

金源医疗器械（天津）有限公司
一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告

公示稿

公示稿

建设单位：金源医疗器械（天津）有限公司

2022年12月

公示稿

公示稿

建设单位法人代表：周广明

项目负责人：周昊

报告编制人：李佳楠

公示稿

公示稿

建设单位：金源医疗器械（天津）有限公司

电话：13682103635

传真：/

邮编：300300

地址：天津自贸试验区（空港经济区）航空路 69 号

公示稿

公示稿

目 录

| | |
|--|-----------|
| 1 项目概况 | 1 |
| 1.1 项目基本情况..... | 1 |
| 1.2 验收工作由来和启动情况..... | 1 |
| 1.3 验收范围与内容..... | 2 |
| 2 验收依据 | 3 |
| 2.1 建设项目竣工环境保护验收技术规范..... | 3 |
| 2.2 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度..... | 3 |
| 2.3 建设项目环境影响报告书表及其审批部门审批决定..... | 3 |
| 3 项目建设情况 | 4 |
| 3.1 地理位置及平面布置图..... | 4 |
| 3.2 建设内容..... | 4 |
| 3.3 原辅材料消耗..... | 7 |
| 3.4 水源及水平衡..... | 7 |
| 3.5 生产工艺..... | 8 |
| 3.6 项目变动情况..... | 10 |
| 4 环境保护设施 | 12 |
| 4.1 污染物治理/处置设施..... | 12 |
| 4.2 其他环境保护措施..... | 15 |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况..... | 18 |
| 4.4 环境监测计划..... | 18 |
| 5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定 | 20 |
| 5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议..... | 20 |
| 5.2 审批部门审批决定..... | 23 |
| 5.3 审批部门审批决定落实情况..... | 28 |
| 6 验收执行标准 | 31 |
| 6.1 废气执行标准..... | 31 |
| 6.2 废水执行标准..... | 32 |

| | |
|-------------------------------|-----------|
| 6.3 噪声执行标准 | 32 |
| 6.4 固体废物执行标准 | 32 |
| 6.5 主要污染物总量控制指标 | 33 |
| 7 验收监测内容 | 34 |
| 7.1 环境保护设施调试运行结果 | 34 |
| 7.2 验收环境监测 | 35 |
| 8 质量保证和质量控制 | 37 |
| 8.1 监测分析方法 | 37 |
| 8.2 采样及监测仪器 | 38 |
| 8.3 人员能力 | 39 |
| 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 | 39 |
| 8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 | 40 |
| 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 | 40 |
| 9 验收监测结果 | 41 |
| 9.1 生产工况 | 41 |
| 9.2 环保设施调试运行结果 | 41 |
| 10 验收监测结论 | 48 |
| 10.1 环保设施调试运行结果 | 48 |
| 10.2 污染物排放监测结果 | 48 |
| 10.3 工程建设对环境的影响 | 49 |

1 项目概况

1.1 项目基本情况

1.2.1 审批情况

项目名称：一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目

项目性质：改扩建

建设单位：金源医疗器械（天津）有限公司

建设地点：天津自贸试验区（空港经济区）航空路 69 号 1 号车间

环评报告编制单位与完成时间：2020 年 6 月份委托中政国评（北京）科技有限公司完成《一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响报告表》编制工作。

设计规模：一次性弱吸管 171 吨/年，一次性强吸管 210 吨/年。

审批部门：天津港保税区行政审批局

审批时间与文号：2020 年 6 月 16 日，津保自贸环审[2020]32 号

1.2.2 建设情况

建设规模：一次性弱吸管 171 吨/年

设备购置时间：2020 年 7 月-2021 年 10 月

开工时间：2021 年 10 月

竣工时间：2022 年 2 月

调试时间：2022 年 2 月-2022 年 7 月

申领排污许可证情况：企业于 2022 年 2 月 18 日完成固定污染源排污登记变更，证书编号为：91120118MA05WEQU5C。

由于市场影响金源医疗器械（天津）有限公司一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目中一次性弱吸管（年产 171 吨）已具备验收条件，一次性强吸管产品待市场状况良好，建设施工后申请竣工验收，因此本次验收为项目的阶段性验收。

1.2 验收工作由来和启动情况

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）第十七条“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,制验收报告”及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4号)第四条“建设单位组织对配套建设的环境保护设施进行验收,确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用”等国家有关法律法规规定,设备调试完毕后,金源医疗器械(天津)有限公司成立了验收工作组,组织开展“一次性弱吸管,一次性强吸管等牙科耗材项目(第一阶段)”竣工环境保护验收工作。

2022年7月,我单位(金源医疗器械(天津)有限公司)根据工程实际建设情况确定了验收范围和内容,编制了验收监测方案并于2022年7月21日~7月22日委托天津众航检测技术有限公司进行了本项目的竣工环保验收监测。根据验收监测结果,编制完成了《金源医疗器械(天津)有限公司一次性弱吸管,一次性强吸管等牙科耗材项目(第一阶段)竣工环境保护验收监测报告》。

1.3 验收范围与内容

本次验收范围为一次性弱吸管,一次性强吸管等牙科耗材项目(第一阶段)验收,第一阶段验收主要包括一次性弱吸管生产设备、辅助设备以及配套的环保设施,包含废水、废气、噪声排放监测和固体废物处置情况检查(以下简称“本项目”)。

2 验收依据

2.1 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日起施行）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号，2018年5月16日印发）。

2.2 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015年1月1日起施行）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订，2018年12月29日起施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订，2018年10月26日起施行）；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订，2018年12月29日起施行）；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（第十三届全国人大常委会第十七次会议，2020年9月1日起施行）；

(6) 《建设项目环境保护管理条例》，（中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日起施行）；

(7) 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）

2.3 建设项目环境影响报告书表及其审批部门审批决定

(1) 《金源医疗器械（天津）有限公司一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响报告表》（中政国评（北京）科技有限公司，2020年6月）；

(2) 天津港保税区行政审批局关于《金源医疗器械（天津）有限公司一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响报告表》的审批意见，津保自贸环审[2020]32号。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置图

金源医疗器械（天津）有限公司位于天津自贸试验区（空港经济区）航空路 69 号，地理坐标为：北纬 39° 7'41.49"，东经 117° 24'19.54"。本项目建于厂区 1 号车间内，厂区东侧隔道路约 5m 为天津海迪公司；南侧隔道路约 10m 为梅尔（天津）电气公司；西侧隔道路约 10m 为长顺工厂；北侧隔西十道路约 50m 为港峰实业（天津）公司。本项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2，本项目生产车间平面图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 产品及产品规模

本项目产品为一次性弱吸管，产品方案见下表。

表 3.2-1 产品规模一览表

| 产品名称 | 设计产量（吨/年） | 生产能力（吨/年） | 备注 |
|--------|-----------|-----------|-----|
| 一次性弱吸管 | 171 | 171 | 无变化 |

3.2.2 工程建设内容

本项目按工程内容划分为主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程。其中主体工程为 1 号车间；辅助工程为库管室；公用工程包括给排水、供电、供暖与制冷；环保工程包括废气、废水、噪声、固体废物处置。本项目工程内容及其与环评对比情况见下表：

表 3.2-2 本项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

| 项目 | 内容 | 环评批复建设内容简况 | 实际建设内容 | 备注 |
|------|----|---|---|--------------------|
| 主体工程 | 车间 | 租用车间（已建成）建筑面积 3090.42m ² ，一层，高度 8m；新建一次性吸管生产区域（新增 1 台注塑机、2 台挤出拉管机、2 台切管机、1 台粘帽机），检验包装区新增 2 台包装机。 | 租用车间（已建成）建筑面积 3090.42m ² ，一层，高度 8m；新建一次性吸管生产区域（新增 1 台注塑机、2 台挤出拉管机、2 台切管机、1 台粘帽机），检验包装区新增 2 台包装机。 | 有变化，注塑机仅生产一次性弱吸管管帽 |

| 项目 | 内容 | 环评批复建设内容简况 | 实际建设内容 | 备注 |
|------|-------|---|--|-----------------------|
| 辅助工程 | 食宿 | 依托现有配餐制度，不设置食堂，食物由配餐公司提供。 | 依托现有配餐制度，不设置食堂，食物由配餐公司提供。 | 无变化 |
| | 储运 | 新增原辅材料依托现有库管室储存，占地面积 40m ² | 新增原辅材料依托现有库管室储存，占地面积 40m ² 。 | 无变化 |
| 公用工程 | 供暖与制冷 | 依托现有供热及制冷设施，使用空调供暖制冷。 | 依托现有供热及制冷设施，使用空调供暖制冷。 | 无变化 |
| | 给水 | 依托现有供水管网，由空港经济区市政供水管网供给，新增用水主要为新增职工日常生活用水和冷却水槽用水。 | 依托现有供水管网，由空港经济区市政供水管网供给，新增用水主要为新增职工日常生活用水和冷却水槽用水。 | 无变化 |
| | 排水 | 依托现有排水管网，厂内排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网，职工生活污水经海迪公司化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂。 | 依托现有排水管网，厂内排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网，职工生活污水经海迪公司化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂。 | 无变化 |
| | 供电 | 依托现有供电设施，由空港电力公司统一供电。 | 依托现有供电设施，由空港电力公司统一供电。 | 无变化 |
| 环保工程 | 废气 | 项目废气主要为挤出及注塑工序产生的 VOCs、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度，以及胶水使用过程中产生的 VOCs、臭气浓度。拟在每台挤出机机头上方约 0.4m 处安装固定上吸式集气罩收集，共 2 台挤出机，1 台注塑机，共设 3 个固定上吸式集气罩；粘帽机粘合处设置塑料软管收集，收集后的废气依托现有租赁厂房外东北侧安装的 1 套“UV 光解及活性炭吸附”废气处理装置处理，设计吸附风量为 50000m ³ /h，处理后依托现有 1 根 15m 高排气筒 P1 有组织排放。 | 项目废气主要为挤出及注塑工序产生的 VOCs（TRVOC、非甲烷总烃表征）、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度，以及胶水使用过程中产生的 VOCs（TRVOC、非甲烷总烃表征）、臭气浓度。在每台挤出机机头上方约 0.4m 处安装固定上吸式集气罩收集，共 2 台挤出机，1 台注塑机，共设 3 个固定上吸式集气罩；粘帽机粘合处设置塑料软管收集，收集后的废气依托现有租赁厂房外东北侧安装的 1 套“UV 光解及活性炭吸附”废气处理装置处理，设计吸附风量为 50000m ³ /h，处理后依托现有 1 根 15m 高排气筒 P1 有组织排放。 | 无变化 |
| | 废水 | 本项目生产过程无生产废水产生，新增员工生活污水依托厂内排水管道排入海迪公司的化粪池，经化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂处理。 | 本项目生产过程无生产废水产生，新增员工生活污水依托厂内排水管道排入海迪公司的化粪池，经化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂处理。 | 无变化 |
| | 噪声 | 新增生产设备均置于厂房内，选用低噪音设备，安装减震垫，噪声可达标排放。 | 新增生产设备均置于厂房内，选用低噪音设备，安装减震垫，噪声可达标排放。 | 无变化 |
| | 固废 | 产生的危险废物置于现有废物暂存间，委托具有危险废物处理资质的危废处理单位进行清 | 产生的危险废物置于现有废物暂存间，废活性炭委托具有危险废物处理资质的危废处 | 有变化，危险废物废机油、废机油桶、废胶水桶 |

| 项目 | 内容 | 环评批复建设内容简况 | 实际建设内容 | 备注 |
|----|----|--|---|----------------|
| | | 运、处置。一般固废交由物资回收部门清运，生活垃圾由城市环境管理部门定期清运处理。 | 理单位（天津合佳威立雅环境服务有限公司）处理，废机油、废机油桶交由设备维修厂家处理，废胶水桶交由胶水提供厂家回收；一般固废不合格品、废包装材料由物资回收部门处理，生活垃圾由城市环境管理部门处理。 | 的去向变化，含油抹布不产生。 |

