**智科五金阀门、水暖配件及消防阀门配件生产项目（阶段性）**

**竣工环境保护验收意见**

2023年05月17日，泉州市智科五金科技有限公司根据《智科五金阀门、水暖配件及消防阀门配件生产项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》，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/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。参加会议的泉州市智科五金科技有限公司）5人、监测单位（一川（福建）环保有限公司）1人。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

泉州市智科五金科技有限公司位于泉州市安溪县参内镇罗内村加池头（罗内片区C-13地块），是一家从事阀门、消防阀门配件、水暖配件、五金挂件的内资企业。项目总投资5800万元，环保投资80万元，项目实际总投资2000万元，其中环保投资20万元，占总投资的1%，建设“智科五金阀门、水暖配件及消防阀门配件生产项目”。项目3#~7#厂房均未建设；1#厂房已建设完成，由于本项目企业暂不使用，外租其他企业；2#厂房已建设完成，现为铜制水暖配件生产车间，因此只进行阶段性验收，故本阶段验收范围仅为2#厂房：年产铜制品水暖配件1300t/a。项目招聘职工100人（均不住宿），年工作日为300天，每天工作24小时（两班制），每班工作12小时。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于2021年10月委托泉州市佳盛环保技术服务有限公司编制了《智科五金阀门、水暖配件及消防阀门配件生产项目环境影响报告表》，并于2021年11月05日取得了泉州市生态环境局的批文，编号：泉安环评[2021]表86号。

建设单位于2023年9月28日取得排污许可证，证书编号：91350524MA2YQG7K54001Q。

项目于2023年4月启动环保竣工验收工作，建设单位委托一川（福建）环保有限公司于2023年04月17日~18日进行环保验收监测工作，根据监测结果组织人员编写项目验收监测报告。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资2000万元，其中环保投资20万元，占总投资的1%。

（四）验收范围

本次验收范围为智科五金阀门、水暖配件及消防阀门配件生产项目（阶段性）（验收范围仅为2#厂房：年产铜制品水暖配件1300吨）的性质、规模、地点、生产工艺设备及其配套建设的环境保护设施。

**二、工程变动情况**

本次验收调查根据现场踏勘并结合设计、环评及批复要求对该项目的变更情况进行分析说明，分析内容参照《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）确定的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等方面。

