**武义凯鑫厨具有限公司新增年产10万个金属制蛋糕模具项目**

**竣工环境保护验收意见**

2024年07月03日，武义凯鑫厨具有限公司根据《武义凯鑫厨具有限公司新增年产10万个金属制蛋糕模具项目竣工环境保护验收监测报告》（高鑫（验）字20231201）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、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），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、环境影响评价登记表和审批部门审批备案通知书要求对武义凯鑫厨具有限公司新增年产10万个金属制蛋糕模具项目进行竣工环境保护验收。参加验收会议的有：武义凯鑫厨具有限公司（建设单位）、浙江凯峰慈欣环保科技有限责任公司（环评单位）、武义碧波环保科技有限公司（环保设施建设单位）、浙江高鑫安全检测科技有限公司（验收监测及验收报告编制单位）等单位的代表及特邀专家，参会人员组成验收组（人员名单附后）。会前验收组现场检查了该工程环保设施的建设和运行情况，会上分别听取了建设单位对该工程环保执行情况的汇报、浙江高鑫安全检测科技有限公司关于该工程竣工环境保护验收监测情况的汇报，经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

（一）建设地点、规模、主要建设内容

武义凯鑫厨具有限公司位于浙江省金华市武义县白洋街道百花山工业区，从事金属制厨房用器具、不锈钢制品（除门）的制造、销售，目前形成年产80万个金属制蛋糕模具。

武义凯鑫厨具有限公司租用武义县九鼎钢木承造有限公司位于浙江省金华市武义县白洋街道百花山工业区已建工业厂房作为生产用房，建筑面积7255m2。本项目为扩建项目，实际总投资590万元，于2023年06月开工建设，至2023年11月30日竣工，2023年12月01日至2023年12月15日调试完成。本次环评是淘汰厂房2层一条手动喷漆线，在厂房三层新增一条全自动喷漆挂线，同时新增压机、机械臂、振抛机、包装流水线等生产设备，其余设备依托原有环评，形成年生产能力新增10万个金属制蛋糕模具，扩建项目投产后全厂产能为80万个金属制蛋糕模具。

项目现有员工40人，采用单班制，8小时/班，年生产300天，厂区内不设食堂、宿舍。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年01月，企业委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制完成了《武义凯鑫厨具有限公司年产70万个金属制蛋糕模具项目》，并于2020 年01月取得了金华市生态环境局武义分局的备案，批复文号为金环建武备2020017号，批复产能为70万个蛋糕模；2020年07月16日完成了排污许可证申领（证书编号：91330723325549106W001W）；2020年09月05日完成了自主环保竣工验收。

本项目于2022年12月01日在武义县经济商务局（粮食和物资储备局）完成了备案（项目代码：2212-330723-07-02-813369）。

2023年06月，企业委托浙江凯峰慈欣环保科技责任有限公司编制了《武义凯鑫厨具有限公司新增年产10万个金属制蛋糕模具项目环境影响登记表》，于2023年06月16日通过金华市生态环境局审批（金环建武备2023031）。

2023年08月18日完成固定污染源排污登记（登记编号：91330723325549106W001W）。

（三）投资情况

项目预计总投资595万元，环保投资70万元，占总投资11.8%；项目实际总投资590万元，环保投资70万元，占总投资11.9%。

（四）验收范围

本次验收按实际建设情况验收，验收范围为年产80万个金属制蛋糕模具（包括新增年产10万个金属制蛋糕模具）。验收实施项目环保设备（措施）落实情况，污染物达标排放及总量控制情况。

**二、工程变动情况**

根据企业提供资料及现场核查，项目全部建成后实际产能达到年产80万个金属蛋糕模具，环评中2F、3F烘干废气、喷漆废气和天然气燃烧废气一并经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置”处理后经过一根15m高排气筒排放；实际是烘干废气、天然气燃烧废气单独经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后并入20m高排气筒（DA001）排放，调漆、喷漆废气单独经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后通过20m高排气筒（DA001）排放；二套活性炭箱脱附废气一并经“催化燃烧装置”处置后通过（DA001）排气筒20m高空排放，废气处理设施优化调整未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点，废气总量也未新增，除以上变化外，其他建设内容与环评要求基本一致。根据《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），本项目不存在重大变化。

**三、环境保护设施落实情况**

（一）废水

厂区排水实行雨污分流；雨水经收集后排入市政雨水管网；生活污水经厂区化粪池处理与经“预处理+隔油+芬顿氧化+絮凝沉淀”处理后的生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准）后通过武义县城市污水处理厂集中处理达标后排入武义江。

