废物与环评基本相符,并合规处置。5、污染物排放总量本技改项目氮氧化物排放总量1.65t/a,实际排放总量0.24t/a,满足总量控制要求。

五、验收结论

山东禹王制药有限公司年新增1万吨鱼油技改项目项目环保手续齐全,建立了环境管理制度,项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成,落实了环评批复中的各项环保要求,无重大变动,验收监测期间污染物达标排放,具备建设项目竣工环境保护验收条件,验收合格。

六、后续要求

- 1、进一步规范危废间和一般固体暂存间,满足相关标准要求。
- 2、进一步完善污水处理站废气收集设施,减少恶臭气体排放。
- 3、进一步规范事故废水导排系统。
- 4、加强各类环保设施的运行管理,确保污染物妥善处置和长期稳定达标。



山东禹王制药有限公司(盖章)

2019年6月22日