

**攀枝花市兴鼎钛业有限公司**  
**选钛生产线技术改造项目**  
**竣工环境保护验收意见**

2021年9月6日，攀枝花市兴鼎钛业有限公司组织部分环保专家、环评单位代表对本公司选钛生产线技术改造项目进行了竣工环境保护验收，验收小组依据《攀枝花市兴鼎钛业有限公司选钛生产线技术改造项目竣工环境保护验收报告》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、该项目环境影响评价报告书和审批部门批复等要求对该项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

该项目位于攀枝花市仁和区南山循环经济发展区渔安园区，属于改扩建项目，占地面积56667m<sup>2</sup>。项目主要建设2条钛中矿烘干生产线、4条选钛生产线，主要新增2套天然气燃气系统、1台烘干炉、6台磁选机、2套除尘设备及配套设备设施。本次扩建不扰动水选厂（包括原破碎生产线和原选钛生产线）生产设备设施及办公生活设施。项目设计年处理钛中矿15.4万t，年产钛精矿9万t，年运行300d，每天运行24h，年生产时间7200h，因本行业市场原因及本项目设备检修情况，本项目实际年处理钛中矿7.5万t，年产钛精矿6万t，年运行200d，每天运行8h，年生产时间1600h。

**（二）建设过程及环保审批情况**

2018年7月，企业委托四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了项目环境影响报告书，于2018年7月10日获得攀枝花市环境保护局的批复（攀环审批[2018]27号）。该项目于2020年3月建成并投入试运营。

项目未收到相关环保行政部门处罚。

**（三）投资情况**

项目实际总投资1800万元，其中，环保投资86万元，占总投资的4.8%。

**（四）验收范围**

本次验收包括项目水污染物、大气污染物、噪声和固体废物。

## 二、工程变动情况

项目实际建设与环评建设对照变动如下：

1、根据项目环评1#烘干车间设置1台烘干机， $\Phi 3\text{m}\times 8\text{m}$ ，实际建设内容设置1台烘干机 $\Phi 2\text{m}\times 24\text{m}$ ，采用天然气作为燃料，根据河南金环环境影响评价有限公司2020年7月编制的《攀枝花市兴鼎钛业有限公司选钛生产线技术改造项目非重大环境影响变更说明》（见附件15），项目钛中矿烘干生产线烘干机规格型号变更后，提高热效率，降低烘干机出料温度，烘干工艺及能力不变。

2、根据项目环评设置：冷却筒1个（ $\Phi 1.2\text{m}\times 9\text{m}$ ），实际未建，项目新建干钛中矿冷却中转仓（ $20\text{m}^2$ ，砖混结构，四周及顶部密封），根据钛中矿烘干车间平面布置，干钛中矿冷却中转仓有利于生产需要，且能达到冷却效果。变动内容主要为生产设施，不涉及污染物量增加，因此项目变动不属于重大变动。

3、根据项目环评2#烘干车间设置1台烘干机（ $\Phi 2.2\text{m}\times 21\text{m}$ ，采用天然气作为燃料）、1台鼓风机、1个进料仓（ $5\text{m}^3$ ，锥形，钢结构）、1台圆盘给料机。实际建设内容设置2台烘干机（ $\Phi 2.2\text{m}\times 21\text{m}$ ，采用天然气作为燃料）、2台鼓风机、2个进料仓（ $5\text{m}^3$ ，锥形，钢结构）、2台圆盘给料机。变动内容主要为生产设备。根据河南金环环境影响评价有限公司2020年7月编制的《攀枝花市兴鼎钛业有限公司选钛生产线技术改造项目非重大环境影响变更说明》（见附件15），项目钛中生产线采用一备一用的运行方式，为便于设备维修管理，保证生产连续、稳定运行。

4、根据项目环评2#烘干机烟气处理装置设置1套烟气处理装置，采用“二级旋风+三级喷淋”处理工艺，变更后烘干机烟气采用“旋风+布袋除尘器+三级喷淋”，均能满足除尘效率。变动内容主要为环保设施，不涉及污染物量增加，因此项目变动不属于重大变动。

