

# 彰武兴通铸造有限公司 年产3万吨铸铁件建设项目 阶段性环境保护竣工验收意见

2022年7月11日，彰武兴通铸造有限公司根据《彰武兴通铸造有限公司年产3万吨铸铁件建设项目阶段性环境保护竣工验收监测报告》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规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

本项目兴通厂区位于辽宁省阜新市彰武县仁和街19号，赛斯厂区位于彰武县兴工街7-6号辽宁赛斯家具有限公司（西北侧两间厂房），建设性质为新建，年产1.15万吨铸铁件。

本项目新建、租用厂房，按埋箱造型、设置浇冒口、熔化、浇注、落砂、抛丸、清砂、喷漆、烘干、砂处理的生产工艺新建消失模铸造生产线，按照混砂、造型、设置浇冒口、熔化、浇铸、落砂、抛丸、清砂、喷漆、烘干、砂处理的生产工艺新建呋喃树脂砂铸造生产线，按预发泡、熟化、加热成型、冷却定型、白膜烘干熟化、修整、模型涂覆、覆膜烘干的生产工艺新建消失模生产线，新建年产1.15万吨铸铁件项目。

对照《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），本项目实际建设的性质、地点，与项目环境影响报告表及其审批决定基本一致，本次验收范围为兴通1车间车间东侧2条消失模铸造线、呖喃树脂砂铸造线、赛斯3车间消失模制造、赛斯4车间抛丸、喷漆工序及配套设施，不包括其他两台未建设的中频炉（1台5t/h、1台3t/h）、未建设的车间西侧两条消失模铸造线、未建的备用的1台4t/h生物质锅炉及机加工工序，生产能力减小61.7%，有机废气污染防治措施由“串联双套活性炭吸附装置”变为“UV光解净化装置+活性炭吸附装置”；兴通厂区电炉循环冷却水由“排入市政管网”变为“不排放”，但污染物种类和排放量均未增加，产生的废气、噪声、固废得到有效处理，无重大变更。

## （二）建设过程及环保审批情况

2022年4月，辽宁绿城工程咨询有限公司编制了《彰武兴通铸造有限公司年产3万吨铸铁件建设项目环境影响报告表》，2022年4月19日阜新市生态环境局彰武县分局以“阜环彰审表[2022]07号”对《彰武兴通铸造有限公司年产3万吨铸铁件建设项目环境影响报告表》进行环评批复，项目于2022年8月验收完成。本次为阶段性验收年产3万吨铸铁件的整体工程，实际年产1.15万吨铸铁件，范围包括埋箱造型、设置浇冒口、熔化、浇注、落砂、抛丸、清砂、喷漆、烘干、砂处理的生产工艺新建的消失模铸造生产线，按照混砂、造型、设置浇冒口、熔化、浇铸、落砂、抛丸、清砂、喷漆、烘干、砂处理的生产工艺新建的呖喃树脂砂铸造生产线，按预发泡、熟化、加热成型、冷却定型、白膜

烘干熟化、修整、模型涂覆、覆膜烘干的生产工艺新建的消失模生产线及配套的环保工程。本项目已于2022年6月办理排污许可证，排序许可证编号为91210922MA0XPMJC23001Q。本项目于2021.9开工，2022.4竣工，2022.6调试运行。本项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

2022年6月5日，彰武兴通铸造有限公司组织技术人员对本项目竣工验收进行了现场环境监测和环境管理检查，并编制验收监测报告。

### （三）投资情况

本项目实际总投资为7600万元，其中环保投资80万元，占实际总投资的1.05%。

### （四）验收范围

本次验收的范围为年产3万吨铸铁件项目及配套设施（主要为兴通1车间车间东侧2条消失模铸造线、呖喃树脂砂铸造线、赛斯3车间消失模制造、赛斯4车间抛丸、喷漆工序及配套设施，不包括其他两台未建设的中频炉（1台5t/h、1台3t/h）、未建设的车间西侧两条消失模铸造线、未建的备用的1台4t/h生物质锅炉及机加工工序），此次为阶段性验收。

### 二、工程变动情况

本项目共有4项变动，其余建设基本符合环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，无重大变动。具体变动见下表。