（二）废气

本项目废气主要为喷漆废气和天然气燃烧废气。

①2F、3F油性漆调漆、喷漆废气收集后经过“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置”处理后，经过20m高排气筒（DA001）高空排放；

②2F、3F烘干固化、天然气燃烧废气收集后经“水喷淋+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置”处理后，一并经过20m高排气筒（DA001）高空排放；

③天然气燃烧废气（清洗烘干）经收集后，经过20m高排气筒（DA002）高空排放。

（三）噪声

本项目车间内主要生产设备布置分散，对高噪声设备采取防震、降噪措施；

定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。

（四）固体废物

危险废物：仓库位于位于厂房2F（35m2），收集后在厂区内暂存，委托武义方驰环保咨询服务有限公司进行安全处置；

一般工业废物：仓库位于厂房1F西北侧（35m2），收集后由专业回收公司综合利用；

生活垃圾：收集后由当地环卫部门清运处置。

**四、环境保护设施调试效果**

（一）废水监测结论

验收监测期间，废水总排放口（DW001-2）的废水pH范围为7.5-7.7，其他污染物最大日均浓度分别为：悬浮物25mg/L、化学需氧量255mg/L、五日生化需氧量62.9mg/L、氨氮6.64mg/L、总磷1.38mg/L、动植物油类2.71mg/L、石油类0.76mg/L、阴离子表面活性剂4.51mg/L；其中pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级排放标准要求，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1中其他企业的排放限值要求。

验收监测期间，废水处理设施出口（DW002-2）的废水pH范围为7.6-7.7，其他污染物最大日均浓度分别为：悬浮物16mg/L、化学需氧量181mg/L、五日生化需氧量49.4mg/L、氨氮6.12mg/L、总磷0.97mg/L、石油类0.54mg/L、阴离子表面活性剂7.13mg/L；其中pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级排放标准要求，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1中其他企业的排放限值要求。

（二）废气监测结论

1、有组织废气

验收监测期间，油性漆调漆喷漆废气处理设施出口（DA001-2）中非甲烷总烃的排放浓度最大值为5.29mg/m3，排放速率最大值为0.192kg/h；二甲苯的排放浓度最大值为0.210mg/m3，排放速率最大值为7.59×10-3kg/h；乙酸丁酯的排放浓度最大值为0.099mg/m3，排放速率最大值为3.59×10-3kg/h；低浓度颗粒物的排放浓度最大值为2.8mg/m3，排放速率最大值为0.102kg/h；臭气浓度的排放浓度最大值为851（无量纲）；非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯、低浓度颗粒物、臭气浓度检测结果均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表1标准。

清洗烘干天然气燃烧废气排放口（DA002-2）中低浓度颗粒物的排放浓度最大值为16.9mg/m3，排放速率最大值为4.80×10-3kg/h；二氧化硫、氮氧化物均未检出，最低检出浓度均为3mg/m3；低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果均符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315号中的限值要求。

烘干固化、天然气燃烧废气排放口（DA003-2）中低浓度颗粒物的排放浓度最大值为12.9mg/m3，排放速率最大值为1.71×10-2kg/h；二氧化硫、氮氧化物均未检出，最低检出浓度均为3mg/m3；低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果均符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315号中的限值要求。

烘干固化、天然气燃烧废气排放口（DA003-2）中非甲烷总烃的排放浓度最大值为13.1mg/m3，排放速率最大值为0.143kg/h；二甲苯的排放浓度最大值为0.318mg/m3，排放速率最大值为3.47×10-3kg/h；乙酸丁酯的排放浓度最大值为0.184mg/m3，排放速率最大值为2.00×10-3kg/h；臭气浓度的排放浓度最大值为851（无量纲）；非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯、低浓度颗粒物、臭气浓度检测结果均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表1标准。

2、无组织废气：

验收监测期间，厂界颗粒物的最大小时浓度值为0.636mg/m3，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2限值；厂界非甲烷总烃的最大小时浓度值为1.71mg/m3，厂界臭气浓度的最大小时浓度值为12（无量纲），厂界二甲苯、乙酸丁酯均为未检出，非甲烷总烃、臭气浓度、乙酸丁酯、苯系物（二甲苯）均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/ 2146-2018）中表6标准。

厂区内喷漆车间外非甲烷总烃的最大小时均值为2.37mg/m3，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1特别排放限值。