5、根据项目环评生产工序除尘装置设置2套除尘装置，每套包括1台旋风除尘器和1台脉冲袋式除尘器，实际建设内容设置2套除尘装置，每套设置1台布袋除尘器，生产工序废气经布袋除尘器处理后，均能满足除尘效率。变动内容主要为环保设施，不涉及污染物量增加，因此项目变动不属于重大变动。

6、根据项目环评设置冷却水池 $2000\text{m}^3$ ，砖混结构，地下式，用于处理冷却筒喷淋废水，实际未建，项目新建干钛中矿冷却中转仓（ $20\text{m}^2$ ，砖混结构），四周及顶部密封，根据钛中矿烘干车间平面布置，干钛中矿冷却中转仓有利于生产需要，且能达到冷却效果。变动内容主要为生产设施，不涉及污染物量增加，因此项目变动不

属于重大变动。

7、项目新建干钛中矿冷却中转仓：20m<sup>2</sup>，砖混结构，四轴机顶部密封，并装有抽尘支管，废气经抽尘支管进入生产工序布袋除尘器处理后排放。代替冷却筒工序，烘干机（Φ2m×24m），能降低出料温度，中转仓冷却后满足磁选工序物料要求。。变动内容主要为生产设施，不涉及污染物量增加，因此项目变动不属于重大变动。

8、根据项目环评修建一体化生化处理装置1套，处理能力5m<sup>3</sup>/d，处理生活污水，实际未建，项目生活污水由化粪池收集后，经泵抽至园区管道进入园区污水处理厂处理。变动内容主要为环保设施，不涉及污染物量增加，因此项目变动不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废气

项目1#钛中矿烘干系统采用低氮燃烧器，废气经“旋风+布袋除尘器”除尘装置处理后经15m高的排气筒排放；2#钛中矿烘干系统采用低氮燃烧器，废气经“旋风+布袋除尘器+三级喷淋”除尘装置处理后经20m高的排气筒排放；项目选钛生产线废气经布袋除尘器处理后经15m高的排气筒排放；项目原料堆场、钛中矿干选车间、钛精矿干选车间经厂房封闭（车辆进出口除外）；厂区设置车辆冲洗区，道路洒水等措施控制运输扬尘。

#### （二）废水

项目生活污水由化粪池收集后，经泵抽至园区管道进入园区污水处理厂处理；项目车辆轮胎冲洗废水、喷淋装置除尘废水、原料堆场渗滤水和车间地坪冲洗废水依托兴鼎钛业水选厂沉淀池沉淀后循环使用；项目区初期雨水经收集沉淀后用于厂区控尘或冲洗车辆。

#### （三）噪声

本项目噪声源主要来自烘干机、除尘风机等设备运转所产生的噪声以及来往车辆运输过程所产生的噪声。本项目通过采取厂房封闭，选用低噪设备，基座安装减震垫，润滑保养，合理布局等降噪措施；同时加强厂区内及干堆场绿化以降低噪声对周围环境的影响。

#### （四）固体废物

项目尾矿部分送至攀枝花市润泽建材有限公司、攀枝花市旭辉商贸有限公司作

为原料使用，部分送钒钛园区综合渣场处置；项目除尘清灰经收集后，返回生产工序作为原料使用，各沉淀池污泥经脱水后返回生产工序作为原料使用；危险废物经收集、贮存后，交由四川绿艺华福石化科技有限公司处置；生活垃圾交由环卫部门统一处理。

#### （五）其他环境保护设施

落实了污染事故风险防范和应急处置措施，项目已制定相应的应急预案。

### 四、环境保护设施调试效果

#### 1、废气

验收检测期间，项目厂界无组织颗粒物的检测浓度值满足《钨、钛工业污染物排放标准》（GB25468-2010）表6中浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；项目有组织废气颗粒物、二氧化硫的检测浓度值满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表中二级浓度限值（颗粒物  $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫  $850\text{mg}/\text{m}^3$ ），可实现厂界达标排放。