序号	环评及审批要求	变动情况
1	本项目位于辽宁省阜新市彰武县	本项目位于辽宁省阜新市彰武县

<p>仁和街 19 号和兴工街 7-6 号辽宁赛斯家具有限公司（西北侧两间厂房）。兴通厂区：占地面积 19904.6 平方米，总建筑面积 13884 平方米，租赁赛斯两间厂房，每间 5000 平方米。本次环评主要对兴通厂区车间 1（铸造车间）、赛斯厂区车间 3（消失模成型车间）及车间 4（清理及机加工车间）进行评价。项目建成后，年产 3 万吨铸铁件。总投资 7600 万元，环保投 97 万元。</p>	<p>仁和街 19 号和兴工街 7-6 号辽宁赛斯家具有限公司（西北侧两间厂房）。兴通厂区：占地面积 19904.6 平方米，总建筑面积 6060 平方米，租赁赛斯两间厂房，每间 5000 平方米。本次环评主要对兴通厂区车间 1（铸造车间）、赛斯厂区车间 3（消失模成型车间）及车间 4（清理及机加工车间）进行评价。项目建成后，年产 1.15 万吨铸铁件。总投资 7600 万元，环保投 80 万元。</p>
<p>兴通厂区： （1）电炉熔炼、呖喃树脂铸造线造型及砂处理 本项目设置 2 台 5t/h 和 1 台 3t/h 电炉，上方设集气罩（收集率 80%、风机风量 4000m<sup>3</sup>/h）、造型设集气罩（收集率 80%、风机风量 12000m<sup>3</sup>/h）、砂处理设集气罩和收尘管（收集效率 98%、风机风量 12000m<sup>3</sup>/h），废气分别收集后经布袋除尘（除尘效率 99%）处理。颗粒物需满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39760-2020）表 1 中标准限值后，共同由 18m 高排气筒（1#）有组织排放。 （2）车间 1 西侧两条消失模铸造线真空负压浇注、一条呖喃树脂砂铸造线浇铸 消失模铸造线真空负压浇注工序设集气罩（收集率 80%、风机风量 20000m<sup>3</sup>/h）收集，呖喃树脂砂铸造线浇铸工序设集气罩（收集率 80%、风机风量 8000m<sup>3</sup>/h）收集，废气分别收集后经布袋除尘（除尘效率 99%）+串联双套活性炭吸附装置（净化效率 60%）处理，颗粒物需满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中标准；NMHC 需满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2020）表 1 中最高允许排放浓度限值后，共同由 18m 高排气筒（2#）有组织排放。 （3）车间 1 东侧两条消失模铸造线真空负压浇注</p>	<p>兴通厂区： 1、本项目设置 1 台 5t/h 电炉，电炉熔炼废气经集气罩+布袋除尘器（除尘效率 99%）处理后由 1 根 18m 高排气筒（1#）排放，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》表 1 中标准限值； 2、呖喃树脂铸造线造型废气经集气管道收集后经自带布袋除尘器处理后，再依托消失模铸造线理箱造型、砂处理工序布袋除尘器处理后依托 1 根 18m 高排气筒（3#）排放，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39760-2020）表 1 中标准限值； 3、呖喃树脂铸造线砂处理废气经集气罩收集后依托消失模铸造线理箱造型、砂处理工序布袋除尘器处理后依托 1 根 18m 高排气筒（3#）排放，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39760-2020）表 1 中标准限值； 4、呖喃树脂砂铸造线浇铸废气经集气罩+布袋除尘器（除尘效率 99%）+UV 光解+活性炭吸附装置（总净化效率 60%）处理后由 1 根 18m 高排气筒（2#）排放，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中标准；NMHC 满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2020）表 1 中最高允许排放浓度限值； 5、车间 1 东侧两条消失模铸造线真空负压浇注废气经集气罩收集后依托 1 根 18m 高排气筒（3#）有组织排放。</p>