3.2.3 劳动定员和运行时间

本项目新增员工 5 人，不设置食堂，食物由配餐公司提供。劳动定员和运行时间见表 3.2-3:

表 3.2-3 本项目劳动定员和运行时间一览表

| 序号 | 名称 | 环评情况 | 实际情况 | 备注 | |
|----|------|---------------|-------------------|-------------------|-----|
| 1 | 劳动定员 | 本项目新增劳动定员 5 人 | 本项目新增劳动定员 5 人 | 无变化 | |
| 2 | 工作制度 | 一班制，每班 12 小时 | 一班制，每班 12 小时 | 无变化 | |
| 3 | 生产工序 | 注塑 | 年工作 320 天，3840h/a | 年工作 96 天，1152h/a | 有变化 |
| | | 挤出 | 年工作 320 天，3840h/a | 年工作 320 天，3840h/a | 无变化 |
| | | 粘合 | 年工作 320 天，3840h/a | 年工作 320 天，3840h/a | 无变化 |

3.2.4 生产设备

本项目主要设备为注塑机、挤出拉管机、切管机、粘帽机、包装机等设备，设备清单见表 3.2-4:

表 3.2-4 本项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 环评数量(台/套) | 实际数量(台/套) | 备注 |
|----|---------|-------------------------|-----------|-----------|-----|
| 1 | 注塑机 | BLAZE1100-11 | 1 | 1 | 无变化 |
| 2 | 挤出拉管机 | BZW55 | 2 | 2 | 无变化 |
| 3 | 切管机 | BZW882D-10 | 2 | 2 | 无变化 |
| 4 | 粘帽机 | 80W | 1 | 1 | 无变化 |
| 5 | 包装机 | 650W | 2 | 2 | 无变化 |
| 6 | 空压机(依托) | SAL08 | 1 | 1 | 无变化 |
| 7 | 循环水泵 | 流量 1.5m ³ /h | 1 | 1 | 无变化 |

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 环评数量(台/套) | 实际数量(台/套) | 备注 |
|----|----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----|
| 8 | UV 光氧化+活性炭(依托) | 风量 50000m ³ /h | 1 | 1 | 无变化 |

上表中“环评数量”为项目全部设备数量，其中仅注塑机为一阶段和二阶段同时使用设备，故一阶段该设备仅用于一次性弱吸管管帽生产，较环评中设备数量无变化。

3.3 原辅材料消耗

本项目主要原辅材料为 PVC 医用料子（聚氯乙烯胶粒）、乳液型胶水、机油等，原辅材料消耗情况见表 3.3-1；能源消耗情况见表 3.3-2。

表 3.3-1 原辅材料消耗一览表

| 序号 | 名称 | 性状 | 存储方式及位置 | 环评消耗量 | 实际消耗量 | 单位 | 备注 |
|----|------------------|----|------------|--------|--------|-----|-------------------------|
| 1 | 乳液型胶水 | 液体 | 塑料桶-原料库房 | 0.04 | 0.04 | t/a | 无变化 |
| 2 | 纸箱、纸盒 | 固体 | 放置托盘上-原料库房 | 20000 | 8800 | 个 | 有变化，由于未生产一次性强吸管故实际消耗量减少 |
| 3 | 自封袋 | 固体 | 塑料袋-原料库房 | 506880 | 240000 | 个 | |
| 4 | PVC 医用料子（聚氯乙烯胶粒） | 固体 | 塑料袋-原料库房 | 250 | 110 | t/a | |
| 5 | 铜丝 | 固体 | 成轴-原料库房 | 80 | 80 | t/a | 无变化 |
| 6 | 机油 | 液体 | 塑料桶-原料库房 | 0.1 | 0.1 | t/a | 无变化 |

表 3.3-2 能源消耗一览表

| 序号 | 名称 | 环评消耗量 | 实际消耗量 | 单位 | 备注 |
|----|----|--------|-------|-------------------|-----|
| 1 | 电 | 3 | 2.2 | 万 kW·h/a | 无变化 |
| 2 | 水 | 133.76 | 80 | m ³ /a | 无变化 |

由于原环评中未对一次性弱吸管和一次性强吸管原辅材料和能源消耗情况进行分类，故上表中原辅材料、能源“环评消耗量”均为项目全部消耗量，“实际消耗量”为本次验收第一阶段消耗量。

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给水

本项目生产、生活用水由市政给水管网提供。本项目生产及生活等用水情况如下：

- (1) 生产用水

本项目生产用水为自来水，主要为吸管冷却循环水定期补水。冷却水循环使用，不外排，需定期补水，日循环量为 18m³，补水量为 20m³/a。

综上，本项目生产用自来水总量为 20m³/a（0.062m³/d）。

（2）生活用水

职工生活用水主要为盥洗用水及冲厕用水，新增职工人数为 5 人，根据《建筑给水排水设计规范》，用水量按 50L/人·d 计，则生活日用水量为 0.25m³/d，年工作 320 天，年用水量为 80m³/a（0.25m³/d）。

综上，本项目新鲜水用量为 100m³/a（0.312m³/d）。

3.4.2 排水

本项目厂区排水采取雨污分流。废水排放主要为职工生活污水。

生活污水为员工日常生活产生的盥洗及冲厕废水，污水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 64m³/a（0.2m³/d）；生活污水经海迪公司化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂集中处理。

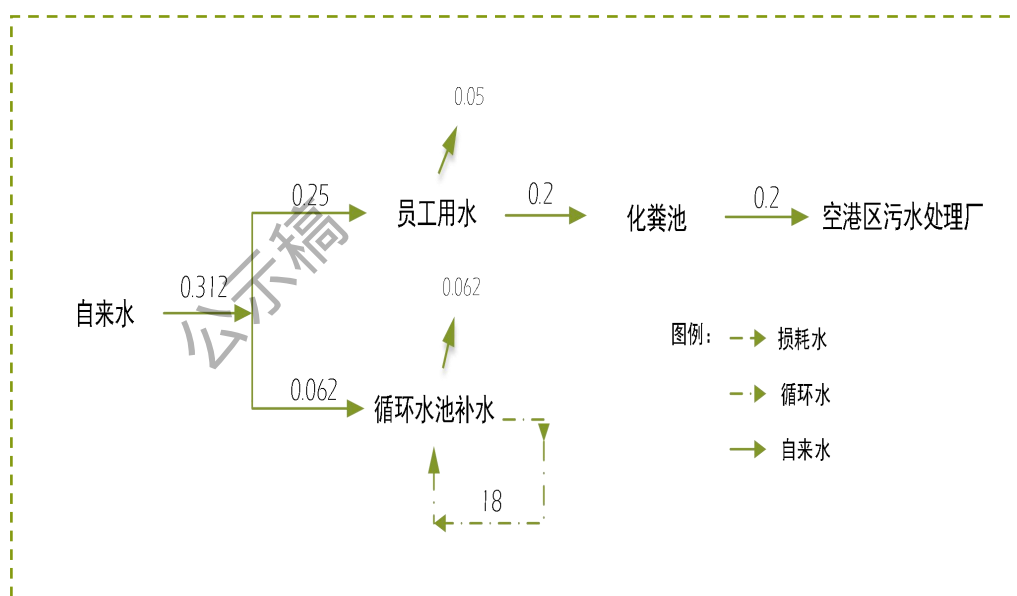
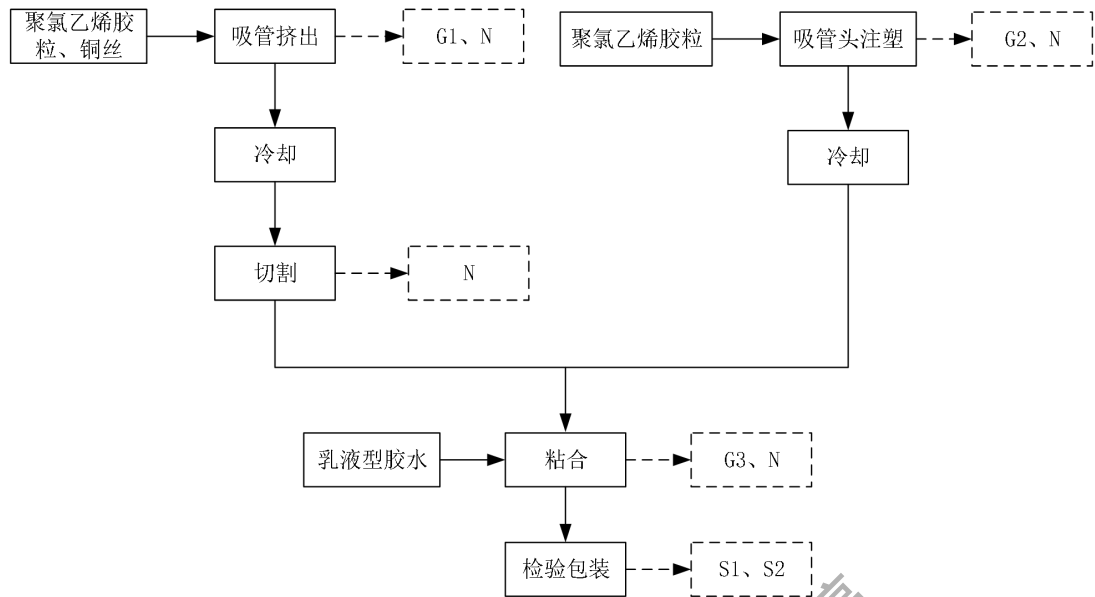


图 3.4-1 本项目水平衡图（单位：m³/d）

3.5 生产工艺

本项目产品为一次性弱吸管，主要是用于牙科医疗过程中持续吸收口腔中的唾液，其生产工艺如下：



G1: 挤出废气; G2: 注塑废气; G3: 粘合废气; N: 噪声; S1: 不合格产品; S2: 废包装材料

图 3.5-1 一次性弱吸管生产工艺与产污节点图

主要工艺流程细述如下:

(1) 吸管挤出、冷却

挤出机工作原理: 塑料挤出主要依据的是塑料所具有的可塑性, 将 PVC 医用料子 (聚氯乙烯胶粒) 投入塑料挤出机加料斗, 进入料斗中的喂料口, 并经螺杆带进螺筒, 螺杆及螺筒采用电加热, PVC 医用料子 (聚氯乙烯胶粒) 在螺筒内前进时逐渐变成可塑的状态, 温度大约为 160℃; 与此同时, 铜丝经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头, 使吸管内包覆一根铜丝, 吸管内的铜丝可使吸管使用时易于定型, 刚挤出时塑料较软, 通过循环冷却槽直接冷却 (冷却水循环使用, 进入循环水池自然冷却, 定期补充蒸发损耗, 不外排)。

产污环节: 此工序有挤出废气 G1 (主要包含 TRVOC、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度)、不合格产品 S1、废包装材料 S2 以及噪声 N 产生。挤出机预热阶段由于设备温度不足会产生机头挤出料, 可作为原料回收利用, 故挤出阶段不产生固体废物。挤出废气 G1 通过新增固定上吸式集气罩进行收集 (共新增 2 台挤出机, 合计 2 套集气罩), 废气收集后依托原有“UV 光解+活性炭吸附”处理装置进行处理, 处理后废气通过原有 1 根 15m 高排气筒 P1 排放, 未被收集的废气通过车间自然排风