（三）噪声监测结论

厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声最大值分别为61dB(A)、63dB(A)、63dB(A)、59dB(A)，东侧、南侧、西侧检测结果均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的3类要求，北侧检测结果符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的4类要求。

厂界南侧敏感点石甲洞村昼间噪声Leq最大值为57dB(A)，厂界东侧敏感点东方五金城昼间噪声Leq最大值为53dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类限值要求。

（四）固废核查结论

危险废物：仓库位于位于厂房2F（35m2），收集后在厂区内暂存，委托武义方驰环保咨询服务有限公司进行安全处置；

一般工业废物：仓库位于厂房1F西北侧（35m2），收集后由专业回收公司综合利用；

生活垃圾：收集后由当地环卫部门清运处置。

（五）污染物排放总量

总量核算结论：本项目污染物产生量CODCr0.181吨/年、NH3-N0.009吨/年、VOCs 0.710吨/年、SO20.024吨/年、NOX0.225吨/年，符合环评登记表中主要污染物排放总量控制指标“CODCr0.183吨/年、NH3-N0.013吨/年、VOCs 0.725吨/年、SO20.024吨/年、NOX0.225吨/年”的总量控制要求。

（六）、土壤及地下水污染防治措施

本项目根据污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为一般防渗区和重点防渗区，废水处理设施、危废仓库、危化品仓库为重点防渗区，按防渗技术要求进行防渗处理，四周设有防流失设施，防止生产废水、废液外泄；其余生产区域为一般防渗区，要求做好地面硬化。做好化粪池、废水收集管网的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生。

（七）、环境风险防范措施

《武义凯鑫厨具有限公司新增年产10万个金属制蛋糕模具项目环境影响登记表》及《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》中对应急预案均未作出要求。企业加强对从业人员的安全卫生教育和技术培训，使职工较全面的接受有关安全卫生的政策、法规教育，增强法制观念，不断强化职工安全意识，不断提高职工安全素质，增强职工处理突发安全事故的能力。企业在生产过程中要密切注意原料存放区、危废间及生产设备，有异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停产检修，严禁不正常运转。液压油、油漆等有机原辅材料密封保存，不得露天堆放，在原料存放区域四周设置一定高度的围堰，同时地面进行硬化处理；危险废物暂存场所基础按照要求防渗处理，做好防风、防雨、防晒，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。

## 7、辐射

## 本项目无辐射相关内容。

## 8、在线监测装置

企业无需安装在线监测装置。

**五、工程建设对环境的影响**

本项目已基本落实了环评报告提出的各项环保措施，根据项目竣工环境保护验收监测报告，已检测各种污染物排放指标均符合相应标准，排放总量符合总量控制要求，对周边环境的影响控制在了环评的要求以内。

**六、验收结论**

武义凯鑫厨具有限公司新增年产10万个金属制蛋糕模具项目审批手续完备，已实施的项目执行了环保“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评及批复的要求建成，基本建立了各类环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格情形，本项目环境保护设施验收合格。

**七、后续要求**

1、验收监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》在要求进一步完善验收监测报告，落实后续工作。

2、根据排污许可制度相关要求，落实自行监测、台账等证后管理工作。

3、做好废水运行管理，按环评要求及时做好运行台账记录，经常检测，达标外排；

4、做好废气运行管理，及时更换活性炭，做好油漆仓库和危废仓库废气的收集处置，做好油漆桶和稀释剂桶平时加盖管理；做好催化燃烧装置的运行管理，达标外排；

5、做好危废分类存放、防腐防渗防漏、截留导排及标识标签标牌等规范化建设，加强危险废物登记台账、转移联单管理。建议对危废暂存仓库废气进行规范治理。废物须及时进入危废仓库，做好台账记录。

6、明确拆除现场手动喷涂线相关说明，核实油漆用量和危废产生量；

7、日常加强废水、废气处理设施的维护保养，确保稳定运行；环保设施的工艺流程及操作规程上墙，加强车间现场管理，落实环保设施运行台帐制度和安全制度，建立长效管理机制。

**八、验收组人员**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 单位 | 签名 | 备注 |
| 1 | 武义凯鑫厨具有限公司 |  | 项目建设单位 |
| 2 | 浙江高鑫安全检测科技有限公司 |  | 验收监测报告编制单位 |
| 3 | 浙江凯峰慈欣环保科技有限责任公司 |  | 环评编制单位 |
| 4 | 武义碧波环保科技有限公司 |  | 环保设施建设单位 |
| 6 | 专 家 组 |  | |

武义凯鑫厨具有限公司

年 月 日