

浙江京圣药业有限公司（原浙江豪博化工有限公司）年产 500 吨 F0101、40 吨 N0082、3 吨 SM3824-07、30 吨 C0082、50 吨 C0091、60 吨 F0206、250 吨 F0208、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目（先行，年产 500 吨 F0101、50 吨 C0091、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目）竣工环境保护验收意见

2020 年 9 月 3 日，浙江京圣药业有限公司（原浙江豪博化工有限公司）根据《浙江京圣药业有限公司（原浙江豪博化工有限公司）年产 500 吨 F0101、40 吨 N0082、3 吨 SM3824-07、30 吨 C0082、50 吨 C0091、60 吨 F0206、250 吨 F0208、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目（先行，年产 500 吨 F0101、50 吨 C0091、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 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指南、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对先行项目进行竣工环境保护验收，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

建设地点：浙江京圣药业有限公司（原浙江豪博化工有限公司）位于浙江省化学原料药基地临海园区；

建设规模：年产 500 吨 F0101、40 吨 N0082、3 吨 SM3824-07、30 吨 C0082、50 吨 C0091、60 吨 F0206、250 吨 F0208、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目（先行），先行项目内容包括年产 500 吨 F0101、50 吨 C0091、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 四个项目；

主要建设内容：企业主要从事化学原料药生产，先行项目具备年产 500 吨 F0101、50 吨 C0091、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 的生产能力，生产班次为三班制，年生产 300 天。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2017 年 3 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制完成了《浙江豪博化工有限公司年产 500 吨 F0101、40 吨 N0082、3 吨 SM3824-07、30 吨 C0082、50 吨 C0091、60 吨 F0206、250 吨 F0208、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目环境影响报告书》（报批稿），并于 2017 年 4 月 17 日取得台州市环境保护局（现更为台州市生态环境局）的环评批复（台环建[2017]5 号）。

实际建设过程中，项目分阶段实施，第一阶段实施 EF001、SEP-1、F0101、C0091

四个项目，但在项目建设监理过程中发现，项目实施车间较原环评有所变化，生产工艺和生产设备较原环评也发生了部分变化，因此，浙江京圣药业有限公司委托浙江泰诚环境科技有限公司针对上述变化编制了环评补充说明，根据环评补充说明对比分析，浙江京圣药业有限公司 EF001、SEP-1、F0101、C0091 等四个项目实际实施中车间布局有所调整，生产设备较原环评有所变化，但实际生产工艺与原环评基本一致，实际生产批次与原环评一致，生产产能没有增加；废水、废气和危险废物等“三废”产生量相比原环评未增加，对周围环境的影响未发生明显变化。对照《制药建设项目重大变动清单（试行）》，本项目的变化情况不属于该清单中所列的重大变动。

目前，先行项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托浙江绿安检测技术有限公司完成了竣工验收监测及验收报告编写工作。

（三）投资情况

先行项目总投资 4.22 亿元，其中环保投资 2370 万元，占总投资的 5.62%。

（四）验收范围

本次验收内容为：年产 500 吨 F0101、40 吨 N0082、3 吨 SM3824-07、30 吨 C0082、50 吨 C0091、60 吨 F0206、250 吨 F0208、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目（先行）及相关环保配套设施。

二、工程变动情况

项目主要变动情况如下：

1、厂区功能布置：F0101 项目由一车间调整到三车间，C0091 项目由四车间调整到三车间，EF001 和 SEP-01 由五车间调整到二车间，调整后，本项目的卫生防护距离仍能达标，不会对周边敏感点产生明显影响，不属于重大变更，该部分的变动情况已在项目补充说明中明确；

2、主要生产工艺：C0091 项目工艺发生了如下几处变化：①原环评中格氏偶联工序的偶联工段仅加入硼酸三异丙酯，而实际生产过程中此处加入了水（每批投加的水和原环评中和分层工段拟投加的水量一致）；中和分层工段原环评采用氢氧化钠水溶液，而实际生产过程中直接加入氢氧化钠。②氰化工序和偶联工序的真空烘干工序取消，离心得到的湿料直接用于下步投料。该部分的变动情况已在环评项目补充说明中明确。