<p>车间1东侧两条消失模铸造线真空负压浇注工序均设集气罩（收集率80%、风机风量20000m<sup>3</sup>/h）收集，废气分别收集后经布袋除尘（除尘效率99%）+串联双套活性炭吸附装置（净化效率60%）处理，颗粒物需满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中标准；NMHC需满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFPA030802-2-2020）表1中最高允许排放浓度限值后，通过18m高排气筒（3#）有组织排放。</p> <p>（4）真空负压埋箱造型、消失模铸造线砂处理</p>	<p>喃树脂砂铸造线浇注工序布袋除尘器+UV光解+活性炭吸附装置处理后依托1根18m高排气筒（2#）排放，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中标准；NMHC、苯系物（苯乙烯）满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFPA030802-2-2020）表1中最高允许排放浓度限值；</p> <p>6、本项目设1条消失模铸造线埋箱造型、砂处理线，废气经集气管道+布袋除尘器（除尘效率99%）处理后由1根18m高排气筒（3#）排放，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表1中最高允许排放浓度限值；</p>
<p>本项目设4条消失模铸造线，造型工序设集气罩（收集效率80%、风机风量20000m<sup>3</sup>/h），砂处理工序设收尘管和集气罩（收集效率98%、风机风量20000m<sup>3</sup>/h）收集，经各自布袋除尘器（除尘效率99%）处理。颗粒物需满足《铸造工业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值后，分别由18m高排气筒（4#）、（5#）、（6#）、（7#）排放。</p> <p>（5）食堂油烟设置一台油烟净化器（净化效率为60%），需满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18438-2001）中最高允许排放浓度要求后，经油烟专用排气筒排放。</p> <p>赛斯厂区：</p>	<p>放限值；</p> <p>7、食堂油烟设置一台油烟净化器，废气处理后由1根专用排气筒落地排放。</p> <p>赛斯厂区：</p> <p>1、本项目设置1台4t/h蒸汽锅炉，锅炉燃烧废气经布袋除尘器处理后由1根35m高排气筒（4#）排放，废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3规定的大气污染物特别排放限值；</p> <p>2、预处理+熟化、加热成型、白膜烘干废气经集气罩（集气管道）+UV光解+活性炭吸附装置（总净化效率60%）处理后由1根15高排气筒（5#）排放，废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4排放限值；</p>
<p>（6）蒸汽锅炉废气</p> <p>本项目设置2台4t/h蒸汽锅炉一并生产共用一套除尘系统，废气需满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3规定的大气污染物特别排放限值后，由一根35m排气筒（8#）排放。</p> <p>（7）消失模成型预发泡、熟化、加热成型</p>	<p>3、抛丸废气经自带布袋除尘器（除尘效率99%）处理后由1根15m高排气筒（6#）排放，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中排放限值；</p> <p>4、清砂：企业定期洒水抑尘，并将落尘及时清理。</p> <p>5、喷漆产生的NMHC经喷漆房+负压收集+UV光解+活性炭吸附装置（总净化效率60%）处理后由1根15m高排气筒（7#）排放；喷漆产生的漆雾</p>
<p>上述工序安装集气罩（收集效率80%、风机风量2000m<sup>3</sup>/h）收集后进入串联双套活性炭吸附装置（净化效率约60%）处理。废气需满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</p>	<p>排放。</p>

	<p>表4 排放限值后，由一根15m高排气筒(9#)排放。</p> <p>(8) 抛丸</p> <p>抛丸机与除尘器通过密闭管道连接负压收集(收集率100%)经自带的除尘器(除尘效率99%、风机风量10000m<sup>3</sup>/h)处理。颗粒物需满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中排放限值后，由1根15m高排气筒(10#)排放。</p> <p>(9) 清砂</p> <p>要求企业定期洒水抑尘，并将落尘及时清理。</p> <p>(10) 调漆、喷漆及喷漆后烘干</p> <p>调漆、喷漆及烘干均在喷漆房内进行，废气经水幕(漆雾去除效率90%)+负压收集(风量25000m<sup>3</sup>/h,收集效率95%)，串联双套活性炭吸附装置(净化效率约60%)处理。颗粒物需满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中排放限值；NMHC、苯系物(二甲苯)需满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)表1标准限值后，由一根15m高排气筒(11#)排放。</p> <p>(11) 无组织废气</p> <p>营运期厂界颗粒物需满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；厂区内颗粒物需满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表A.1标准；厂界及车间3外无组织排放的非甲烷总烃需满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-019)中表3标准。</p>	<p>经水幕(漆雾去除效率90%)+喷漆房处理，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中排放限值；NMHC、苯系物(二甲苯)满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)表1标准限值。</p>
3	<p>电炉循环冷却水排污水、锅炉软化水及生活废水经防渗隔油池、化粪池后，需满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2中排入污水处理厂标准限制要求后，经园区管网进入远洋水务(彰武)有限公司。</p>	<p>兴通厂区：生活污水经隔油池、化粪池预处理后由管网排入远洋水务(彰武)有限公司；电炉冷却水循环利用不外排，50m<sup>3</sup>化粪池</p> <p>赛斯厂区：生物质蒸汽锅炉冷却循环排水用于厂区、车间抑尘，不外排；员工生活污水排入赛斯厂区原有旱厕，定期清掏还田不外排；软化水制备废水、冷却定性工序循环定排水经</p>