方式无组织排放。

(2) 切割

冷却后的塑料管进入切管机按尺寸要求进行切割。

产污环节：切割过程产生噪声 N。

(3) 吸管头注塑、冷却

物料送至注塑机内注塑成型，注塑温度为 150°C~160°C（使用电加热），使填充的塑料材料（聚氯乙烯胶粒）熔化，持续施加压力，压实熔体，增加塑料密度，以补偿塑料的收缩行为，之后用冷却水进行冷却，使成型塑料制品冷却固化到一定刚性，通过循环冷却水冷却模具进行间接冷却（冷却水循环使用，进入循环水池自然冷却，定期补充蒸发损耗，不外排）。

产污环节：注塑过程由于 PVC 医用料子（聚氯乙烯胶粒）熔融，会产生注塑废气 G2（主要包括 TRVOC、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度）以及噪声 N，注塑废气 G2 通过新增的上吸式集气罩收集（共新增 1 台注塑机，合计 1 套集气罩），收集后依托原有“UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理，处理后废气通过原有 1 根 15m 高的排气筒 P1 排放，未被收集的废气通过车间自然排风方式无组织排放。

(4) 粘合

将切割好的塑料管和注塑管帽用极少量的胶水进行粘合，粘合方式为自动粘合，最终形成一次性弱吸管成品。

产污环节：本项目粘合生产过程会产生的少量的粘合废气 G3（主要包括 TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度），粘合废气 G3 通过新增塑料软管对粘合处进行局部收集，废气收集后依托原有“UV 光解+活性炭吸附”处理装置进行处理，处理后废气通过原有 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，未被收集的废气通过车间自然排风方式无组织排放。

(5) 检验包装

人工对产品进行检验，确认是否合格（如吸管是否变形等）有并进行包装。

产污环节：检验包装过程中，会产生不合格产品 S1 以及废包装材料 S2，全部收集后作为一般固废暂存于现有一般固废暂存间内，定期交由物资回收部门处理。

3.6 项目变动情况

对照项目的实际建设情况与环评报告及环评批复的建设内容和规模等，本项目发

生的变动情况主要如下：

由于市场影响及公司战略规划，现阶段一次性强吸管生产线暂时搁置，仅建设一次性弱吸管产品，故计划分阶段进行验收。

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号要求，以上变动不存在重大变动。

公示稿

公示稿

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目废气主要为吸管挤出、注塑工序产生的废气：TRVOC、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度，以及粘合工序产生的废气：TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度。

废气产生及治理情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 废气产生及治理情况一览表

| 名称 | 排放源名称 | 污染物种类 | 收集措施 | 排放方式 | 治理设施 | 排气筒高度 | | | |
|------|----------------|-------|--------------------|-----------|--|--------------------|-----------|------|----|
| 废气 | 挤出、注塑工序 | TRVOC | 固定式上 吸集气罩 收集 | 有组织排 放 | “UV 光氧催化 +活性炭吸附” 废气处理装置， 吸附风量 50000m ³ /h | 15m 高排气 筒 P1 排放 | | | |
| | | 非甲烷总烃 | | | | | | | |
| | | 氯化氢 | | | | | | | |
| | | 氯乙烯 | | | | | | | |
| | | 臭气浓度 | | | | | | | |
| | 粘合工序 | TRVOC | 塑料软管 收集 | | | | | | |
| | | 非甲烷总烃 | | | | | | | |
| | | 臭气浓度 | | | | | | | |
| | 挤出、注塑、粘 合工序 | 非甲烷总烃 | -- | | | | 无组织排 放 | 自然排风 | -- |
| | | 氯乙烯 | | | | | | | |
| 氯化氢 | | | | | | | | | |
| 臭气浓度 | | | | | | | | | |

废气治理照片如下：



废气治理设施及排气筒 P1



P1 环保标识牌

4.1.2 废水

本项目废水主要为新增员工生活污水，依托厂内排水管道排入海迪公司的化粪池，经化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂处理。厂区污水总排口日常监管、达标排放和规范化设置由天津市海迪冷暖工程设备有限公司负责。

本项目废水产生及治理情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 废水产生及治理情况一览表

| 废水类别 | 来源 | 污染物名称 | 排放量 t/a | 治理措施 | 排放去向 |
|------|----------|---------|----------|------|-----------------------------------|
| 废水 | 新增员工生活污水 | 五日生化需氧量 | 0.0128 | / | 排入海迪公司的化粪池，经化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂处理 |
| | | 总氮 | 0.00256 | | |
| | | 总磷 | 0.000128 | | |
| | | 氨氮 | 0.0016 | | |
| | | 悬浮物 | 0.0128 | | |
| | | 化学需氧量 | 0.0224 | | |
| | | 动植物油类 | 0.00416 | | |

废水照片如下：



废水采样口



环保标识牌

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于车间内生产设备、循环水泵噪声。噪声产生及治理情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 本项目噪声产生及治理情况一览表

| 噪声源设备名称 | 数量 (台/套) | 位置 | 运行时段 | 防治措施 |
|---------|----------|-----------|------|-----------------------|
| 注塑机 | 1 | 厂房西南侧 | 昼间 | 选用低噪声设备, 加装基础减振, 厂房隔声 |
| 挤出拉管机 | 2 | 一次性吸管生产区域 | 昼间 | |
| 切管机 | 2 | | 昼间 | |
| 粘帽机 | 1 | | 昼间 | |
| 包装机 | 2 | 检验包装区域 | 昼间 | |
| 循环水泵 | 1 | 厂房东南侧 | 昼间 | 厂房隔声、水下隔声 |

4.2 其他环境保护措施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目在厂内使用的危险物质主要为机油, 使用、转移过程中可能会发生机油泄漏、火灾事故, 因厂区内存储量较小, 泄漏或火灾事故发生后不会对地面、大气、水环境造成明显影响, 按照相关安全管理措施落实后, 环境风险可控。

4.2.2 排污口规范化

企业已按照天津市环保局环保监理[2007]57号《关于发布<天津市污染源排放口

规范化技术要求>的通知》和津环保监测[2002]71号《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》要求，落实了排污口规范化有关工作：

废水：本项目废水总排放口已按照《污染源监测技术规范》设置规范的、便于测量流量、流速的采样点，并在排放口附近醒目处安装环境保护标识牌。

废气：本项目已按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的规定在废气排气筒上布设采样、监测的采样口，按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的规定设置采样孔位置并已在排气筒附近醒目处安装环境保护标识牌。

固体废物：一般固体废物和危险固体废物设置专用场所贮存，并在贮存场所醒目处安装环境保护标识牌。

4.2.3 固体废物

本项目固体废物主要为一般固体废物、危险固体废物和生活垃圾。

生活垃圾：由城市管理部门负责清运。

一般固体废物：主要为不合格品、废包装材料等，不合格品、废包装材料定期交由物资回收部门处理。

危险固体废物：主要为废活性炭、废胶水桶、废机油、废机油桶等，废机油和废机油桶由设备维修厂家处理；废胶水桶交由胶水提供厂家回收，废活性炭定期交由资质单位处理。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本项目产生的危险废物暂存于危废间内，为保证暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001及2013年修改单）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关法律法规，制定危险废物管理制度，对危险废物暂存场地采取如下安全措施：

- （1）危险废物储存于密闭容器中，根据贮存废物种类分区域存放。
- （2）危废间室内地面有耐腐蚀的硬化地面且表面无缝隙，做到防渗要求。
- （3）建立台账管理制度，对危险废物的情况进行记录，注明危险废物的名称、包装容器规格/型号、产生时间、产生量、去向等详细记录在案并长期保存。

本项目固体废物产生及治理情况见表4.1-4。

表 4.1-4 本项目固体废物产生及治理情况一览表

| 固体废物类别 | 固体废物名称 | 来源 | 产生量 t/a | 处置方式 |
|--------|--------|--------------------|----------|----------------------------------|
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工办公 | 0.8t/a | 定期由城市环境管理部门进行清运 |
| 一般固体废物 | 废包装材料 | 原料拆包及成品包装 | 0.1t/a | 定期交由物资回收部门回收处理 |
| | 不合格产品 | 检验过程产生的不合格品 | 0.1t/a | |
| 危险固体废物 | 废机油 | 设备运行维护 | 0.03t/a | 交由设备维修厂家处理 |
| | 废机油桶 | 使用机油后产生的沾染性废包装 | 0.002t/a | |
| | 废胶水桶 | 使用胶水后产生的沾染性废包装 | 0.001t/a | 交由胶水提供厂家回收 |
| | 废活性炭 | 废气处理装置维护过程中更换下的活性炭 | 0.04t/a | 定期交由资质单位（天津合佳威立雅环境服务有限公司）进行清运、处置 |

固体废物处理照片如下：



一般固体废物存储间



危险废物暂存间及其内部

4.2.4 环境管理

企业已制定相关的环保管理制度，设专职环保人员负责公司环保日常管理工作，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资额 35 万元，环保投资 3.7 万元，所占比例为 10.57%。实际总投资 33 万元，环保投资为 3.7 万元，占总投资的 11.21%。工程实际环保投资明细见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保投资明细

| 序号 | 环保设施名称 | 设计投资（万元） | 实际投资（万元） | 是否落实 |
|----|------------------------|----------|----------|------|
| 1 | 3 个固定上吸式集气罩+1 条塑料软管+管道 | 2.5 | 2.5 | 已落实 |
| 2 | 隔声罩+隔音棉、减振垫、软连接、低噪设备 | 0.5 | 0.5 | 已落实 |
| 3 | 一般工业固废、危险废物暂存 | 0.2 | 0.2 | 已落实 |
| 4 | 购买吸附材料、消防沙、灭火器等应急物资 | 0.5 | 0.5 | 已落实 |
| 合计 | | 3.7 | 3.7 | 已落实 |

本项目的建设履行了环境影响评价手续，并建设了配套环境保护设施，落实了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。

4.4 环境监测计划

依照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求制定监测计划。监测计划见表 4.4-1。

表 4.4-1 本项目环境监测计划

| 类别 | 监测位置 | 监测因子 | 监测频率 |
|----|--------------------|-----------|--------|
| 噪声 | 四周厂界外 1m | 等效连续 A 声级 | 1 次/季度 |
| 废气 | 排气筒 P1 出口 | TRVOC | 1 次/年 |
| | | 非甲烷总烃 | 1 次/半年 |
| | | 氯化氢 | 1 次/年 |
| | | 氯乙烯 | 1 次/年 |
| | | 臭气浓度 | 1 次/年 |
| | 厂界上风向 1 个、下风向 3 个点 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 |

| 类别 | 监测位置 | 监测因子 | 监测频率 |
|----|-----------------------------------|-------|------|
| | | 氯化氢 | 1次/年 |
| | | 氯乙烯 | 1次/年 |
| | | 臭气浓度 | 1次/年 |
| | 厂房外（距离排放口外1米，距离地面1.5m以上位置，取2-3个点） | 非甲烷总烃 | 1次/年 |

公示稿

公示稿

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

以下摘录《金源医疗器械（天津）有限公司一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响报告表》的评价结论如下：

一、结论

1、项目概况

金源医疗器械（天津）有限公司注册成立于 2017 年 9 月，建设地点位于天津自贸试验区（空港经济区）航空路 69 号 1 号车间，主要生产医疗器械，产品方向主要为一次性医用隔离膜、一次性氟化泡沫牙托、一次性牙科围巾等。

金源医疗器械（天津）有限公司于 2017 年租赁天津自贸试验区（空港经济区）航空路 69 号天津市海迪冷暖设备工程有限公司全封闭的 1 号车间（建筑面积：3090.42m²）建设“牙科医疗耗材生产项目”，该项目可年产一次性医用隔离膜 600 吨、一次性氟化泡沫牙托 73 吨、一次性牙科围巾 836 吨。随着金源医疗器械（天津）有限公司的业务发展，该公司拟利用现有租赁车间进行扩建，新增年产一次性弱吸管 35000 箱、一次性强吸管 30000 箱。