3、主要生产设备：先行项目部分生产设备较环评发生变动，已在项目环评补充说明中明确，项目设备的变动不会导致产能发生变化，不会新增污染物，不属于重

大变更。

3、废气收集处理：（1）除二氯甲烷外的其他含卤有机废气的车间预处理工艺由环评中的“冷凝+除湿器+大孔树脂（吸附/脱附）”调整为“两级冷凝回收+渗透分离膜预处理”，同时该股废气的排放方式由环评中的经“冷凝+除湿器+大孔树脂（吸附/脱附）”处理设施处理后 25m 排气筒高空排放调整为经“两级冷凝回收+渗透分离膜预处理”预处理设施后接入 RTO 装置；经预处理后的二氯甲烷工艺废气的车间预处理工艺由环评中的“除湿器+大孔树脂（吸附/脱附）”调整为“两级冷凝回收+渗透分离膜预处理”；经预处理后的甲苯工艺废气的车间预处理工艺由环评中的“除湿器+碳纤维（吸附/脱附）”调整为“三级冷凝回收”；（2）污水站臭气、固废堆场臭气较环评新增配套建设 1 套“氧化吸收+碱喷淋+生物滴滤”处理的废气处理设施，废气经该处理设施处理后经过 1 根 25m 高排气筒高空排放。企业的废气处理设施的方案已按环评的建议在实施前进行了专家论证；同时根据验收监测结果，全厂废气污染物经处理后均能做到稳定达标排放，能够满足企业需求。（3）根据《国家安全监管总局关于进一步加强化学品罐区安全管理的通知》（安监总管三[2014]68 号）要求，出于安全因素，溶剂储罐的呼吸尾气未接入厂区废气总管，改为储罐设置氮封装置，灌装时采用平衡管以减少储罐呼吸废气的产生。上述项目的变动情况已在环评补充说明中明确。

4、废水收集处理：末端废水处理设施处理工艺由环评中的“混凝沉淀池+厌氧池+缺氧池+好氧池+混凝终沉池”调整为“混凝沉淀池+水解酸化池+复式兼氧池+厌氧池+一级好氧池+缺氧池+好氧池+MBR 池”，企业的废水处理设施的方案已按环评的建议在实施前进行了专家论证；同时根据验收监测结果，全厂废水污染物经处理后均能做到稳定达标排放，能够满足企业需求，上述项目的变动情况已在环评补充说明中明确。

项目以上变动，不影响项目整体产能，项目不增加污染因子和污染物排放总量，参照原环境保护部《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）和《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）文件，生态环境部《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函（2019）934 号）文件，以上调整与环评相比不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（1）废气处理

先行项目产生的废气主要为工艺废气、废水处理设施废气、固废堆场废气等。

废气处理设施设计方案委托台州市污染防治工程技术中心编制，处理设施工程由江苏大鸿环保设备有限公司（RTO）、杭州中环环保工程有限公司（生物滴滤）配套设计并建设，项目工艺废气经预处理后和污水站高浓部分废气统一汇总至末端的“碱喷淋+水喷淋+水封+除沫器+RTO+水冷塔+碱喷淋”废气处理设施净化后高空排放；污水站中低浓部分废气、固废堆场废气配套建设1套“氧化吸收+两级水、碱喷淋+生物滴滤+两级水、碱喷淋”处理的废气处理设施，废气经该处理设施净化后高空排放。

（2）废水处理

企业已实施清污分流、雨污分流。先行项目废水产生的废水主要为工艺废水、清洗废水、水环泵废水、检修废水、废气吸收塔废水以及员工生活污水，项目生产车间设施废水预处理设施，预处理后的废水进入末端废水处理设施，高浓废水经“隔油池+微电解池+芬顿池+混凝池+沉淀池”处理后汇同低浓废水进入配水池，再经后续的“混凝沉淀池+水解酸化池+复式兼氧池+厌氧池+一级好氧池+缺氧池+好氧池+MBR池”净化后纳管排放，最终经台州凯迪污水处理有限公司处理后排放，同时废水总排放口已安装在线监测系统。