#### 2、废水

验收监测期间，项目生活污水由化粪池收集后，经泵抽至园区管道进入园区污水处理厂处理；项目车辆轮胎冲洗废水、喷淋装置除尘废水、原料堆场渗滤水和车间地坪冲洗废水依托兴鼎钛业水选厂沉淀池沉淀后循环使用；项目区初期雨水经收集沉淀后用于厂区控尘或冲洗车辆。

#### 3、噪声

验收监测期间，本项目昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准要求，项目噪声对周边大气环境影响较小。

#### 4、固体废物

项目尾矿部分送至攀枝花市润泽建材有限公司、攀枝花市旭晖商贸有限公司作为原料使用，部分送钒钛园区综合渣场处置；项目除尘清灰经收集后，返回生产工序作为原料使用，各沉淀池污泥经脱水后返回生产工序作为原料使用；危险废物经收集、贮存后，交由四川绿艺华福石化科技有限公司处置；生活垃圾交由环卫部门统一处理。

项目固废处置措施符合相关规定，处置合理有效，经济可行。

#### 5、污染物排放总量

本公司总量控制指标为：二氧化硫：8.04t/a；氮氧化物：6.54t/a。根据监测结果二氧化硫：4.02t/a；氮氧化物：5.6t/a，未超过总量控制指标。

## 五、工程建设对环境的影响

### 1、废水对环境的影响

项目生活污水由化粪池收集后，经泵抽至园区管道进入园区污水处理厂处理；项目车辆轮胎冲洗废水、喷淋装置除尘废水、原料堆场渗滤水和车间地坪冲洗废水依托兴鼎钛业水选厂沉淀池沉淀后循环使用；项目区初期雨水经收集沉淀后用于厂区控尘或冲洗车辆。项目废水对周边地表水环境影响较小。

### 2、废气对环境的影响

项目厂界无组织颗粒物的检测浓度值满足《镁、钛工业污染物排放标准》(GB25468-2010)表6中浓度限值要求(1.0mg/m<sup>3</sup>)；项目有组织废气颗粒物、二氧化硫的检测浓度值满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表中二级浓度限值(颗粒物200mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫850mg/m<sup>3</sup>)，项目废气排放对周边大气环境影响较小。

### 3、噪声对环境的影响

本项目昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准要求，项目噪声对周边大气环境影响较小。

### 4、固废对环境的影响

项目尾矿部分送至攀枝花市润泽建材有限公司、攀枝花市旭辉商贸有限公司作为原料使用，部分送钛园区综合渣场处置；项目除尘清灰经收集后，返回生产工序作为原料使用，各沉淀池污泥经脱水后返回生产工序作为原料使用；危险废物经收集、贮存后，交由四川绿艺华福石化科技有限公司处置；生活垃圾交由环卫部门统一处理。

项目固废处置措施符合相关规定，处置合理有效，经济可行。

## 六、验收结论

项目全面落实了各项环保治理措施，且严格按照“三同时”制度执行。验收监测期间，项目大气污染物均实现达标排放，项目昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准要求；废水均循环利用，固废均实现合理处置。该项目已制定相应的应急预案，公司环保规章制度健全，环境管理制度化，与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》进行逐一对比，无不得通过验收情形，建议通过环保验收。

### 七、后续要求

项目在通过竣工验收后，正常生产过程当中须认真落实相应的环保处理措施。

重点做好以下工作：

- 1、原料堆场两端设置 6m 高围挡，禁止原料无序堆放；
- 2、加强生产调度，产品使用吨袋堆存；
- 3、增加各料仓容积；
- 4、加强对生产设备及环保设备巡检，发现问题立即上报进行处理；
- 5、加强厂区道路控尘，降低扬尘对周边环境的影响。

  
攀枝花市兴业铁业有限公司  
2021年9月6日