本项目厂区四至：东侧隔道路约 5m 为天津海迪公司；南侧隔道路约 10m 为梅尔（天津）电气公司；西侧隔道路约 10m 为长顺工厂；北侧隔西十道路约 50m 为港峰实业（天津）公司。

本项目新增劳动定员 5 人，采用一班制，每班工作 12h，年工作 320 天；用餐采用配餐制，不进行菜肴烹饪，员工用餐为配餐公司配送，产生的厨余垃圾均为配餐公司处理，清洗餐具也由配餐公司负责，餐具不在厂区内清洗，项目不设宿舍。

2、建设项目政策符合性分析

（1）产业政策符合性

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的规定，本项目不属于国家规定的鼓励、限制和淘汰类之列，为允许类项目。同时，本项目未列入《市场准入负面清单（2019 年版）》，不属于《天津市禁止投资项目清单》（津发改投资[2015]121 号）及《滨海新区禁止制投资项目清单》中禁止类和淘汰类。本项目于 2019 年 10 月 24

日取得天津港保税区行政审批局出具的《一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目备案的证明》（津保自贸投[2019]133号）。

综上，项目的建设符合国家及天津市的相关产业政策要求。

（2）与环境管理政策符合性分析

本项目符合天津市《“十三五”挥发性有机废物污染防治工作方案》（简称“该函”）的函（津气分指函[2018]18号）、《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020年）》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及《京津冀及周边地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中的相关要求。

3、环境质量现状

（1）大气环境质量现状

2019年度空港经济区：SO₂浓度年平均值、CO第95百分位数24h平均浓度、O₃第90百分位数8h平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀浓度均存在超标现象。超标情况主要是由于北方地区风沙较大，且天津市工业的快速发展、能源消耗、机动车使用量的快速增长以及采暖季废气污染物排放的影响，排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势，该地区环境空气质量总体一般。

根据《天津市人民政府关于印发天津市打好污染防治攻坚战八个作战计划的通知》（津政办发〔2018〕18号）中《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020年）》，到2020年，全市PM_{2.5}年平均浓度控制在52μg/m³左右，全市及各区优良天数比例达到71%以上，重污染天数比2015年分别减少25%，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放总量比2015年分别减少26%、25%、25%。随着天津市各项污染防治措施的逐步推进，本项目选址区域空气质量将逐渐好转。

（2）声环境质量现状

根据监测数据可知，项目区域昼间及夜间声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“3类区”标准限值的要求，厂界周边200m范围内无声环境敏感区，声环境质量良好。

4、环境影响分析

（1）大气环境影响分析

根据评价适用标准及建设项目工程分析章节可知，本项目依托原有“UV光解+活

性炭吸附”设施处理后 VOCs 排放速率为 0.16kg/h，浓度 3.2mg/m³，氯乙烯排放速率 1.05×10⁻³kg/h，浓度 0.021mg/m³，氯化氢排放速率为 3.96×10⁻³kg/h，浓度 0.0792mg/m³；由此可知各处理设施后的污染物排放速率和浓度限值均能满足相关排放标准的限值要求。

且根据报告中预测结果可见，本项目大气污染源排放的各污染物经 AERSCREEN 模式预测结果：最大落地浓度占标率均小于 10%；卫生防护距离经计算后设定为厂房生产车间边界向外扩 100m，范围内均为道路或企业，不涉及居民区、医院、学校等敏感目标，满足卫生防护距离要求。

因此，项目扩建后，预计运营期废气排放不会对周边大气环境造成显著影响。

（2）水环境影响分析

本项目排水为生活污水排放，年排水量 80m³/a。生活污水排入化粪池后由厂院内总排口经市政管网进入天津空港经济区污水处理厂。

（3）声环境影响分析

经预测分析，厂房内生产设备通过设置基础减振、墙体隔音，环保设备风机通过设置减振基础、加装隔音间，厂界外 1m 处主要设备噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值（昼间 65dB(A)）要求。

根据现场勘查情况，本项目 200m 范围内无声环境敏感目标，声环境能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准限值的要求（昼间 65dB(A)）。

（4）固体废物环境影响分析

①危险废物

本项目产生危险废物主要为废机油 S3，产生量为 0.035t/a；废机油桶 S4，产生量为 0.003t/a；废胶水桶 S5，产生量为 0.001t/a；含油抹布 S6，产生量为 0.01t/a；废活性炭 S7，产生量为 2t/a，定期交由具有相应处理资质的单位进行处置。

②一般工业固废

本项目一般工业固体废物为不合格产品 S1：检验过程产生的不合格品，产生量约为 0.1t/a；废包装材料 S2：本项目原料外包开包、成品包装阶段会产生废的废包装材料，产生量约为 0.1t/a。以上一般工业固废均分类收集后规范贮存在一般固废暂存处，并定期交由物资回收部门回收处理。

③生活垃圾

本项目新增员工 5 人，年工作 320 天，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/人·d 计算，

则生活垃圾的产生量为 0.8t/a，交由城市环境管理部门处理。

综上，本项目所产生的固体废物不随意乱扔，处置去向合理，预计不会对周围环境造成影响。

5、总量控制

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）、天津市污染物排放总量控制要求并结合项目污染物具体排放特征，本项目申请污染物排放总量为 COD_{Cr} 0.0224t/a、NH₃-N 0.0016t/a，VOCs 0.0715t/a，COD_{Cr} 和 NH₃-N、VOCs 排放总量均需进行 2 倍削减替代，建议以此作为环保部门对本项目投产后排污水平进行考核、管理的污染物排放总量控制指标。

6、评价结论

本项目符合国家和天津市有关产业技术政策；各项污染治理措施可行，经有效处理后各项污染物能够达标排放，对外环境影响不大，环境空气和声环境功能区能满足相应标准要求，项目污染物排放总量能满足地区总量控制要求。在严格落实本评价提出的各项污染防治措施的基础上，从环境保护方面本项目具有环境可行性。

二、建议

- 1、加强垃圾的分类收集。
- 2、提高环保意识，切实落实危险废物管理制度。
- 3、定期对生产设备进行检修、维护，确保其正常运行。

5.2 审批部门审批决定

审批部门审批决定见图 5.2-1：

项目代码：2019-120317-27-03-462171

天津港保税区行政审批局文件

津保自贸环审〔2020〕32号

关于一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响报告表的批复

金源医疗器械（天津）有限公司：

贵公司呈报的《一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响审批申请表》和中政国评（北京）科技有限公司编制的《一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目租用天津市海迪冷暖设备工程有限公司位于天津自贸试验区（空港经济区）航空路69号1号车间，占地面积150平方米，不新增用地。

主要建设内容为：在原有厂房中使用150平米。注塑机1台，挤出拉管机2台，切管机两台，粘帽机1台，包装机2台。一次性弱吸管产量：35000箱/年，一次性强吸管：30000箱/年。项目总投资35万元，其中环保投资约4万元，占总投资的11.43%，主要用于废气、噪声、固废治理及排污口规范化设置等。

2020年6月4日-6月8日，我局将本项目环境影响评价审批受理情况及环境影响报告表在天津港保税区行政审批服务网网

站进行了公示，期间未收到公众反馈意见。2020年6月9日-6月15日，我局将本项目环境影响评价拟审批意见情况在天津港保税区行政审批服务网网站进行了公示，期间未收到公众反馈意见。

根据公示情况及报告表结论，在严格落实报告表所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标前提下，该项目具有环境可行性。

二、贵公司在项目设计、建设、运营过程中要对照报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）本项目排放的废气主要为各挤出、注塑、粘合工序产生的废气，经顶吸式集气罩收集后，经“UV光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置处理后，由1根15米高的排气筒P1排放，其中有组织废气VOCs排放浓度和排放速率须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中“塑料制品制造”中排放标准限值要求。氯化氢、氯乙烯有组织排放浓度和速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“表2新污染源大气污染物排放限值”中相关限值要求；臭气浓度排放值须满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表1中排放标准限值要求。

无组织排放的VOCs厂界落地浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中的相关限值要求、厂房外须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关限值要求。无组织排放的氯乙烯、氯化氢厂界落地浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值要求。厂界臭气浓度须满足天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中臭气浓度 ≤ 20 （无量纲）的标准限值要求，确保实现达标排放。

(二) 本项目外排的废水为生活污水，经化粪池沉淀后，经厂区废水总排口排入园区污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂处理；外排废水须满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准要求。天津市海迪冷暖设备工程有限公司对污水总排口达标负责。

(三) 合理布局噪声源，注塑机、挤出拉管机、切管机等生产设备及环保设备风机等噪声源应落实隔声、减振、降噪等措施，确保厂界噪声达标。

(四) 固体废物暂存场所规范化设置，分类存放，防止二次污染；不合格品、废包装材料等一般固体废物定期交由物资回收部门处理；废机油、废机油桶、废胶水桶、含油抹布、废活性炭等危险废物定期交由有资质单位处理；生活垃圾等交由市容环卫部门处理。固体废物场所均须设置规范化的标志牌。

(五) 落实环评信息公开主体责任，做好报告表相关信息和审批后环保措施落实情况公开。

(六) 在运营中须按有关行政主管部门要求落实包括减产、限产、停产等在内的应急减排措施。

三、本项目建成后新增污染物排放总量指标控制在以下范围内(以排入外环境计)：

VOCs 不高于 0.0715 吨/年；COD 不高于 0.00192 吨/年、氨氮不高于 0.000136 吨/年、总氮不高于 0.00064 吨/年、总磷不高于 0.0000192 吨/年。

四、若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动，须重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、建设单位应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，

须按照相关规定，履行环保设施竣工验收程序，验收合格后，方可正式投入使用。

六、建设单位应执行以下环境及污染物排放标准：

- (一) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级；
- (二) 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类；
- (三) 《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级；
- (四) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类；
- (五) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；
- (六) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)；
- (七) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (八) 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)；
- (九) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；
- (十) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)；
- (十一) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

此复



抄送：城市环境管理局、中政国评（北京）科技有限公司、天津市海迪冷暖设备工程有限公司

天津港保税区行政审批局

2020年6月16日印

图 5.2-1 本项目审批部门审批意见

5.3 审批部门审批决定落实情况

对照环评批复（津保自贸环审[2020]32号）的要求，本项目环评批复内容落实情况见下表：

表 5.3-1 本项目环评批复及落实情况一览表

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 |
|----|---|---|
| 1 | <p>本项目排放的废气主要为各挤出、注塑、粘合工序产生的废气，经顶吸式集气罩收集后，经“UV光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置处理后，由1根15米高的排气筒P1排放，其中有组织废气VOCs排放浓度和排放速率须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2中“塑料制品制造”中排放标准限值要求。氯化氢、氯乙烯有组织排放浓度和速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“表2新污染源大气污染物排放限值”中相关限值要求；臭气浓度排放值须满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)表1中排放标准限值要求。</p> <p>无组织排放的VOCs厂界落地浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中的相关限值要求、厂房外须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求。无组织排放的氯乙烯、氯化氢厂界落地浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值要求。厂界臭气浓度须满足天津市《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)中臭气浓度≤ 20(无量纲)的标准限值要求，确保实现达标排放。</p> | <p>已落实。本项目排放的废气主要为各挤出、注塑、粘合工序产生的废气，经顶吸式集气罩收集后，经“UV光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置处理后，由1根15米高的排气筒P1排放，其中有组织废气TRVOC、非甲烷总烃排放浓度和排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中塑料制品制造排放标准限值要求。氯乙烯、氯化氢有组织排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“新污染源大气污染物排放限值”中相关限值要求；臭气浓度排放值满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)表1中排放标准限值要求。</p> <p>无组织排放的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢的厂界落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的相关限值要求，厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)表2中相应标准限值(无组织臭气浓度≤ 20(无量纲))，厂房界无组织废气非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表2中相关限值要求。以上污染物均可实现达标排放。</p> |
| 2 | <p>本项目外排的废水为生活污水，经化粪池沉淀后，经厂区废水总排口排入园区污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂处理；外排废水须满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准要求。天津市海迪冷暖设备工程有限公司对污水总排口达标负责。</p> | <p>已落实。本项目外排的废水为生活污水，经化粪池沉淀后，经厂区废水总排口排入园区污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂处理；外排废水满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准要求。天津市海迪冷暖设备工程有限公司对污水总排口达标负责。</p> |
| 3 | <p>合理布局噪声源，注塑机、挤出拉管机、切管机等生产设备及环保设备风机等噪声源应落实隔声、减振、降噪等措施，确保厂界噪声达标。</p> | <p>已落实。本项目合理布局噪声源，注塑机、挤出拉管机、切管机等生产设备及环保设备风机等噪声源采取隔声、减振、降噪等措施，确保厂界噪声达标。根据验收监测结果可知，厂界四周噪声检测值昼间为53~63dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p> |