（3）噪声防治

先行项目产生的噪声为电机、冷冻机、离心机、各类风机以及生产过程中一些机械转动设备。主要防治措施为：选用低噪声设备、加强设备管理和维护、合理布置噪声源、加强绿化。

（4）固废治理

先行项目产生的固废主要为废溶剂、废活性炭、高低沸物、废矿物油、废包装材料、废水站污泥、废渣、废水预处理废盐以及员工生活垃圾，废溶剂、废活性炭、高低沸物、废矿物油、废包装材料、废水站污泥、废渣、废水预处理废盐为危险废物均已委托有资质单位规范化处置，同时厂区西侧建有危废堆场，为密闭单独隔间，面积约733.5m²，地面及墙裙采用环氧树脂刷砌防腐，底部设有导流沟收集槽，堆场内部设危废台账，同时周边张贴有明显的危险废物周知卡和危险废物标识牌；生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

浙江绿安检测技术有限公司出具的《浙江京圣药业有限公司（原浙江豪博化工有限公司）年产500吨F0101、40吨N0082、3吨SM3824-07、30吨C0082、50吨C0091、60吨F0206、250吨F0208、50吨EF001、300吨SEP-1项目（先行，年产

500 吨 F0101、50 吨 C0091、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目) 竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明:

(1) 废水

1、废水排放达标情况

监测期间, 先行项目废水标排口 pH 值范围为 8.37~8.62; 化学需氧量的浓度均值分别为 313mg/L 和 382mg/L; 氨氮的浓度均值分别为 2.70mg/L 和 1.75mg/L; 总氮的浓度均值分别为 43.7mg/L 和 58.7mg/L; 总磷的浓度均值分别为 5.60mg/L 和 3.74mg/L; 悬浮物的浓度均值分别为 18mg/L 和 14mg/L; 石油类的浓度均值分别为 0.39mg/L 和 0.19mg/L; 色度的浓度均值分别为 24 倍和 18 倍; 氯化物的浓度值均 <0.05mg/L; 苯胺类的浓度均值分别为 0.14mg/L 和 0.04mg/L; 硫化物的浓度值均 <0.005mg/L; AOX 的浓度均值分别为 0.444mg/L 和 0.569mg/L; 二氯甲烷的浓度值均 < 6.13×10^{-3} mg/L; 甲苯的浓度值均 < 2.00×10^{-3} mg/L; 对二甲苯的浓度值均 < 2.00×10^{-3} mg/L; 间二甲苯的浓度值均 < 2.00×10^{-3} mg/L; 邻二甲苯的浓度值均 < 2.00×10^{-3} mg/L; 氯化物的浓度均值分别为 1.63×10^3 mg/L 和 1.48×10^3 mg/L; 动植物油浓度值均 < 2.00×10^{-3} mg/L, 化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油、甲苯、二甲苯、可吸附有机卤素、二氯甲烷、氯化物、苯胺类、硫化物的平均排放浓度和 pH 值均符合台州凯迪污水处理有限公司进管标准, 氨氮、总磷的平均排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013), 总氮的平均排放浓度和色度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 B 级标准。

2、废水处理设施处理效果评价

监测期间, 项目废水处理设施整体对化学需氧量的平均处理效率为 96.77%, 对氨氮的平均处理效率为 98.72%, 对悬浮物的平均处理效率为 98.76%, 对石油类的平均处理效率为 77.78%, 对苯胺类的平均处理效率为 75.53%; 对可吸附有机卤素的平均处理效率为 86.09%; 对二氯甲烷的平均处理效率为 99.86%。

3、各污染物年排放情况

经污水厂处理后, 该项目废水污染物外排环境总量化学需氧量为 6.684t/a; 氨氮为 1.003t/a; 均符合环评及批复中的污染物总量控制目标 (化学需氧量: 7.26t/a、氨氮: 1.09t/a)。