	<p>电炉熔炼渣、除尘器收集的颗粒物、车间落尘分类置于固废暂存间，定期外售，综合利用；浇冒口、下脚料及不合格的产品作为回炉料回用；废钢丸暂存固废间，废离子交换树脂暂存固废间，定期由厂家回收；废砂送至废砂处置企业处理；布袋除尘器每年需更换1次布袋厂家回收；要求在兴通厂区车间2西侧设置20m<sup>3</sup>固废暂存间、赛斯厂区内车间3南侧设置20m<sup>3</sup>固废暂存间，将产生的固废分类存放，定期处理。废砂轮片、废胶瓶、废胶圈、油抹布和生活垃圾存放厂内垃圾临时存放处，实行分类管理，并做到垃圾袋装化、存放封闭化交由环卫部门统一处理。需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的管理要求。</p>	<p>化粪池预处理后由管网排入远洋水务（彰武）有限公司；喷漆水幕废水由沈阳东泰环保产业有限公司处理；50m<sup>3</sup>化粪池</p>
4	<p>电炉熔炼渣、除尘器收集的颗粒物、车间落尘分类置于固废暂存间，定期外售，综合利用；浇冒口、下脚料及不合格的产品作为回炉料回用；废钢丸暂存固废间，废离子交换树脂暂存固废间，定期由厂家回收；废砂送至废砂处置企业处理；布袋除尘器每年需更换1次布袋厂家回收；要求在兴通厂区车间2西侧设置20m<sup>3</sup>固废暂存间、赛斯厂区内车间3南侧设置20m<sup>3</sup>固废暂存间，将产生的固废分类存放，定期处理。废砂轮片、废胶瓶、废胶圈、油抹布和生活垃圾存放厂内垃圾临时存放处，实行分类管理，并做到垃圾袋装化、存放封闭化交由环卫部门统一处理。需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的管理要求。</p> <p>废机油（HW08 900-214-08），废活性炭（HW49 900-039-49），废漆桶、漆渣、撒渣（含水）（HW12 900-252-12），属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定，本项目在兴通厂区车间2西侧设置10m<sup>2</sup>固废暂存间、赛斯厂区内车间3南侧设置10m<sup>2</sup>固废暂存间，危险废物暂存间采取严格的防渗措施，收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置明显的危险废物识别标志。危险废物转移时，必须填写《危险废物转移单》，按照危废管理要求存放，定期交由有危废处置资质的单位处理。需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013年第36号文件）的有关规定。</p>	<p>电炉熔炼渣、除尘器收集的颗粒物、车间落尘分类置于固废暂存间，定期外售彰武鸿顺建设材料有限公司综合利用；浇冒口、下脚料及不合格的产品作为回炉料回用；废钢丸暂存固废间，废离子交换树脂暂存固废间，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运送处理；废砂定期外售彰武鸿顺建设材料有限公司；布袋除尘器每年需更换1次布袋定期由沈阳东泰环保产业有限公司运送处理；在兴通厂区车间1北侧设置60m<sup>3</sup>固废暂存间，将产生的固废分类存放，定期处理。废砂轮片、废胶瓶、废胶圈、油抹布和生活垃圾存放厂内垃圾临时存放处，实行分类管理，做到垃圾袋装化、存放封闭化交由环卫部门统一处理。满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的管理要求。</p> <p>废机油（HW08 900-214-08），废活性炭（HW49 900-039-49），废漆桶、漆渣、撒渣（含水）（HW12 900-252-12），属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定，本项目在兴通厂区车间1内西侧设置10m<sup>2</sup>固废暂存间，危险废物暂存间采取严格的防渗措施，收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置明显的危险废物识别标志。危险废物转移时，必须填写《危险废物转移单》，按照危废管理要求存放，定期交由有危废处置资质的单位处理。需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013年第36号文件）的有关规定。</p>