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 |
|----|---|---|
| | | (GB12348-2008)中3类昼间标准,达标排放。 |
| 4 | 固体废物暂存场所规范化设置,分类存放,防止二次污染;不合格品、废包装材料等一般固体废物定期交由物资回收部门处理;废机油、废机油桶、废胶水桶、含油抹布、废活性炭等危险废物定期交由有资质单位处理;生活垃圾等交由市容环卫部门处理。固体废物场所均须设置规范化的标志牌。 | 已落实。本项目对固体废物暂存场所规范化设置,分类存放,防止二次污染;不合格品、废包装材料等一般固体废物定期交由物资回收部门处理;废机油、废机油桶等危险废物由设备维修厂家处理,废胶水桶等危险废物交由胶水提供厂家回收,废活性炭等危险废物定期交由资质单位处理,含油抹布不产生;生活垃圾等交由城市环境管理部门进行清运。固体废物场所均须设置规范化的标志牌。 |
| 5 | 落实环评信息公开主体责任,做好报告表相关信息和审批后环保措施落实情况公开。 | 已落实。环评信息公开主体责任,公开报告表相关信息和审批后环保措施落实情况。 |
| 6 | 在运营中须按有关行政主管部门要求落实包括减产、限产、停产等在内的应急减排措施。 | 已落实。在运营中按有关行政主管部门要求落实包括减产、限产、停产等在内的应急减排措施。 |
| 7 | 本项目建成后新增污染物排放总量指标控制在以下范围内(以排入外环境计):VOCs不高于0.0715吨/年;COD不高于0.00192吨/年、氨氮不高于0.000136吨/年、总氮不高于0.00064吨/年、总磷不高于0.0000192吨/年。 | 已落实。本项目主要污染物的总量核算结果分别为:挥发性有机物0.034t/年、化学需氧量0.0077t/年、氨氮0.0013t/年、总氮0.0023t/年、总磷0.000125t/年,满足全厂挥发性有机物0.0715t/年,化学需氧量0.0224t/年,氨氮0.0016t/年,总氮0.00256t/年、总磷0.000128t/年设计总量控制要求。 |
| 8 | 若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动,须重新报批建设项目的环评影响评价文件。 | 已落实。由于市场影响及公司战略规划,现阶段一次性强吸管生产线暂时搁置,仅建设一次性弱吸管产品,故计划分阶段进行验收。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号要求,以上变动不存在重大变动。 |
| 9 | 建设单位应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后,须按照相关规定,履行环保设施竣工验收程序,验收合格后,方可正式投入使用。 | 已落实。本项目项目建设严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。企业因本项目已于2022年2月18日完成固定污染源排污登记变更,证书编号为:91120118MA05WEQU5C。在正式投产前,正在开展自主验收,编制验收报告。 |
| 10 | 建设单位应执行以下环境及污染物排放标准: 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级; 《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类; 《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级; 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类; 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); | 已落实。与环评批复执行的污染物排放标准一致。按《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)最新标准验收。参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求验收。《危险废物贮存污染控制标准》增加2013年修改单要求。本次按最新标准验收。 |

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 |
|----|--|------|
| | <p>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）；</p> <p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；</p> <p>《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）；</p> <p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；</p> <p>《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）；</p> <p>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。</p> | |

公示稿

公示稿

6 验收执行标准

6.1 废气执行标准

(1) 有组织废气

本项目有组织废气 TRVOC、非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 塑料制品制造标准限值；氯乙烯、氯化氢有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中标准限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018) 表 1 中标准限值。有组织废气污染物排放限值见下表：

表 6.1-1 有组织废气污染物排放限值

| 污染物 | 执行标准 | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放高度 (m) |
|-------|--|---------------------------|-------------|----------|
| TRVOC | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 塑料制品制造 | 50 | 1.5 | 15 |
| 非甲烷总烃 | | 40 | 1.2 | 15 |
| 氯乙烯 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中标准限值 | 36 | 0.385* | 15 |
| 氯化氢 | | 100 | 0.13* | 15 |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018) | -- | 1000(无量纲) | 15 |

注：*本项目周围 200m 范围内最高建筑为 15m，项目所依托的排气筒 P1 高度设置为 15m，不满足高出排气筒周边 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上的要求，因此在执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 时，氯乙烯、氯化氢排放速率标准限值需严格 50% 执行。

(2) 无组织废气

本项目非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢的厂界排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中标准限值，臭气浓度的厂界排放执行满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018) 表 2 中相应标准限值(无组织臭气浓度 < 20(无量纲))，非甲烷总烃厂房外排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 2 中标准限值。标准限值见下表：

表 6.1-2 无组织废气污染物排放限值

| 污染物名称 | 执行标准 | 排放浓度 (mg/m ³) | 污染物排放监控位置 |
|-------|------------|---------------------------|-----------|
| 非甲烷总烃 | 《大气污染物综合排放 | 4.0 | 周界 |

| 污染物名称 | 执行标准 | 排放浓度 (mg/m ³) | 污染物排放监控位置 |
|-------|---------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 氯乙烯 | 标准》(GB16297-1996) | 0.6 | 周界 |
| 氯化氢 | | 0.2 | 周界 |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》 (DB12/059-2018) | 20 (无量纲) | 周界 |
| 非甲烷总烃 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020) | 2.0 | 厂房外监控点处 1h 平均浓度值 |

6.2 废水执行标准

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)表二中间接排放标准限值,标准限值见下表:

表 6.2-1 水污染排放限值

| 污染物名称 | 执行标准 | 标准限值 | 单位 |
|---------|---------------------------------------|------|------|
| pH 值 | 《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018)三级 标准 | 6~9 | 无量纲 |
| 五日生化需氧量 | | 300 | mg/L |
| 总氮 | | 70 | mg/L |
| 总磷 | | 8 | mg/L |
| 氨氮 | | 45 | mg/L |
| 悬浮物 | | 400 | mg/L |
| 化学需氧量 | | 500 | mg/L |
| 动植物油类 | | 100 | mg/L |

6.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准,标准限值见下表:

表 6.3-1 厂界噪声排放限值

| 标准类别 | 标准值 |
|------|-----|
| | 昼间 |
| 3类 | 65 |

6.4 固体废物执行标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020) 相关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定、《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)和《危险废物转移联单管理办法》(总局令第5号)。

6.5 主要污染物总量控制指标

本项目的主要污染物控制指标为挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷。根据环境影响报告表的设计要求(以排入外环境量计),全厂主要污染物排放总量为挥发性有机物 0.0715t/年,化学需氧量 0.00192t/年,氨氮 0.000136t/年,总氮 0.00064t/年,总磷 0.0000192t/年。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行结果

7.1.1 废气

(1) 有组织排放

本项目有组织废气监测内容见表 7.1-1:

表 7.1-1 有组织废气监测内容

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|--------|--------------------------|---------------|
| 治理设施进口 | 非甲烷总烃、TRVOC | 连续 1 天，每天 3 次 |
| 治理设施出口 | TRVOC、非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度 | 连续 2 天，每天 3 次 |

(2) 无组织排放

本项目无组织排放废气监测内容见表 7.1-2:

表 7.1-2 无组织废气监测内容

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|
| 厂界上风向 1# | 非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 厂界下风向 2# | | |
| 厂界下风向 3# | | |
| 厂界下风向 4# | | |
| 厂房外（距离排放口外 1 米，距离地面 1.5m 以上位置，取 2 个点） | 非甲烷总烃 | |

7.1.2 废水

本项目废水监测内容见表 7.1-3。

表 7.1-3 废水监测内容

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-----------|---|---------------|
| 排放口 DW001 | pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、总磷、总氮、NH ₃ -N、动植物油类 | 连续 2 天，每天 4 次 |

7.1.3 厂界噪声监测

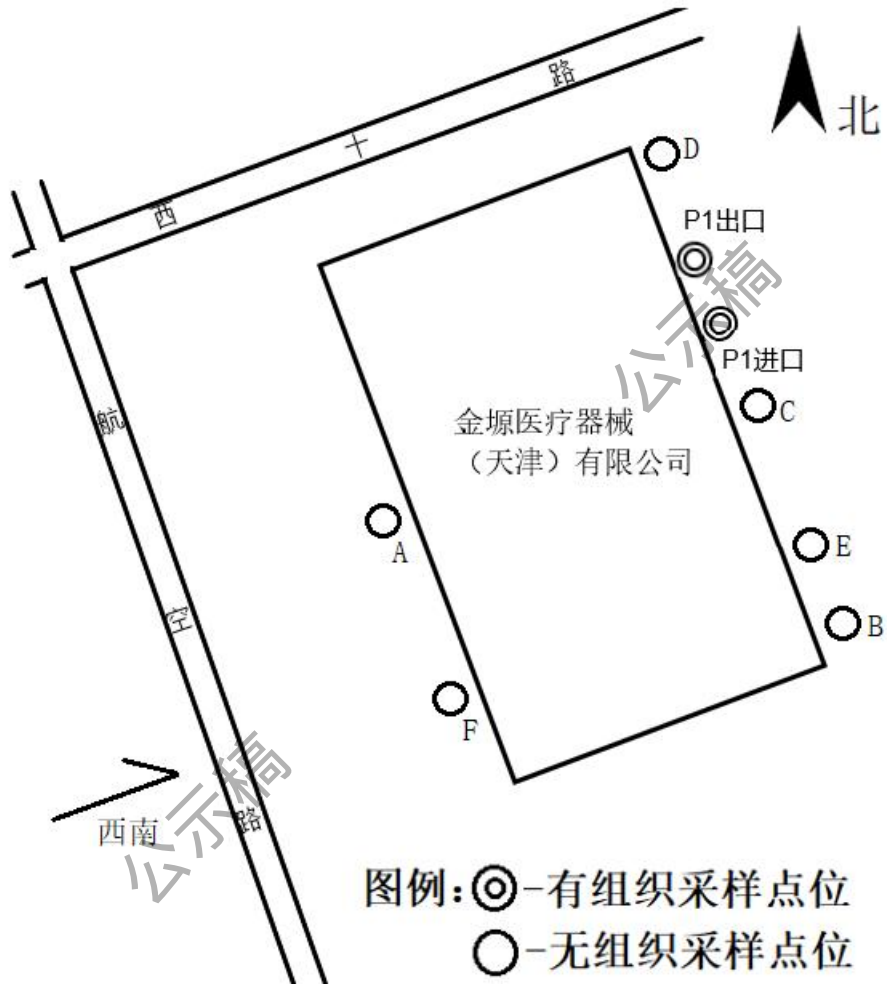
本项目噪声监测内容见表 7.1-4:

表 7.1-4 噪声监测内容

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|------------------------|--------------------|---------------|
| 沿厂界外 1 米，四周共布设 4 个监测点位 | 等效连续 A 声级 $Leq(A)$ | 连续 2 天，昼间 2 次 |

7.2 验收环境监测

本项目监测点位图见图 7.2-1:



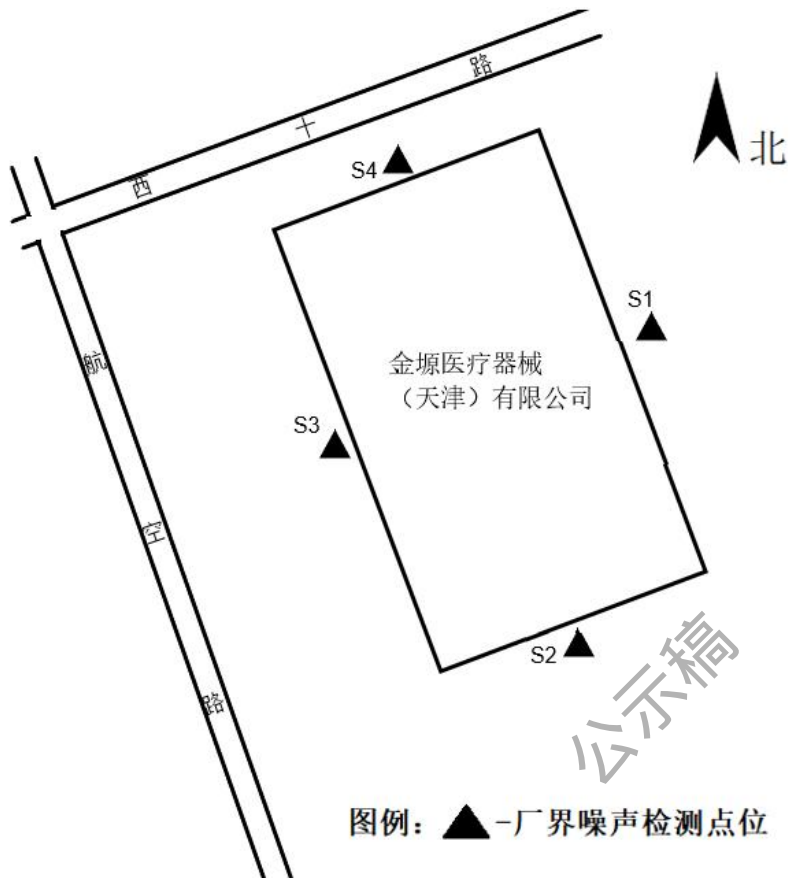


图 7.2-1 监测点位图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本项目废气、废水和噪声监测分析方法见表 8.1-1:

表 8.1-1 监测分析方法一览表

| 监测项目 | | 监测分析方法 | 检出限 |
|-------|---------|---|-----------------------|
| 有组织废气 | TRVOC | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524—2020 附录 H 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 | / |
| | 非甲烷总烃 | 《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》HJ 38-2017 | 0.07mg/m ³ |
| | 氯乙烯 | 《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》HJ/T 34-1999 | 0.08mg/m ³ |
| | 氯化氢 | 《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999 | 0.05mg/m ³ |
| | 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 | / |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020 附录 F 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定便携式氢火焰离子化检测器法 《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 |
| | 氯乙烯 | 《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》HJ/T 34-1999 | 0.08mg/m ³ |
| | 氯化氢 | 《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999 | 0.05mg/m ³ |
| | 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 | / |
| 废水 | pH | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020 | / |
| | 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 |
| | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989 | / |
| | 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | 0.5mg/L |

| 监测项目 | | 监测分析方法 | 检出限 |
|------|-------|---------------------------------------|-----------|
| | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989 | 0.01mg/L |
| | 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 |
| | 动植物油类 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | / |

8.2 采样及监测仪器

天津众航检测技术有限公司为计量认证合格单位，参与本次验收监测的采样仪器及实验分析仪器均经国家有关计量部门检定。

本项目废气和噪声监测仪器见表 8.2-1：

表 8.2-1 监测仪器一览表

| 监测项目 | | 使用仪器 | 仪器编号 |
|-------|-------------------|-----------------------------|------------|
| 有组织废气 | 挥发性有机物 | YQ3000-D 型烟尘（气）测试仪 | YQ-099、100 |
| | | MH3050 型污染源 VOCs 采样器 | YQ-162 |
| | | MH1200-E 型大气 VOCs 采样器 | YQ-031 |
| | | ISQ7000+TRACE1300 型气相色谱-质谱仪 | YQ-130 |
| | | MARKES TD100-xr 型热脱附仪 | YQ-185 |
| | | EX125ZH 型十万分之一电子天平 | YQ-011 |
| | | BGZ-70 型电热鼓风干燥箱 | YQ-005 |
| | SX-G02103 型节能箱式电炉 | YQ-017 | |
| | 非甲烷总烃 | YQ3000-D 型烟尘（气）测试仪 | YQ-099、100 |
| | | GC-4000A 型气相色谱仪 | YQ-200 |
| | 氯乙烯 | YQ3000-D 型烟尘（气）测试仪 | YQ-100 |
| | | GC-4000A 型气相色谱仪 | YQ-200 |
| | 氯化氢 | YQ3000-D 型烟尘（气）测试仪 | YQ-100 |
| | | MH3001 型烟气采样器 | YQ-036 |
| | | DR6000 型紫外双光束光度计 | YQ-016 |

| 监测项目 | | 使用仪器 | 仪器编号 |
|-------|------------------|-------------------------|--------------------|
| | 臭气浓度 | 采气袋 | / |
| | | SOC-X1 型恶臭污染源采样器 | / |
| 无组织废气 | 氯乙烯 | GC-4000A 型气相色谱仪 | YQ-200 |
| | 氯化氢 | DR6000 型紫外双光束光度计 | YQ-016 |
| | | MH1200 型大气/颗粒物采样器 | YQ-026、027、028、029 |
| | 非甲烷总烃 | GC-4000A 型气相色谱仪 | YQ-200 |
| | 臭气浓度 | 真空采样瓶 | / |
| | | WDM-60 型无油空气压缩机 | YQ-063 |
| 废水 | pH | ST300 型 便携式 pH 计 | YQ-180 |
| | CODcr | 50mL 具塞滴定管 | YQ-070 |
| | SS | AX124ZH/E 型万分之一电子天平 | YQ-010 |
| | | BGZ-70 型电热鼓风干燥箱 | YQ-006 |
| | BOD ₅ | SPX-450 型生化培养箱 | YQ-172 |
| | | JPSJ-605F 型溶解氧测定仪 | YQ-001 |
| | 氨氮 | DR6000 型紫外双光束光度计 | YQ-016 |
| | 总磷 | YXQ-LS-18SI 型手提式压力蒸汽灭菌器 | YQ-007 |
| | | DR3900 型可见分光光度计 | YQ-014 |
| | 总氮 | YXQ-LS-18SI 型手提式压力蒸汽灭菌器 | YQ-007 |
| | | DR6000 型紫外双光束光度计 | YQ-016 |
| | 动植物油类 | OIL2000B 型 红外测油仪 | YQ-018 |
| 噪声 | 厂界噪声 | AWA6228+型多功能声级计 | YQ-104 |
| | | AWA6021B 型声校准器 | YQ-040 |

8.3 人员能力

天津众航检测技术有限公司为计量认证合格单位，参与本次验收监测的采样分析人员均持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测实行全过程的质量保证，有组织排放源监测技术要求执行《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范

（试行）》（HJ/T373-2007），无组织排放源监测技术要求按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测实行全过程的质量保证措施，技术要求严格执行《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）相关要求。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量质量保证与质量控制按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）有关规定进行。

公示稿

公示稿

9 验收监测结果

9.1 生产工况

天津众航检测技术有限公司 2022 年 7 月 21 日~7 月 22 日对金源医疗器械(天津)有限公司一次性弱吸管, 一次性强吸管等牙科耗材项目的废气、废水和噪声进行验收监测。验收监测期间, 本项目生产设备和环保设施设备均正常运行。本项目验收监测期间生产工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 项目监测期间生产工况一览表

| 时间 | 场所 | 实际生产情况 | 日设计生产情况 | 运行负荷 |
|-----------|--|----------------------|----------------------|------|
| 2022.7.21 | 天津自贸试验区 (空港经济区) 航空路 69 号 1 号 车间 | 一班制生产, 每班工作 12 小时 | 一班制生产, 每班工作 12 小时 | 100% |
| 2022.7.22 | | | | |

备注: 新增员工 5 人, 年工作 320 天, 一班制, 每班工作 12 小时, 注塑工序全年工作时间为年工作 96 天, 1152 小时; 挤出、粘合等产污工序全年工作时间为 3840 小时。

9.2 环保设施调试运行结果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废气治理设施

根据验收监测结果可知, “UV 光氧催化+活性炭吸附” 废气处理装置处理效率(以非甲烷总烃的处理效率)为 80%, 满足环境影响报告表的设计要求(55%)。

9.2.1.2 废水治理设施

本项目外排废水主要为生活污水, 依托厂内排水管道排入海迪公司的化粪池, 经化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂处理。厂区污水总排口日常监管、达标排放和规范化设置由天津市海迪冷暖工程设备有限公司负责。根据验收监测结果可知, 本项目废水污染物排放满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级标准限值要求, 符合环境影响报告表和审批部门审批决定。

9.2.1.3 噪声治理设施

本项目采取选用低噪声设备, 加装基础减振, 厂房隔声, 水下隔声等措施。根据验收监测结果可知, 本项目厂界四周昼间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 有组织废气

本项目有组织废气监测结果见表 9.2-1:

表 9.2-1 有组织废气监测结果一览表

| 净化设备 | | “UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置 | | | 排气筒高度 | 15m | |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|----|
| 监测位置 | 监测项目 | 2022.7.21 | | | 标准限值 | 达标情况 | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | | |
| “UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置进口 | 标干排气量 (m ³ /h) | 8655 | 8526 | 8355 | -- | -- | |
| | 非甲烷总烃 | 排放浓度 (mg/m ³) | 9.30 | 9.11 | 9.22 | -- | -- |
| | | 排放速率 (kg/h) | 8.05×10 ⁻² | 7.77×10 ⁻² | 7.70×10 ⁻² | -- | -- |
| | TRVOC | 排放浓度 (mg/m ³) | 10.8 | 7.86 | 10.0 | -- | -- |
| | | 排放速率 (kg/h) | 9.35×10 ⁻² | 6.70×10 ⁻² | 8.36×10 ⁻² | -- | -- |
| | 排气筒 P1 出口 | 标干排气量 (m ³ /h) | 5961 | 6089 | 5953 | -- | -- |
| 非甲烷总烃 | | 排放浓度 (mg/m ³) | 1.50 | 1.49 | 1.27 | 40 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 8.94×10 ⁻³ | 9.07×10 ⁻³ | 7.56×10 ⁻³ | 1.2 | 达标 |
| TRVOC | | 排放浓度 (mg/m ³) | 1.43 | 1.30 | 1.48 | 50 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 8.52×10 ⁻³ | 7.92×10 ⁻³ | 8.81×10 ⁻³ | 1.5 | 达标 |
| 氯乙烯 | | 排放浓度 (mg/m ³) | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 36 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 2.38×10 ⁻⁴ | 2.44×10 ⁻⁴ | 2.38×10 ⁻⁴ | 0.385 | 达标 |
| 臭气浓度 | | 排放速率 (无量纲) | 309 | 309 | 229 | 1000 | 达标 |
| 氯化氢 | | 排放浓度 (mg/m ³) | 1.1 | 1.0 | 1.1 | 100 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 6.56×10 ⁻³ | 6.09×10 ⁻³ | 6.55×10 ⁻³ | 0.13 | 达标 |
| 净化设备 | | “UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置 | | | 排气筒高度 | 15m | |
| 监测位置 | 监测项目 | 2022.7.22 | | | 标准限值 | 达标情况 | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | | |

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|----|
| 排气筒 P1 出口 | 标干排气量 (m ³ /h) | | 5960 | 6096 | 6229 | -- | -- |
| | 非甲烷总烃 | 排放浓度 (mg/m ³) | 1.27 | 1.27 | 1.16 | 40 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 7.57×10 ⁻³ | 7.13×10 ⁻³ | 7.23×10 ⁻³ | 1.2 | 达标 |
| | TRVOC | 排放浓度 (mg/m ³) | 1.11 | 1.26 | 1.38 | 50 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 6.62×10 ⁻³ | 7.68×10 ⁻³ | 8.60×10 ⁻³ | 1.5 | 达标 |
| | 氯乙烯 | 排放浓度 (mg/m ³) | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 36 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 2.38×10 ⁻⁴ | 2.44×10 ⁻⁴ | 2.49×10 ⁻⁴ | 0.385 | 达标 |
| | 臭气浓度 | 排放速率 (无量纲) | 309 | 229 | 229 | 1000 | 达标 |
| | 氯化氢 | 排放浓度 (mg/m ³) | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 100 | 达标 |
| | | 排放速率 (kg/h) | 6.56×10 ⁻³ | 6.10×10 ⁻³ | 6.23×10 ⁻³ | 0.13 | 达标 |

由上表可知，排气筒 P1 有机废气 TRVOC、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中排放限值要求，达标排放；氯乙烯、氯化氢的排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求，达标排放；臭气浓度的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求，达标排放。“UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置非甲烷总烃的处理效率为 80%，TRVOC 的处理效率为 80%，满足环境影响报告表的设计要求。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气监测结果见表 9.2-2:

表 9.2-2 无组织废气监测结果一览表

| 检测位置 | 监测项目 | 2022.7.21 | | | 2022.7.22 | | | 标准 限值 | 达标 情况 |
|-----------|-----------------------------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|----------|----------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 上风向 1# | 氯乙烯 (mg/m ³) | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 0.6 | 达标 |
| 下风向 2# | | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | | 达标 |
| 下风向 3# | | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | | 达标 |
| 下风向 4# | | 0.06 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | | 达标 |

| 检测位置 | 监测项目 | 2022.7.21 | | | 2022.7.22 | | | 标准 限值 | 达标 情况 |
|-----------|-------------------------------|-----------|------|------|-----------|------|------|----------|----------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 上风向 1# | 氯化氢 (mg/m ³) | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 0.2 | 达标 |
| 下风向 2# | | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | | 达标 |
| 下风向 3# | | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | | 达标 |
| 下风向 4# | | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | | 达标 |
| 上风向 1# | 非甲烷总 烃(mg/m ³) | 0.50 | 0.53 | 0.57 | 0.54 | 0.50 | 0.51 | 4.0 | 达标 |
| 下风向 2# | | 0.68 | 0.66 | 0.64 | 0.64 | 0.63 | 0.71 | | 达标 |
| 下风向 3# | | 0.68 | 0.72 | 0.65 | 0.76 | 0.69 | 0.64 | | 达标 |
| 下风向 4# | | 0.72 | 0.62 | 0.69 | 0.68 | 0.62 | 0.60 | | 达标 |
| 上风向 1# | 臭气浓度 | 11 | 11 | 12 | 12 | 11 | 11 | 20 | 达标 |
| 下风向 2# | | 12 | 13 | 13 | 14 | 13 | 13 | | 达标 |
| 下风向 3# | | 13 | 12 | 14 | 14 | 12 | 13 | | 达标 |
| 下风向 4# | | 13 | 12 | 13 | 13 | 12 | 12 | | 达标 |
| 厂房外 | 非甲烷总 烃 | 1.26 | 1.10 | 1.01 | 0.91 | 0.82 | 0.83 | 2.0 | 达标 |
| 厂房外 | | 1.14 | 1.05 | 1.02 | 0.90 | 0.82 | 0.77 | | 达标 |

由上表可知，本项目无组织废气氯乙烯、氯化氢下风向排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16207-1996）中的标准限值要求，达标排放；无组织废气非甲烷总烃下风向排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中的标准限值要求，达标排放；无组织废气臭气浓度下风向排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中的标准限值要求，达标排放；无组织废气非甲烷总烃厂房外排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中的标准限值要求，达标排放。

9.2.2.2 废水

本项目废水监测结果见表 9.2-3:

表 9.2-3 废水监测结果一览表

| 检测位置 | 检测时间 | 监测频次 | pH 值 | 五日生化需氧量 | 总氮 | 总磷 | 氨氮 | 悬浮物 | 化学需氧量 | 动植物油类 |
|-------------------------------|-----------|------|------|---------|------|------|------|------|-------|-------|
| | | | 无量纲 | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 废水总排口 DW001 | 2022.7.21 | 第一次 | 8.3 | 52.7 | 36.0 | 2.18 | 20.5 | 26 | 120 | 0.87 |
| | | 第二次 | 8.2 | 59.6 | 33.6 | 1.68 | 19.3 | 38 | 103 | 0.89 |
| | | 第三次 | 8.2 | 63.0 | 35.2 | 2.07 | 21.8 | 42 | 111 | 1.00 |
| | | 第四次 | 8.2 | 56.1 | 37.8 | 1.89 | 19.7 | 33 | 139 | 0.87 |
| | | 日均值 | / | 57.9 | 35.7 | 1.96 | 20.3 | 35 | 118 | 0.91 |
| | 2022.7.22 | 第一次 | 8.2 | 52.4 | 35.5 | 2.12 | 18.1 | 28 | 127 | 0.88 |
| | | 第二次 | 8.3 | 56.4 | 37.1 | 1.62 | 20.6 | 37 | 133 | 0.63 |
| | | 第三次 | 8.1 | 59.2 | 34.7 | 1.99 | 21.1 | 45 | 115 | 1.16 |
| | | 第四次 | 8.2 | 63.8 | 36.4 | 1.79 | 19.6 | 35 | 107 | 1.06 |
| | | 日均值 | / | 58.0 | 35.9 | 1.88 | 19.9 | 36 | 121 | 0.93 |
| 《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018) | | | 6~9 | 300 | 70 | 8 | 45 | 400 | 500 | 100 |
| 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

由表可知，本项目废水各检测项目检测结果均满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准限值要求，达标排放。

9.2.2.3 噪声

本项目噪声监测结果见表 9.2-4:

表 9.2-4 噪声监测结果一览表

| 检测日期 | 检测点位 | 昼间 (dB (A)) | |
|---------------|-----------|-------------|-----|
| | | 第一次 | 第二次 |
| 2022.7.21 | 东厂界外 1m1# | 63 | 62 |
| | 南厂界外 1m2# | 56 | 57 |
| | 西厂界外 1m3# | 53 | 54 |
| | 北厂界外 1m4# | 55 | 55 |
| 2022.7.22 | 东厂界外 1m1# | 62 | 63 |
| | 南厂界外 1m2# | 55 | 56 |
| | 西厂界外 1m3# | 54 | 55 |
| | 北厂界外 1m4# | 54 | 55 |
| 标准限值 (dB (A)) | | 65 | 65 |
| 达标情况 | | 达标 | 达标 |

由表可知,本项目东、南、西、北侧噪声检测值昼间为 53~63dB (A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值要求。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

(1) 废气污染物总量核算

废气污染物排放总量核算采用实际检测方法。计算公式如下:

$$G=\sum Q\times N\times 10^{-3}$$

式中: G: 排放总量 (t/a)

$\sum Q$: 各工位有组织排放平均排放速率之和 (kg/h)

N: 全年计划生产时间 (h/a)

表 9.2-5 废气污染物排放总量计算结果

| 污染物 | 排放速率 (kg/h) | 排放时间 (h/a) | 实际年排放总量 (t/a) | 环境影响报告表设计要求 (t/a) | 达标情况 |
|-----|----------------------|------------|---------------|-------------------|------|
| VOC | 8.81×10^{-3} | 3840 | 0.034 | 0.0715 | 达标 |

由上表可知,本项目废气污染物总量达标排放。

(2) 废水污染物总量核算

全厂外排废水总量为 64t/a，计算公式如下：

$$G=C \times Q \times 10^{-6}$$

式中：G：污染物排放总量（t/a）

C：污染物排放浓度（mg/L）

Q：全年废水排放量（t/a）

将数据代入公式计算如下：

表 9.2-6 废水污染物排放总量计算结果

| 污染物 | 排放浓度 (mg/L) | 废水量 (t/a) | 实际年排放总量 (t/a) | 环境影响报告表 设计要求 (t/a) | 达标情况 |
|-------|----------------|--------------|------------------|-----------------------|------|
| 化学需氧量 | 121 | 64 | 0.0077 | 0.0224 | 达标 |
| 氨氮 | 20.3 | | 0.0013 | 0.0016 | 达标 |
| 总磷 | 1.96 | | 0.000125 | 0.000128 | 达标 |
| 总氮 | 35.9 | | 0.0023 | 0.00256 | 达标 |

由上表可知，本项目废水污染物总量达标排放。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行结果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

10.1.1.1 废气治理设施

根据验收监测结果可知，本项目“UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置非甲烷总烃的处理效率为 80%，TRVOC 的处理效率为 80%，满足环境影响报告表的设计要求。

10.1.1.2 废水治理设施

本项目生活废水经海迪公司的化粪池预处理后排入空港经济区污水处理厂处理。pH 值、五日生化需氧量、总氮、总磷、氨氮、悬浮物、化学需氧量、动植物油类的各检测结果均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值要求，达标排放。

10.1.1.3 噪声治理设施

本项目采取选用低噪声设备，加装基础减振，厂房隔声，水下隔声等措施。根据验收监测结果可知，本项目厂界四周昼间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

10.2 污染物排放监测结果

（1）废气

根据验收监测结果可知，排气筒 P1 有机废气 TRVOC、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中排放限值要求，达标排放；氯乙烯、氯化氢的排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求，达标排放；臭气浓度的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求，达标排放。

根据验收监测结果可知，本项目无组织废气氯乙烯、氯化氢下风向排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16207-1996）中的标准限值要求，达标排放；无组织废气非甲烷总烃下风向排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

(DB12/524-2020) 中的标准限值要求, 达标排放; 无组织废气臭气浓度下风向排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018) 中的标准限值要求, 达标排放; 无组织废气非甲烷总烃厂房外排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 中的标准限值要求, 达标排放。

(2) 废水

根据验收监测结果可知, 废水的各项污染物检测结果均满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级标准限值要求, 达标排放。

(3) 噪声

根据验收监测结果可知, 厂界东、南、西、北侧噪声检测值昼间为 53~63dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 达标排放。

(4) 固体废物

验收监测期间, 一般固体废物不合格品、废包装材料等, 不合格品、废包装材料定期交由物资回收部门处理。

生产过程中产生的废活性炭、废胶水桶、废机油、废机油桶等, 暂存于厂区危废暂存间, 废机油、废机油桶由设备维修厂家处理; 废胶水桶交由胶水提供厂家回收, 废活性炭定期交由资质单位处理。

生活垃圾交由城市管理部门负责清运。

本项目固体废物能得到合理处置, 不会对外环境产生大的影响。

(4) 污染物排放总量

本项目排放的主要污染物总量核算结果分别为: 挥发性有机物 0.034t/年、化学需氧量 0.0077t/年、氨氮 0.0013t/年、总氮 0.0023t/年、总磷 0.000125t/年, 满足环境影响报告表挥发性有机物 0.0715t/年, 化学需氧量 0.0224t/年, 氨氮 0.0016t/年, 总氮 0.00256t/年, 总磷 0.000128t/年总量控制要求。