4、雨水排放情况

监测期间, 企业雨水排放口两天 pH 值的范围为 7.28~8.30; 化学需氧量的平均排放浓度分别为 22mg/L、25mg/L, 氨氮的平均排放浓度分别为 1.11mg/L、1.30mg/L,

石油类的平均排放浓度均 $<0.06\text{mg/L}$ ，氟化物的平均排放浓度均 $<0.05\text{mg/L}$ ，苯胺类的平均排放浓度均 $<0.03\text{mg/L}$ ，硫化物的平均排放浓度均 $<0.005\text{mg/L}$ ，可吸附有机卤素的平均排放浓度分别为 0.112mg/L 、 0.202mg/L ，二氯甲烷的平均排放浓度均 $<6.13\times 10^{-3}\text{mg/L}$ ，甲苯的平均排放浓度均 $<2.00\times 10^{-3}\text{mg/L}$ ，邻、对、间二甲苯的平均排放浓度均 $<2.00\times 10^{-3}\text{mg/L}$ 。

(2) 废气

1、有组织废气污染源排放情况

监测期间，先行项目“碱喷淋+水喷淋+水封+除沫器+RTO+水冷塔+碱喷淋”废气处理设施排气筒出口两天氯化氢的基准排放浓度分别为 4.9mg/m^3 、 5.5mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.027kg/h 、 0.028kg/h ；非甲烷总烃的基准排放浓度分别为 34.6mg/m^3 、 45.5mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.188kg/h 、 0.234kg/h ；二氯甲烷的基准排放浓度分别为 13.4mg/m^3 、 12.3mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.073kg/h 、 0.063kg/h ；甲醇的基准排放浓度分别为 5.02mg/m^3 、 7.58mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.027kg/h 、 0.039kg/h ；甲苯的基准排放浓度分别为 3.05mg/m^3 、 5.15mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.017kg/h 、 0.026kg/h ；苯系物的基准排放浓度分别为 3.532mg/m^3 、 5.171mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.019kg/h 、 0.027kg/h ；四氢呋喃的基准排放浓度分别为 1.85mg/m^3 、 3.05mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.010kg/h 、 0.016kg/h ；丙酮的基准排放浓度分别为 0.98mg/m^3 、 0.65mg/m^3 ，平均排放速率分别为 $5.33\times 10^{-3}\text{kg/h}$ 、 $3.36\times 10^{-3}\text{kg/h}$ ；甲醛的基准排放浓度分别为 0.60mg/m^3 、 $<0.33\text{mg/m}^3$ ，平均排放速率分别为 $3.26\times 10^{-3}\text{kg/h}$ 、 $8.40\times 10^{-4}\text{kg/h}$ ；乙腈的基准排放浓度均为 $<1.1\text{mg/m}^3$ ，平均排放速率分别为 $2.96\times 10^{-3}\text{kg/h}$ 、 $2.80\times 10^{-3}\text{kg/h}$ ；二氧六环的基准排放浓度均为 $<0.011\text{mg/m}^3$ ，平均排放速率分别为 $2.96\times 10^{-5}\text{kg/h}$ 、 $2.80\times 10^{-5}\text{kg/h}$ ；二甲亚砷的基准排放浓度均为 $<0.014\text{mg/m}^3$ ，平均排放速率分别为 $3.70\times 10^{-5}\text{kg/h}$ 、 $3.50\times 10^{-5}\text{kg/h}$ ；乙酸乙酯的基准排放浓度分别为 1.17mg/m^3 、 0.821mg/m^3 ，平均排放速率分别为 $6.36\times 10^{-3}\text{kg/h}$ 、 $4.21\times 10^{-3}\text{kg/h}$ ；臭气浓度最高值分别为550（无量纲）；氯气的基准排放浓度分别为 2.2mg/m^3 、 6.5mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.012kg/h 、 0.034kg/h ；甲硫醚的基准排放浓度均为 $<0.001\text{mg/m}^3$ ，平均排放速率分别为 $7.40\times 10^{-6}\text{kg/h}$ 、 $7.00\times 10^{-6}\text{kg/h}$ ；二氧化硫的基准排放浓度均为 $<3\text{mg/m}^3$ ，平均排放速率分别为 0.022kg/h 、 0.021kg/h ；氮氧化物的基准排放浓度均为 $<3\text{mg/m}^3$ ，平均排放速率分别为 0.022kg/h 、 0.021kg/h ；一氧化碳的基准排放浓度分别为 65mg/m^3 、 71mg/m^3 ，平均排放速率分别为 0.355kg/h 、 0.364kg/h ；二噁英的排放浓度分别为 0.0076ng TEQ/m^3 、 0.017ng TEQ/m^3 。