### 三、环境保护设施建设情况及效果

(一) 废水

废水种类	污染物种类	排放规律	治理设施	处理能力	废水回用情况	排放去向
生活污水	COD、BOD、氨氮、SS、动植物油	连续	化粪池	50m <sup>3</sup>	不回用	彰武县污水处理厂
熔化炉冷却废水	—	间接	—	—	循环利用	定排水用于厂区洒水抑尘
冷却定性工序循环定排水	—	间接	化粪池	50m <sup>3</sup>	不回用	彰武县污水处理厂
软化水制备废水	—	间接	化粪池		不回用	彰武县污水处理厂

(二) 废气

废气种类	污染物种类	排放方式	治理设施	排放去向	达标情况
兴通 1 车间电炉熔炼废气	烟粉尘	有组织	集气罩+布袋除尘器+18m高排气筒 (1#)	大气	达标
兴通 1 车间呖喃树脂砂铸造线浇铸、东侧两条消失模铸造线真空负压浇筑废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	有组织	集气管道+集气罩+UV光解净化装置+活性炭+布袋除尘器+18m 高排气筒 (2#)	大气	达标
兴通 1 车间呖喃树脂砂铸造线造型、砂处理，两条消失模铸造线造型、砂处理废气	颗粒物	有组织	集气罩+布袋除尘器+18m高排气筒 (3#)	大气	达标
赛斯 3 车间锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	布袋除尘器+35m 高排气筒 (4#)	大气	达标
赛斯 3 车间预发泡+熟化、加热成型、白膜烘干废气	苯乙烯	有组织	集气罩+集气管道+UV光解净化装置+活性炭+15m 高排气筒 (5#)	大气	达标



赛斯4车间抛丸废气	颗粒物	有组织	布袋除尘器+15m高排气筒(6#)	大气	达标
赛斯4车间喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	有组织	水幕+喷漆房负压收集+UV光氧+活性炭吸附装置处理+15m排气筒(7#)排放	大气	达标

### (三) 噪声

序号	设备名称	位置	排放规律	减噪措施
1	中频电炉 5T	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
2	消失模生产线	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
3	电炉水泵	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
4	行车	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
5	风机	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
6	起重设备	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
7	空压机	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
8	冷却塔循环水泵	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
9	蒸汽锅炉	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
10	消失模成型设备	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
11	抛丸机	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
12	角磨机	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
13	移动式除尘器	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
14	烘干室	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
15	喷漆房	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
16	水幕	生产车间	连续	选用低噪声、低振动设备、建筑隔声
17	风机	厂区	连续	选用低噪声、低振动设备

项目兴通厂区东侧为空地、南侧为仁和街、西侧为园区道路、北侧为阜新市玉松科技有限公司，赛斯厂区东侧、南侧、西侧均为赛斯厂区、北侧为政通街，周边无噪声敏感目标。

(四) 固体废物

序号	固废名称	属性	产生工序	危险性	废物类别	废物代码	产生量t	转移量t	暂存位置	处置方式				
1	回炉料	一般工业固废	去浇冒口、生产	—	SW99	900-9 99-99	5169	0	固废暂存间	回用于生产				
2	电炉熔炼渣		电炉熔炼	—	SW99	900-9 99-99	1332	0		固废暂存间	定期外售给彭武鸿顺建筑材料有限公司			
3	除尘设备收集颗粒物		烟尘除尘	—	SW66	900-9 99-66	160	0						
4	车间落尘		生产	—	SW66	900-9 99-66	16.51	0						
5	废树脂砂		生产	—	SW99	900-9 99-99	67	0						
6	废钢丸		抛丸	—	SW99	900-9 99-99	57.7	0						
7	废布袋		除尘	—	SW99	900-9 99-99	0.050	0				沈阳东泰环保产业有限公司		
8	废物废离子交换树脂		软化水制备	—	SW99	900-9 99-99	10	0						
9	废机油		危险废物	机械维修	T, I	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-2 14-08	0.76				0	危废暂存间	沈阳东泰环保产业有限公司
10	废油桶			机械维修	T/In	HW49 其他废物	900-0 41-49	0.076				0		
11	废UV光解灯管	非甲烷总烃治理		T	HW29 其他废物	900-0 23-29	0.005	0	大连市环境保护产业废物处理厂					