10.3 工程建设对环境的影响

本项目环境保护手续齐全, 按照环境影响报告表和审批部门审批决定落实了环境保护设施, 根据竣工环境保护验收监测结果, 本项目环境保护设施调试期间各项污染物可做到达标排放。根据项目竣工环境保护验收监测报告表结论和验收工作组讨论, 本项目符合竣工环保验收合格条件, 项目竣工环保验收合格。

金源医疗器械（天津）有限公司

一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目（第一阶段）

竣工环境保护验收意见

依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等国家有关法律法规、《金源医疗器械（天津）有限公司一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响报告表》及审批部门审批决定等要求，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，金源医疗器械（天津）有限公司开展“金源医疗器械（天津）有限公司一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目”第一阶段竣工环保验收工作。验收工作组由建设单位金源医疗器械（天津）有限公司代表、环评单位中政国评（北京）科技有限公司代表、验收监测单位天津众航检测技术有限公司代表及三名专家组成。

由于受新冠肺炎疫情影响，本次召开的验收会议采用视频会议的形式，验收工作组在线上听取了建设单位关于项目建设、环保措施落实等情况的说明，对项目现场进行了线上视频实时考察、影像资料审查等方式，并审阅了有关验收技术资料，经认真讨论形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

金源医疗器械（天津）有限公司位于天津自贸试验区（空港经济区）航空路69号，地理坐标为：北纬 39° 7' 41.49"，东经 117° 24' 19.54"。本项目建于厂区1号车间内，新建一次性吸管生产区域（新增1台注塑机、2台挤出拉管机、2台切管机、1台粘帽机），检验包装区新增2台包装机等设备，项目建成后可生产一次性弱吸管171吨/年。

（二）建设过程及环评审批情况

建设单位于2020年6月份委托中政国评（北京）科技有限公司编制了《一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目环境影响报告表》，并于2020年6

月 16 日取得了天津港保税区行政审批局的批复（津保自贸环审[2020]32 号）。企业于 2021 年 10 月开工建设，2022 年 2 月份全部建成，开始进入调试阶段，建设期间没有受到环境投诉、环保行政处罚，无环境违法记录。本项目固定污染源排污登记工作已经完成。

（三）投资情况

本项目实际总投资 35 万元，环保投资为 3.7 万元，占总投资的 10.57%。

（四）验收范围

本次验收范围为一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目（第一阶段）验收，第一阶段验收主要包括一次性弱吸管生产设备、辅助设备以及配套的环保设施，包含废水、废气、噪声排放监测和固体废物处置情况检查。

二、工程变动情况

对照项目的实际建设情况与环评报告及环评批复的建设内容和规模等，本项目发生的变动情况如下：

由于市场影响及公司战略规划，现阶段一次性强吸管生产线暂时搁置，仅建设一次性弱吸管产品，故计划分阶段进行验收。

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 号要求，以上变动不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目废气主要产生于吸管挤出、注塑、粘合工序，通过固定式上吸集气罩以及塑料软管收集，再经由“UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置处理，最终通过 1 根 15 米高排气筒 P1 排放。

（二）噪声

本项目噪声主要来源于注塑机、挤出拉管机、切管机、粘帽机、包装机、循环水泵等生产设备的运行噪声。采取基础减振、厂房隔声、水下隔声等措施，厂界噪声实现达标排放。

（三）固体废物

生活垃圾：由城市管理部门负责清运。

一般固体废物：主要为不合格品、废包装材料等，不合格品定期交由物资回

收部门处理，废包装材料定期交由城市环境管理部门进行清运。

危险固体废物：主要为废活性炭、废胶水桶、废机油、废机油桶等，暂存于厂区危废暂存间，废机油、废机油桶等交由设备维修厂家处理，废胶水桶等交由胶水提供厂家回收，废活性炭等定期交由有资质单位处理。

危废暂存间设置有标识牌，室内地面采取硬化防腐防渗处理，并张贴危险废物管理制度。

本项目固体废物能得到合理处置，不会对外环境产生大的影响。

（四）其他环境保护措施

1.环境风险防范措施

本项目在厂内使用的危险物质主要为机油，使用过程中可能会发生机油泄漏、火灾、爆炸事故，对地面、大气、水环境造成污染。相关安全管理措施如下：①张贴安全事故告知标识、区域安全提示牌、禁止烟火、职业病危害告知等制度及标识；②备有灭火器、消防沙等应急物资③设置事故状态人员疏散通道，并进行张贴指引④分区防渗措施⑤根据使用机油的储存量，尽量减少储量，降低风险。本项目对环境风险不大，按照相关安全管理措施落实后，环境风险可控。

2.排污口规范化

企业已按照天津市环保局环保监理[2007]57号《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》和津环保监测[2002]71号《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》要求，落实了废气、固体废物的规范化工作：

废气：本项目已在废气排气筒上布设采样、监测的采样口，采样孔位置按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的规定设置。并已在排气筒附近醒目处安装环境保护标识牌。

固体废物：一般固体废物和危险固体废物设置专用场所贮存，并在贮存场所醒目处张贴环境保护标识牌。

3.环境管理

本项目已设环境管理部门，加强运营管理，设专职环保人员负责公司环保日常工作，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放，并按照《企业事业单位环境信息公开办法》等法律规定做好环境信息公开工作。

四、环境保护设施调试结果

（一）环境保护设施处理效率

1.废气

根据验收监测结果可知，“UV 光氧催化+活性炭吸附”废气处理装置处理效率（以非甲烷总烃的处理效率）为 80%，满足环境影响报告表的设计要求（55%）。

（二）污染物排放情况

1.废气

根据验收监测结果可知，排气筒 P1 有机废气 TRVOC、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中排放限值要求，达标排放；氯乙烯、氯化氢的排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求，达标排放；臭气浓度的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求，达标排放。

根据验收监测结果可知，本项目无组织废气氯乙烯、氯化氢下风向排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16207-1996）中的标准限值要求，达标排放；无组织废气非甲烷总烃下风向排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中的标准限值要求，达标排放；无组织废气臭气浓度下风向排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中的标准限值要求，达标排放；无组织废气非甲烷总烃厂房外排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中的标准限值要求，达标排放。

2.废水

根据验收监测结果可知，废水的各项污染物检测结果均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值要求，达标排放。

3.噪声

根据验收监测结果可知，厂界东、南、西、北侧噪声检测值昼间为 53~63dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，达标排放。

4. 固体废物

验收监测期间，一般固体废物不合格品、废包装材料等，不合格品定期交由物资回收部门处理，废包装材料定期交由城市环境管理部门进行清运。

生产过程中产生的废活性炭、废胶水桶、废机油、废机油桶等，暂存于厂区危废暂存间，废机油、废机油桶等交由设备维修厂家处理，废胶水桶等交由胶水提供厂家回收，废活性炭等定期交由有资质单位处理。

生活垃圾交由城市管理部门负责清运。

（三）污染物排放总量

本项目排放的主要污染物总量核算结果分别为：挥发性有机物 0.034t/年、化学需氧量 0.0077t/年、氨氮 0.0013t/年、总氮 0.0023t/年、总磷 0.000125t/年，满足环境影响报告表挥发性有机物 0.0715t/年，化学需氧量 0.0224t/年，氨氮 0.0016t/年，总氮 0.00256t/年，总磷 0.000128t/年总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果可知，废气、废水、噪声和固体废物均达到验收执行标准，不会对周边环境造成显著的不利影响。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，按照环境影响报告表和审批部门审批决定落实了环境保护设施，根据竣工环境保护验收监测结果，本项目环境保护设施调试期间各项污染物可做到达标排放。根据项目环境保护竣工验收监测报告表和验收工作组讨论，本项目符合竣工环保验收合格条件，项目竣工环保验收合格。

七、后续要求

加强环保设施的日常管理和维护工作，落实环境监测计划，确保各项污染物长期稳定达标排放。

八、验收工作组成员信息

| 成 员 | 所在单位 | 姓 名 | 签 名 |
|--------|-----------------|-----|-----|
| 建设单位 | 金源医疗器械（天津）有限公司 | 周昊 | 周昊 |
| 环评单位 | 中政国评（北京）科技有限公司 | 晏涛 | 晏涛 |
| 验收监测单位 | 天津众航检测技术有限公司 | 邓江鹏 | 邓江鹏 |
| 专 家 | 天津市生态环境监测中心 | 李文君 | 李文君 |
| 专 家 | 天津市冶金集团（控股）有限公司 | 桂文琦 | 桂文琦 |
| 专 家 | 天津市生态环境科学研究院 | 黄浩云 | 黄浩云 |

公示稿

金源医疗器械（天津）有限公司

一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目（第一阶段）

其他需要说明的事项

1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

项目设计过程中将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染的措施以及环境保护设施投资预算。

1.2 施工简况

项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表和审批部门审批决定中提到的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

项目于 2021 年 10 月份开工建设，2022 年 2 月份竣工，2022 年 2 月份~2022 年 7 月份开始调试。自主验收工作由金源医疗器械（天津）有限公司组织完成，验收过程废水、废气和噪声监测委托监测单位天津众航检测技术有限公司完成。

金源医疗器械（天津）有限公司于 2022 年 7 月 21 日~7 月 22 日进行了废水、废气和噪声监测，监测期间生产工况生产负荷达到设计产能的 100%，满足竣工验收条件。金源医疗器械（天津）有限公司于 2022 年 8 月份完成竣工环境保护验收调查报告编制，并于 2023 年 1 月 17 日召开了项目竣工环境保护验收会，形成《金源医疗器械（天津）有限公司一次性弱吸管，一次性强吸管等牙科耗材项目（第一阶段）竣工环境保护验收意见》。

验收结论如下：本项目环境保护手续齐全，按照环境影响报告表和审批部门审批决定落实了环境保护设施，根据竣工环境保护验收监测结果，本项目环境保护设施调试期间各项污染物可做到达标排放。根据项目竣工环境保护验收监测报告表结论和验收工作组讨论，本项目符合竣工环保验收合格条件，项目竣工环保验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2. 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环境保护组织机构及规章制度

金源医疗器械（天津）有限公司已制定相关的环保管理制度，设专职人员负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。

(2) 环境风险防范措施

本项目在厂内使用的危险物质主要为机油，使用过程中可能会发生机油泄漏、火灾、爆炸事故，对地面、大气、水环境造成污染。相关安全管理措施如下：①张贴安全事故告知标识、区域安全提示牌、禁止烟火、职业病危害告知等制度及标识；②备有灭火器、消防沙等应急物资③设置事故状态人员疏散通道，并进行张贴指引④分区防渗措施⑤根据使用机油的储存量，尽量减少储量，降低风险。本项目对环境风险不大，按照相关安全管理措施落实后，环境风险可控。

(3) 环境监测计划

金源医疗器械（天津）有限公司依照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求制定监测计划，定期委托有资质的环境监测机构开展常规监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能。

本项目不涉及该部分内容

(2) 防护距离控制及居民搬迁。

本项目不涉及该部分内容。

2.3 其他措施落实情况

依据本项目环评批复要求，本项目不产生生产废水，生活废水经化粪池处理后由天津市海迪冷暖设备有限公司（厂房出租方）现有总排口达标排入市政管网，最终排入空港经济区污水处理厂，海迪公司对总排口达标排放负责。因此，本次验收过程中对化粪池后的排水做一般性监测，该监测数据不作为排水是否验收合格的依据。

3. 整改工作情况

本项目无需进行整改。