本项目为阶段性验收，项目具体变化情况见下表。

**表1 生产规模变化情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | | | **项目环评** | | **项目实际** | **变化情况** |
| 铸铁阀门 | | | 5500t/a | | 0 | -5500t/a |
| 消防阀门配件 | 铸铁消防阀门配件 | | 4500t/a | 共20900t/a | 0 | -4500t/a |
| 锌合金消防  阀门配件 | | 4200t/a | 0 | -4200t/a |
| 铜制消防阀门配件 | | 8000t/a | 0 | -8000t/a |
| 不锈钢消防  阀门配件 | | 4200t/a | 0 | -4200t/a |
| 水暖配件 | 锌合金水暖配件 | | 9300t/a | 共56600t/a | 0 | -9300t/a |
| 不锈钢水暖配件 | | 9300t/a | 0 | -9300t/a |
| 铜制水暖配件 | | 38000t/a | 1300 | -36700t/a |
| 铜制五金挂件 | | | 8000t/a | | 0 | -8000t/a |
| 设备 | | | 电熔炉（高频感应电炉）35台 | | 电熔炉（高频感应电炉）3台 | -32台 |
| 自动造型机20台 | | 自动造型机0台 | -20台 |
| 热芯盒射芯机140台 | | 热芯盒射芯机14台 | -126台 |
| 落砂机10台 | | 落砂机1台 | -9台 |
| 喷砂机10台 | | 喷砂机1台 | -9台 |
| 砂处理系统10条 | | 砂处理系统0条 | -10条 |
| 螺杆空压机10台 | | 螺杆空压机2台 | -8台 |
| 行车10台 | | 行车0台 | -10台 |
| 台钻20台 | | 台钻4台 | -16台 |
| 抛光机35组（一组10台） | | 抛光机5组（一组8台） | -310台 |
| 压铸机20台 | | 压铸机0台 | -20台 |
| 冷却水池7个 | | 1台（冷却水塔一体机） | -7台 |
| 冷却塔7个 | |
| 台钻20台 | | 台钻0台 | -20台 |
| 攻丝机20台 | | 攻丝机4台 | -16台 |
| 双轴台钻20台 | | 双轴台钻4台 | -16台 |
| 车床20台 | | 车床12台 | -8台 |
| 数控车床140台 | | 数控车床16台 | -124台 |
| 自动抛光机组20台 | | 自动抛光机组0台 | -20台 |
| 电焊机5台 | | 电焊机0台 | -5台 |
| 1#厂房 | | | 5F，混凝土结构，总建筑面积5444.18m2，用于铸铁阀门、铸铁消防阀门配件及锌合金消防阀门配件生产 | | 外租其他企业 | 外租其他企业 |
| 3#厂房 | | | 5F，混凝土结构，总建筑面积7618.32m2，用于铜制水暖配件及锌合金水暖配件生产 | | 未建设 | 未建设 |
| 4#厂房 | | | 5F，混凝土结构，总建筑面积6193.42m2，用于铜制水暖配件及不锈钢水暖配件生产 | | 未建设 | 未建设 |
| 5#厂房 | | | 5F，混凝土结构，总建筑面积5475.18m2，用于铜制水暖配件及不锈钢水暖配件生产 | | 未建设 | 未建设 |
| 6#厂房 | | | 5F，混凝土结构，总建筑面积8296.33m2，用于铜制水暖配件及不锈钢消防阀门配件生产 | | 未建设 | 未建设 |
| 7#厂房 | | | 5F，混凝土结构，总建筑面积5840.31m2，用于铜制消防阀门配件及铜制五金挂件生产 | | 未建设 | 未建设 |
| 办公楼 | | | 10F，位于厂区北侧，  总建设面积约7474.51m2 | | 未建设 | 未建设 |
| 宿舍楼 | | | 7F，位于厂区西南侧，  总建设面积约3523.96m2 | | 未建设 | 未建设 |
| 研发室 | | | 位于办公楼内1F，  建筑面积约200m2 | | 未建设 | 未建设 |
| 食堂 | | | 位于宿舍楼1F，  建筑面积约494m2 | | 未建设 | 未建设 |
| 仓库 | | | 位于1#-7#厂房5F  及办公楼西侧 | | 只建设2#厂房5F | 只建设2#厂房5F |
| 废水 | | 生活污水 | 食堂废水先经隔油处理、再与生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后近期用于厂区内绿化浇灌不外排，远期经工业区管网排入安溪县卫浴新城污水处理厂处理 | | 未建设食堂，无食堂废水，外排污水仅为生活污水，生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后近期用于厂区内绿化浇灌不外排，远期经工业区管网排入安溪县卫浴新城污水处理厂处理 | 未建设食堂，无食堂废水，外排污水仅为生活污水 |
| 废气 | | 制芯废气 | 集气罩+7套“袋式除尘器+活性炭吸附装置+20m排气筒” | | 制芯、浇注废气采用集气罩收集，通过水喷淋处理后，与熔化废气一并汇集至活性炭吸附装置处理后通过30m高排气筒（P1）排放 | 制芯、浇注废气采用集气罩收集，通过水喷淋处理后，与熔化废气一并汇集至活性炭吸附装置处理，排气筒增高至30m |
| 浇注废气 |
| 熔化废气 | 集气罩+7套“袋式除尘器  +20m排气筒” | | 熔化废气采用集气罩收集通过袋式除尘器处理，与制芯、浇注废气一并汇集至活性炭吸附装置处理后通过30m高排气筒（P1）排放 | 熔化废气采用集气罩收集通过袋式除尘器处理，与制芯、浇注废气一并汇集至活性炭吸附装置处理，排气筒增高至30m |
| 压铸废气 | 无压铸工序 | 无压铸工序 |
| 落砂废气 | 落砂废气采用集气罩收集，与喷砂粉尘通过自带袋式除尘器处理，一并通过一套袋式除尘器处理，并和抛光粉尘经自带袋式除尘器处理后，一起汇集通过30m高排气筒（P2）排放 | 落砂废气采用集气罩收集，与喷砂粉尘通过自带袋式除尘器处理，一并通过一套袋式除尘器处理，并和抛光粉尘经自带袋式除尘器处理，排气筒增高至30m |
| 抛光粉尘 |
| 喷砂粉尘 | 自带的布袋除尘器+20m排气筒  （与熔化烟尘共用） | |
| 焊接烟尘 | 经焊烟净化器处理后排放 | | 无焊接工序 | 无焊接工序 |
| 食堂油烟 | 经油烟净化器处理后经排烟管道引至楼顶排放 | | 未建设食堂，无食堂油烟 | 未建设食堂，无食堂油烟 |
| 固废 | | 危险废物 | 危险废物暂存间35m2，位于1#厂房1F东南侧 | | 仅建设2#厂房，位于  3F西南侧，已建设危废  暂存间12m2 | 仅建设2#厂房，  位于3F西南侧，已建设危废暂存间12m2 |
| 一般固体废物 | 拟设置7处一般固废暂存区30m2，分别位于1~7#厂房  1F生产车间内 | | 仅建设2#厂房，位于1F | 仅建设2#厂房，  位于1F |
| 生铁 | | | 10050t/a | | 0 | -10050t/a |
| 覆膜砂 | | | 1800t/a | | 910t/a | -890t/a |
| 石英砂 | | | 2000t/a | | 0 | -2000t/a |
| 膨润土 | | | 700t/a | | 0 | -700t/a |
| 铜锭 | | | 54700t/a | | 1100t/a | -53700t/a |
| 锌合金锭 | | | 13660t/a | | 0 | -13660t/a |
| 不锈钢（毛坯） | | | 13660t/a | | 0 | -13660t/a |
| 焊丝 | | | 18t/a | | 0 | -18t/a |
| 抛光蜡 | | | 3t/a | | 0 | -3t/a |
| 切削液 | | | 5t/a | | 0.5t/a | -4.5t/a |
| 润滑油 | | | 2t/a | | 0.2t/a | -1.8t/a |
| 水 | | | 10260t/a | | 1680t/a | -8580t/a |
| 电 | | | 800万kwh | | 220万kwh | -580万kwh |