1	废活性炭		非甲烷总烃治理	T/In	HW49其他废物	900-039-49	27	0		沈阳东泰环保产业有限公司
2										
1	废漆桶		喷漆	T/In	HW49其他废物	900-041-49	1.15	0		
3										
1	废涂料		模型涂覆	T	HW12染料、废涂料物	900-299-12	0.01	0		
4										
1	漆渣		喷漆	T, 1	HW12染料、废涂料物	900-252-12	0.015	0		
5										
1	撒渣(含水)		除尘	T, 1	HW12染料、废涂料物	900-252-12	1.54	0		
6										
1	废砂轮片		清砂	—	SW99	900-999-99	0.77	0		环卫部门指定的垃圾排放场所
7										
1	废胶瓶		消失模修整	—	SW99	900-999-99	0.0004	0		
8										
1	废胶圈		消失模修整	—	SW99	900-999-99	0.00004	0		
9										
2	含油抹布		生产	—	—	—	0.45	0		
0										
2	生活垃圾		员工生活	—	—	—	8.66	0		
1										

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 环保设施处理效率

##### 1. 废水治理设施

兴通厂区融化炉循环冷却定排水用于厂区洒水抑尘不外排，职工生活废水的产生量为 3.42t/d，1026t/a，废水经隔油池、化粪池处理，依托厂区原有管网排入彰武县污水处理厂集中处理；赛斯厂区冷却定性工序循环定排水、软化水制备废水产生量为 0.53t/d，

159t/a, 经化粪池处理, 依托厂区原有管网排入彰武县污水处理厂集中处理。

## 2. 废气治理设施

兴通厂区:

- (1) 熔化废气通过集气罩+布袋除尘器处理后引入 18m 高排气筒 (1#) 后有组织排放;
- (2) 呋喃树脂铸造线造型废气经集气管道收集后经自带布袋除尘器处理后再依托消失模铸造线中造型、砂处理工序布袋除尘器处理后依托 1 根 18m 高排气筒 (3#) 排放;
- (3) 呋喃树脂铸造线砂处理废气经集气罩收集后依托消失模铸造线中造型、砂处理工序布袋除尘器处理后依托 1 根 18m 高排气筒 (3#) 排放;
- (4) 呋喃树脂砂铸造线浇铸废气经集气罩+布袋除尘器+UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 1 根 18m 高排气筒 (2#) 排放;
- (5) 车间 1 东侧两条消失模铸造线真空负压浇注废气经集气罩收集后依托呋喃树脂砂铸造线浇铸工序布袋除尘器+UV 光解+活性炭吸附装置处理后依托 1 根 18m 高排气筒 (2#) 排放;
- (6) 消失模铸造线中造型、砂处理废气经集气管道+布袋除尘器处理后由 1 根 18m 高排气筒 (3#) 排放;
- (7) 食堂油烟经油烟净化器处理后由 1 根专用排气筒落地排放。

赛斯厂区:

(8) 蒸汽锅炉燃烧废气经布袋除尘器处理后由 1 根 35m 高排气筒 (4#) 排放；

(9) 预发泡+熟化、加热成型、白膜烘干废气经集气罩(集气管道)+UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒(5#) 排放；

(10) 抛丸废气经自带布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒 (6#) 排放；

(11) 喷漆产生的 NMHC 经喷漆房+负压收集+UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 (7#) 排放；

(12) 喷漆产生的漆雾经水幕+喷漆房处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (7#) 排放。

颗粒物环保设施处理效率满足环评中 99%要求，非甲烷总烃、苯乙烯环保设施处理效率满足环评中 60%要求。

### 3. 厂界噪声治理设施

设备选用低噪声、低振动设备、厂房隔声、距离衰减。根据监测数据可知，厂界四周昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 标准。

### 4. 固体废物治理设施

兴通厂区：

回炉料暂存于固废暂存间，作为回炉料回用于生产；电炉熔炼渣暂存于固废暂存间，定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司；除尘设备收集颗粒物暂存于固废暂存间，定期外售给彰武鸿顺建

筑材料有限公司；车间落尘暂存于固废暂存间，定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司；废树脂砂暂存于固废暂存间，定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司；废布袋暂存于固废暂存间，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；含油抹布暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所；废UV光解灯管暂存于危废暂存库，定期由大连市环境保护有限公司产业废弃物处理厂运走处理；废活性炭暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废机油暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废油桶暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；生活垃圾暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所。

