

深圳汉诺医疗科技股份有限公司总部迁建项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 4 月 15 日，深圳汉诺医疗科技股份有限公司在深圳市组织召开深圳汉诺医疗科技股份有限公司总部迁建项目竣工环境保护验收会，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》《深圳经济特区建设项目环境保护管理条例》及相关法律法规要求，由建设单位、项目验收监测报告表编制单位—深圳市同创环保科技有限公司、检测单位—广东德群检测技术有限公司、深圳市安鑫检验检测科技有限公司等的代表以及 3 名技术专家组成验收工作组（名单附后）对本项目建设内容和环保设施进行了验收，形成如下验收意见：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要内容

本次验收项目为深圳汉诺医疗科技股份有限公司总部迁建项目（以下简称“项目”），位于深圳市宝安区航城街道洲石路 650 号宝星智荟城 6 号楼负一层、负二层、1-4 层、9-22 层，租赁厂房建筑面积 33650 平方米（含地下室 5000 平方米），从事医疗器械制造，生产产品包括一次性使用膜式氧合器、一次性使用离心泵泵头、一次性使用膜式氧合器套包、一次性使用动静脉插管、体外心肺支持辅助设备、一次性使用体外循环管道、全磁悬浮体外人工心脏等。

（二）建设过程及环保审批情况

于 2025 年 1 月 7 日取得深圳市生态环境局宝安管理局《关于深圳汉诺医疗科技股份有限公司总部迁建项目环境影响报告表的批复》（深环宝批【2025】000001 号），项目 2025 年 1 月开工，于 2025 年 1 月 8 日取得排污许可证（证书编号：91440300MA5F4BYR9M002U），2 月竣工并开始调试。

项目调试至今无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目总投资 5000 万元，其中环保投资 150 万元，环保投资占实际总投资的 3%。

（四）验收范围

本次验收范围为深圳汉诺医疗科技股份有限公司总部迁建项目已投入生产

的各类医疗器械产品和配套实验室，以及各类污染物的处置及达标排放情况。

二、工程变动情况

与环评时期相比较，项目建设性质、内容、规模、地点和环境保护措施等未发生变化，本次验收期间尚未达到设计产能，注塑工艺暂未投入使用，原辅材料相应减少，根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函(2020)688号)，本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

1、生活污水

项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网进入固戍水质净化厂(二期)处理。

2、生产废水

本项目生产废水通过自建处理工艺为“调节+水解酸化+接触氧化+沉淀+过滤”的废水处理设施处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准及固戍水质净化厂进水水质标准的较严值后，排入市政污水管网进入固戍水质净化厂(二期)处理，项目废水处理设施运行正常。

(二) 废气

项目生产及实验室废气经收集后引至楼顶经二级活性炭吸附装置(TA001)处理后高空排放。

(三) 噪声

项目运营期主要噪声源为生产设备运行噪声。项目采取合理布局、设置专用设备机房、合理安排作业时间、墙体隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，对周围声环境影响较小，措施可行。

(四) 固体废物

1、生活垃圾

分类收集后，由环卫部门统一清运处理。

2、一般工业固废

项目生产过程产生的一般固体废物主要为废普通包装材料、废弃PE环、检测过程中产生的不合格品、报废产品、塑胶次品等废料，分类收集后交专业回收公司处理。

3、医疗废物

项目质检实验过程中产生废弃牛血及牛血沾染物品、废培养基（废物类别 HW01，废物代码 841-001-01）等，分类收集后暂存于危废暂存间内的医废暂存区中，定期交由深圳市益盛环保技术有限公司拉运处置。

4、危险废物

项目危险废物主要为实验室废液、实验仪器实验结束后的初次清洗废水（废物类别 HW49，废物代码 900-047-49），涂料/胶水废容器瓶、胶渣、废容量瓶、化学试剂的废弃包装材料、一次性手套、口罩、鞋套、废水处理产生的污泥、废石英砂和废活性炭（废物类别 HW49，废物代码 900-047-49），废气处理产生的废活性炭（HW49，900-039-49），废机油、废润滑油（废物类别 HW08，废物代码 900-214-08），危险废物分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处置。

四、环境保护设施调试运行效果

深圳汉诺医疗科技股份有限公司于 2025 年 4 月 2 日-3 日委托广东德群检测技术有限公司对项目废水进行监测，委托深圳市安鑫检验检测科技有限公司于 2025 年 3 月 12 日-15 日对废气进行监测、4 月 11 日-12 日对噪声进行监测，验收监测期间，该项目工况稳定，现有环保设施全部启用，且运行正常。

（一）废水

验收监测结果表明，项目生产废水各污染因子监测值能够满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和固戍水质净化厂（二期）纳管标准较严者要求。

（二）废气

验收监测结果表明，有组织废气中有机废气（以 NMHC 表征）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 排放限值的较严者，氯化氢、硫酸雾、锡及其化合物、颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值；厂区内有机废气（以 NMHC 表征）无组织排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 排放限值；厂界有机废气（以 NMHC 表征）无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修

改单)表9排放限值,氯化氢、硫酸雾、锡及其化合物、颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值,氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1排放限值。

根据本次验收监测数据,折算100%工况时挥发性有机物排放量为72.166kg/a,小于总量控制要求的111.7kg/a。

(三) 噪声

验收监测结果表明,项目厂界昼夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求,项目厂界噪声监测结果全部达标。

五、工程建设对环境的影响

项目在运营期落实了污染防治措施,废水、废气、噪声及固体废物等污染物得到了有效控制,根据竣工环境保护验收监测结果,本工程产生的各类污染物达标排放,对项目所在地周边环境影响较小。

六、验收结论

项目环境保护手续齐全,已按相关要求落实了环保措施。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查,本项目不存在其中所规定的验收不合格的情形,建议通过该项目竣工环境保护验收。

七、后续管理要求

(一)定期维护和保养废水、废气、噪声及固体废物等污染防治设施,确保各污染治理设施正常运行,各类污染物稳定达标排放或妥善处理。

(二)做好日常管理、运行、维护等台账管理记录及归档,按国家相关规定做好信息公开工作。

八、验收人员信息

验收组人员信息详见签到表。

深圳汉诺医疗科技股份有限公司(盖章)

年 月 日