先行项目“氧化吸收+两级水、碱喷淋+生物滴滤+两级水、碱喷淋”废气处理设施排气筒出口两天氯化氢的平均排放浓度分别为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.019\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.047\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃的平均排放浓度分别为 $21.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $29.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.294\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.397\text{kg}/\text{h}$ ；二氯甲烷的平均排放浓度分别为 $4.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.059\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.037\text{kg}/\text{h}$ ；甲醇的平均排放浓度分别为 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $8.78\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.04\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；苯系物的平均排放浓度分别为 $0.676\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.478\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $9.13\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $6.55\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；四氢呋喃的平均排放浓度分别为 $1.63\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.022\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.011\text{kg}/\text{h}$ ；丙酮的平均排放浓度分别为 $2.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.028\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.031\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛的平均排放浓度分别为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $3.64\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $8.22\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；乙腈的平均排放浓度分别为 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $5.40\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.73\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧六环的基准排放浓度均为 $<0.004\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $2.70\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.74\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ；二甲亚砜的基准排放浓度均为 $<0.005\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $3.38\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.42\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸乙酯的平均排放浓度分别为 $0.108\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.165\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $1.46\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.26\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度最高值分别为 550（无量纲）；氯气的排放浓度分别为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.015\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.014\text{kg}/\text{h}$ ；甲硫醚的基准排放浓度均为 $<0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $6.75\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ 、 $7.03\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ；氨的排放浓度分别为 $2.52\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.91\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.034\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.026\text{kg}/\text{h}$ ；硫化氢的排放浓度分别为 $0.78\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.034\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $0.010\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.66\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 。

氯化氢、二氯甲烷、甲醇、苯系物、四氢呋喃、丙酮、甲醛、乙腈、二氧六环、二甲亚砜、乙酸乙酯、非甲烷总烃、臭气浓度、二噁英的排放浓度均符合《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)中大气污染物排放限值，氨、硫化氢、甲硫醚的排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准，氮氧化物、二氧化硫、氯气的平均排放浓度和平均排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准。

2、废气处理设施处理效果评价

监测期间，“碱喷淋+水喷淋+水封+除沫器+RTO+水冷却塔+碱喷淋”废气处理设施对氯化氢的平均处理效率为 77.35%~88.62%，对非甲烷总烃的平均处理效率为

91.28%~92.58%，对二氯甲烷的平均处理效率为 81.69%~83.10%，对甲醇的平均处理效率为 69.86%~74.56%，对苯系物的平均处理效率为 87.00%~89.88%，对四氢呋喃的平均处理效率为 90.17%~90.19%，对丙酮的平均处理效率为 81.03%~82.86%，对甲醛的平均处理效率为 67.70%~74.71%，对乙腈的平均处理效率为 85.77%~94.97%，对氯气的平均处理效率为 69.65%~70.98%，对正丁醇的平均处理效率为 80.38%~87.02%，对甲基叔丁基醚的平均处理效率为 90.71%~90.97%，对正庚烷的平均处理效率为 43.94%~64.10%，对环己烷的平均处理效率为 72.80%~90.56%，对二甲基甲酰胺的平均处理效率为 83.56%~83.74%，对异丙醇的平均处理效率为 73.78%~77.89%，对乙酸异丙酯的平均处理效率为 55.02%~73.34%。该套处理设施对非甲烷总烃的平均处理效率为 91.28%~92.58%，符合末端废气处理设施不低于 90%处理效率的要求。