#### 赛斯厂区：

除尘设备收集颗粒物暂存于固废暂存间，定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司；车间落尘暂存于固废暂存间，定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司；废钢丸暂存于固废暂存间，外售给沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废砂轮片暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所；废胶瓶暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所；废胶圈暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所；含油抹布暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所；废离子交换树脂暂存于固废暂存间，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废UV

光解灯管暂存于危废暂存库，定期由大连市环境保护有限公司产  
业废弃物处理厂运走处理；废活性炭暂存于危废暂存库，定期由  
沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废机油暂存于危废暂存库，  
定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废油桶暂存于危废  
暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废漆桶暂  
存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；  
废涂料暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运  
走处理；漆渣暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限  
公司运走处理；撇渣暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产  
业有限公司运走处理；生活垃圾暂存于垃圾箱，定期送至环卫部  
门指定的垃圾排放场所。

## （二）污染物排放情况

### 1. 废水

本项目兴通厂区熔化炉循环冷却定排水用于厂区洒水抑尘  
不外排，职工生活废水中各种污染物浓度均符合《辽宁省污水综  
合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中污染物最高允许浓度，  
pH、动植物油符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）浓度要  
求；赛斯厂区冷却定性工序循环定排水、软化水制备废水中各种  
污染物浓度均符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）  
表2中污染物最高允许浓度，pH、动植物油符合《污水综合排放  
标准》（GB8978-1996）浓度要求。

### 2. 废气

有组织排放：1#排气筒颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中最高允许排放浓度限值；2#排气筒颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中最高允许排放浓度限值，非甲烷总烃、苯系物（苯乙烯）满足《铸造行业大气污染物限值》（T/CF A030802-2-2020）表1中最高允许排放浓度限值；3#排气筒颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中最高允许排放浓度限值；4#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃煤锅炉规定的大气污染物特别排放限值；5#排气筒苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4排放限值；6#排气筒颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中最高允许排放浓度限值；7#排气筒颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中最高允许排放浓度限值，非甲烷总烃、苯系物（二甲苯）满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）表1、表2标准限值。

无组织排放：车间1外颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1标准，非甲烷总烃、苯系物符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）中表3标准；车间3外非甲烷总烃满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1标准；车间4外颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1标准，非



甲烷总烃、苯系物符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中表3标准;厂界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2大气污染物无组织排放限值、厂界非甲烷总烃、苯系物符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中表3标准。

### 3. 厂界噪声

厂界四周昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

### 4. 固体废物

#### 兴通厂区:

回炉料暂存于固废暂存间,作为回炉料回用于生产;电炉熔炼渣暂存于固废暂存间,定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司;除尘设备收集颗粒物暂存于固废暂存间,定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司;车间落尘暂存于固废暂存间,定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司;废树脂砂暂存于固废暂存间,定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司;废布袋暂存于固废暂存间,定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理;含油抹布暂存于垃圾箱,定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所;废UV光解灯管暂存于危废暂存库,定期由大连市环境保护有限公司产业废弃物处理厂运走处理;废活性炭暂存于危废暂存库,定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理;废机油暂存于危废暂存库,定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理;废油桶暂存于危废暂存库,定期

由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；生活垃圾暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所。

#### 赛斯厂区：

除尘设备收集颗粒物暂存于固废暂存间，定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司；车间落尘暂存于固废暂存间，定期外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司；废钢丸暂存于固废暂存间，外售给彰武鸿顺建筑材料有限公司；废布袋暂存于固废暂存间，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废砂轮片暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所；废胶瓶暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所；废胶圈暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所；废离子交换树脂暂存于固废暂存间，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废UV光解灯管暂存于危废暂存库，定期由大连市环境保护有限公司产业废弃物处理厂运走处理；废活性炭暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废机油暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废油漆桶暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；废涂料暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；漆渣暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产业有限公司运走处理；撇渣暂存于危废暂存库，定期由沈阳东泰环保产

业有限公司运走处理；生活垃圾暂存于垃圾箱，定期送至环卫部门指定的垃圾排放场所。

## 5. 污染物排放总量

根据《辽宁省建设项目污染物总量确认书》(LSHZL (2021) 07号表)，本项目总量指标为：COD<sub>cr</sub>0.205t/a，NH<sub>3</sub>-N0.021t/a，氮氧化物3.16t/a，VOC<sub>s</sub>4.222t/a。