**三、环境保护设施建设情况**

（1）废水

项目冷却水循环使用不外排，外排废水为职工的生活污水近期项目生活污水经地埋式一体化污水处理设施预处理用于厂区内绿化浇灌不外排；远期经地埋式一体化污水处理设施预处理后通过工业区管网排入安溪县卫浴新城污水处理厂处理。

（2）废气

①项目熔化废气采用集气罩收集通过袋式除尘器处理，制芯、浇注通过水喷淋处理后，和熔化废气一并汇集至活性炭吸附装置处理，通过30m高排气筒（P1）排放；

②落砂废气采用集气罩收集，与喷砂废气通过自带袋式除尘器处理后，一并通过一套袋式除尘器处理，并和抛光废气经自带袋式除尘器处理后，一起汇集通过30m高排气筒（P2）排放。

（3）噪声

项目主要噪声源强为运营期间抛光机、喷砂机和车床等生产设备运行时产生的噪声。主要通过加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态，对高噪声设备采取减震、隔音等降噪措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。

（4）固体废物

a)一般固废：项目厂区内设立一般固废间，生产过程中产生的一般生产固废主要为金属屑及边角料的产生量约100t/a；废砂及废砂芯产生量为700t/a，袋式除尘器收集的粉尘产生量约10.667t/a，集中收集后由南安市自然再生资源有限责任公司处理；

b)危险固废：项目厂区内设立危废暂存间。废切削液产生量约为0.1t/a，废润滑油产生量约为0.1t/a，原料空桶产生量约为0.056t/a，废活性炭产生量为1.768t/a。集中收集后由福建兴业东江环保科技有限公司回收处置。

c)其他固废：职工生活垃圾12t/a，分类收集后定期由环卫部门统一清运处理。

**四、环境保护设施调试效果**

（1）废水治理设施

项目主要生产用水为喷淋塔循环用水、冷却塔循环用水。该部分水循环使用不外排。项目职工生活污水排放量为1200t/a，近期，生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1城市绿化用水标准后用于厂区内绿化浇灌，不外排。远期，生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准)后排入安溪县卫浴新城污水处理厂统一处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。

（2）废气

项目主要大气污染源为熔化、制芯、浇注、抛光、喷砂、落砂废气。

项目制芯、浇注、熔化废气排放出口监测非甲烷总烃平均浓度为5.3mg/m3≤100mg/m3，平均速率为0.223kg/h≤9.6kg/h，因此项目排气筒废气“非甲烷总烃”排放标准符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中表1排气筒挥发性有机物排放限值-其他行业的规定，即：非甲烷总烃最高允许排放浓度≤100mg/m3；制芯、浇注、熔化废气排放出口监测颗粒物平均浓度为23.2mg/m3≤30mg/m3，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1相关标准限值（颗粒物≤30mg/m3）。抛光、喷砂、落砂废气废气排放出口监测颗粒物平均浓度为22.3mg/m3≤30mg/m3，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1相关标准限值（颗粒物≤30mg/m3）。

项目厂界无组织非甲烷总烃排放浓度监测最大值为1.75mg/m3≤2.0mg/m3，因此项目厂界无组织废气“非甲烷总烃”排放标准符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），即：非甲烷总烃≤2.0mg/m3；项目厂区内无组织监控点废气“非甲烷总烃”监测最大值为2.02mg/m3≤8.0mg/m3，因此项目厂区内无组织监控点废气“非甲烷总烃”符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1厂区内VOCS无组织排放限值中监控点处1h平均浓度值，即：非甲烷总烃≤8.0mg/m3。能够达标排放。厂区内颗粒物排放浓度监测最大值为2.56mg/m3≤5mg/m3，厂区内无组织最大排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A中表A.1相关排放限值（颗粒物≤5mg/m3）；厂界颗粒物排放浓度监测最大值为0.516mg/m3≤1.0mg/m3，厂界无组织最大排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A中表A.1相关排放限值（颗粒物≤1.0mg/m3）。

（3）噪声

项目主要噪声源是厂区生产设备，包括抛光机、喷砂机、攻丝机、车床等生产设备运行时产生的噪声。通过加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声和自然衰减后向厂界外排放。现场监测结果：厂界昼间等效声级（Leq）在57~63dB（A）≤65dB（A），夜间等效声级（Leq）在47~52dB（A）≤55dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类排放标准；能够达标排放。

（4）固体废物

项目废砂、金属边角料、金属屑、袋式除尘器收集粉尘，经收集后由南安市自然再生资源有限责任公司处理，不会对周边环境产生大的影响。项目废润滑油、废切削液、废活性炭、原料空桶暂存于厂区危废间，已做好台账管理，待产生量较大时，由福建兴业东江环保科技有限公司回收处置。项目生活垃圾主要来源于职工生活垃圾，集中收集后由当地环卫公司统一清运处理。项目固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围的环境产生大的影响。

**五、工程建设对环境的影响**