监测期间，“氧化吸收+两级水、碱喷淋+生物滴滤+两级水、碱喷淋”废气处理设施对氯化氢的平均处理效率为 84.84%~87.20%，对非甲烷总烃的平均处理效率为 77.21%~79.03%，对二氯甲烷的平均处理效率为 76.67%~78.91%，对甲醇的平均处理效率为 67.30%~75.57%，对苯系物的平均处理效率为 55.97%~71.48%，对四氢呋喃的平均处理效率为 33.49%~47.79%，对丙酮的平均处理效率为 75.49%~77.40%，对甲醛的平均处理效率为 57.05%~78.59%，对乙腈的平均处理效率为 51.22%~85.53%，对乙酸乙酯的平均处理效率为 52.17%~86.67%，对氯气的平均处理效率为 28.98%~55.40%，对甲基叔丁基醚的平均处理效率为 68.45%~68.46%，对正庚烷的平均处理效率为 83.07%~89.01%，对正己烷的平均处理效率为 64.32%~84.23%，对环己烷的平均处理效率为 91.25%~96.82%，对二甲基甲酰胺的平均处理效率为 28.64%~45.12%，对异丙醇的平均处理效率为 83.33%~93.74%，对乙酸异丙酯的平均处理效率为 81.08%~90.10%，对硫化氢的平均处理效率为 37.51%~96.50%，对氨的平均处理效率为 76.76%~78.44%。

3、厂界废气无组织排放情况

本次监测在先行项目上风向设置了 1 个无组织废气排放参照点，下风向设置 3 个无组织废气排放监控点。从两天的监测结果看，非甲烷总烃的浓度均值最高为 2.60mg/m³，二氯甲烷的浓度均 < 1.0×10⁻³mg/m³，甲醇的浓度均 < 0.07mg/m³，苯系物的浓度最高点为 0.011mg/m³，四氢呋喃的浓度均 < 0.17mg/m³，丙酮的浓度均 < 4.7×10⁻⁴mg/m³，甲醛的浓度均 < 0.030mg/m³，乙腈的浓度均 < 0.1mg/m³，乙酸乙酯的浓度最高点为 0.004mg/m³，氯化氢的浓度最高点为 0.14mg/m³，氯气的浓度最高

点为 0.21mg/m³, 硫化氢的浓度最高点为 0.010mg/m³, 氨的浓度最高点为 0.43mg/m³, 臭气浓度最高点为 15 (无量纲), 二氧化硫的浓度均 < 0.007mg/m³, 氮氧化物的浓度最高点为 0.049mg/m³, 二氧六环的浓度均 < 6.0×10⁻⁴mg/m³, 二甲基亚砷的浓度均 < 7.5×10⁻⁴mg/m³, 甲硫醚的浓度均 < 0.001mg/m³。

监测期间, 非甲烷总烃浓度均值、氯化氢、二氯甲烷、甲醇、苯系物、四氢呋喃、丙酮、甲醛、乙腈、二氧六环、乙酸乙酯、臭气浓度的无组织排放浓度均符合《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016) 中的无组织排放监控点浓度限值, 氨、硫化氢、甲硫醚的无组织排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中厂界二级标准, 氮氧化物、二氧化硫的无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的厂界无组织排放浓度限值。

4、各污染物年排放情况

先行项目有组织废气年排放量为 2.02×10⁸ 标立方米, 年排放 VOCs 2.852t, 氮氧化物为 0.155t, 二氧化硫 0.155t; 均符合项目环评及批复中的总量控制指标 (VOCs: 13.12t/a、氮氧化物: 0.73t/a、二氧化硫: 1.463t/a)。

(3) 噪声

监测期间, 先行项目厂界四周厂界各测点昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 厂界噪声能够达标排放。

(四) 固废

本项目产生的危险废物为废溶剂、废活性炭、高低沸物、废矿物油、废包装材料、废水站污泥、废渣、废水预处理废盐, 均已委托有资质单位规范化处置, 生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运处置。