根据本项目验收监测数据可知，1#排气筒出口的颗粒物的平均排放浓度为 5.6mg/m<sup>3</sup>，平均排气量为 11230m<sup>3</sup>/h；2#排气筒出口的颗粒物平均排放浓度为 5.7mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃平均排放浓度为 4.93mg/m<sup>3</sup>，平均排气量为 21491m<sup>3</sup>/h，苯乙烯平均排放浓度为 1.161mg/m<sup>3</sup>，平均排气量为 19836m<sup>3</sup>/h；3#排气筒出口的颗粒物的平均排放浓度为 6.1mg/m<sup>3</sup>，平均排气量为 19953m<sup>3</sup>/h；4#排气筒出口的颗粒物平均排放浓度为 21.3mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫平均排放浓度为 98mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物平均排放浓度为 105mg/m<sup>3</sup>，平均排气量为 4980m<sup>3</sup>/h；5#排气筒出口的苯乙烯的平均排放浓度为 1.179mg/m<sup>3</sup>，平均排气量为 6093m<sup>3</sup>/h；6#排气筒出口的颗粒物的平均排放浓度为 5.6mg/m<sup>3</sup>，平均排气量为 8822m<sup>3</sup>/h；7#排气筒出口的颗粒物的平均排放浓度为 6.1mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃平均排放浓度为 5.49mg/m<sup>3</sup>，平均排气量为 9544m<sup>3</sup>/h，全年工作 300d，电炉熔炼工作时间为 3620h/a，消失模铸造线真空负压浇注工作时间为 2700h/a，呋喃树脂砂铸造线浇注工作时间为 1800h/a，呋喃树脂砂造型和砂处理工作时间为 2500h/a，消失模铸造线真空负压埋箱造型

和砂处理工作时间 3620h, 锅炉工作时间 2400h/a, 消失模成型预发泡、熟化、加热成型、白膜烘干工作时间 2400h/a, 抛丸工作时间 4800h/a, 调漆、喷漆及烘干工作时间 2400h/a。

计算可得, 颗粒物排放量 1.432/a, 二氧化硫排放量 1.171t/a, 氮氧化物排放量 1.255t/a, VOCs 排放量 0.351t/a。废水排放口 COD<sub>cr</sub> 平均排放浓度为 150mg/L, NH<sub>3</sub>-N 平均排放浓度为 15.13mg/L, 年用水量为 7977.7t, 排放量为 1365t/a, 计算可得 COD<sub>cr</sub> 排放量 0.068t/a, NH<sub>3</sub>-N 排放量 0.0068t/a。

综上所述, 该项目 COD<sub>cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放量符合《辽宁省建设项目污染物总量确认书》【LSHZL (2021) 07号表】的总量控制指标: 氮氧化物: 3.16t/a、VOCs: 4.222t/a、化学需氧量: 0.205t/a、氨氮: 0.021t/a。同时满足环境影响评价报告中总量指标: 颗粒物: 4.254t/a、二氧化硫: 1.58t/a、氮氧化物: 3.16t/a、VOCs: 4.222t/a, 化学需氧量: 0.205t/a、氨氮: 0.021t/a。

## 五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 本项目基本落实环境影响报告表及其审批部门审批决定要求的各项环保设施; 根据检测报告可知, 污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定; 环境影响报告表经批准后, 本项目实际建设的性质、地点, 与项目环境影响报告表及其审批决定基本一致, 本次验收范围不包括机加工工序, 生产能力减小

61.7%，有机废气污染防治措施由“串联双套活性炭吸附装置”变为“UV光解净化装置+活性炭吸附装置”；兴通厂区电炉循环冷却水由“排入市政管网”变为“不排放”，但污染物种类和排放量均未增加，产生的废气、噪声、固废得到有效处理，无重大变更；建设过程中未造成重大环境污染治理，未造成重大生态破坏；本项目未违反国家和地方环境保护法律法规；建设单位提供的验收报告的基础资料数据属实，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。综上所述，本项目竣工环境验收基本合格。

## 六、后续要求

1. 加强环保设施运行维护管理，保证其稳定达标运行。
2. 加强危废暂存及处理。



彭武兴通铸造有限公司

2022年7月11日