五、工程建设对环境的影响

1、项目环评及批复中没有提出对环境敏感保护目标的监测要求; 项目符合环评中提出的大气防护距离控制要求及卫生防护距离要求。

2、高浓废水经“隔油池+微电解池+芬顿池+混凝池+沉淀池”处理后汇同低浓废水进入配水池, 再经后续的“混凝沉淀池+水解酸化池+复式兼氧池+厌氧池+一级好氧池+缺氧池+好氧池+MBR 池”净化后纳管排放。

企业基本按照环评及批复要求落实了各项环保措施, 验收监测结果均符合相关标准, 对周边环境的影响控制在环评及批复要求以内。

六、验收结论

浙江京圣药业有限公司 (原浙江豪博化工有限公司) 年产 500 吨 F0101、40 吨 N0082、3 吨 SM3824-07、30 吨 C0082、50 吨 C0091、60 吨 F0206、250 吨 F0208、

50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目(先行,年产 500 吨 F0101、50 吨 C0091、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目)验收手续完备,较好的执行了环保“三同时”的要求,主要环保设施均已按照环评及批复的要求建成,建立了各类较完善的环保管理制度,废气、废水和噪声的监测结果达标,固废进行了妥善的收集和委托处置,总量符合环评及批复要求,验收资料基本齐全。验收组认为项目基本符合环境保护验收条件,建议通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求:

1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表,及时公示环境信息及竣工验收材料。

2、按照《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)进一步提高废气收集率,减少无组织废气排放;加强废气处理设施运行管理,及时维护,进一步提高污染物净化率,减少恶臭和化学合成类制药工业废气的排放量;按照环评批复的要求,加强废水处理设施的管理,保障设施均处于正常运行状态,确保各类污染物长期稳定达标排放。;加强车间管理,做好设备维护和隔声、减震措施;

3、规范化建设危险废物仓库,对危险废物仓库进行整改,进一步完善危险废物收集系统的建设,完善危险废物的标识标牌,各类危险固体废物分类、分区暂存,按规定要求处置,完善危险废物的管理台帐。继续完善各类环保管理制度,环保设施由专人负责,将环保责任落实到人,严格执行转移联单制度。

4、完善补充环评的内容,按照环保部关于化工行业变更说明,对环评补充说明进行进一步论证本项目是否属于重大变更;完善项目的环境监理报告,在环境监理报告中按照废水废气的设计方案的审查要求进行逐条说明,并提出采纳或不采纳说明。

5、完善验收报告内容,核实和补充项目水平衡和原料消耗对照表,核实和补充项目废水和废气处理工艺对照表,并按照实际变化情况明确项目废水和废气工艺变更是否符合原环评批复的要求。核实监测数据,并明确在目前的环保设施的处理工艺下设施的处理效率是否符合原环评的要求。

6、按照验收调查相关要求,完善固体废弃物的调查报告。完善地下水和土壤的相关内容,补充项目的污水管网图,应急疏散图,废气和废水处理设施工艺,初期雨水,固废堆场等相关图件;补充总量交易等相关附件证明。

7、完善长效的环保管理机制,做好相关环保操作规程、管理制度上墙工作,完善相关标签、标识。加强环境安全风险防范,定期开展环境安全风险自查;按照信息公开的要求主动公开企业的相关信息,确保不发生任何环保或安全事故。

八、验收人员信息

验收组人员信息见附件“浙江京圣药业有限公司（原浙江豪博化工有限公司）年产 500 吨 F0101、40 吨 N0082、3 吨 SM3824-07、30 吨 C0082、50 吨 C0091、60 吨 F0206、250 吨 F0208、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目（先行，年产 500 吨 F0101、50 吨 C0091、50 吨 EF001、300 吨 SEP-1 项目）竣工环境保护验收工作组签到表”。

验收组人员签字：



赵如 金刚
董仕伟 陈聪

浙江京圣药业有限公司（原浙江豪博化工有限公司）

2020 年 9 月 3 日