

# 攀钢集团矿业有限公司高端钛及钛合金用海绵钛扩能项目

## 环境影响报告书征求意见稿公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 253 号）和国家环境保护部《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关要求，攀钢集团矿业有限公司已委托四川省川工环院环保科技有限责任公司承担高端钛及钛合金用海绵钛扩能项目的环境影响评价工作，现项目环境影响报告书征求意见稿已编制完成（链接见附件 1），根据《环境影响评价公众参与办法》等有关规定予以公示，征求与本建设项目环境影响有关的意见：

### 一、建设项目环境影响报告书概况

#### 1、建设项目情况

项目名称：高端钛及钛合金用海绵钛扩能项目

建设业主：攀钢集团矿业有限公司

建设性质：新建

项目地点：攀枝花钒钛高新技术产业园区团山片区

建设规模：本项目总投资 280362 万元。在现有海绵钛分公司预留场地建设一条 3.5 万吨/年海绵钛生产线，并配套一条 10 万吨/年氯碱生产线，项目内公用及辅助设施工程；项目主要包括：四氯化钛系统；海绵钛生产系统；镁电解系统；氯碱系统及配套公辅系统。项目建构筑物占地面积约 92600m<sup>2</sup>，四氯化钛生产采用熔盐氯化工艺、精制采用有机物除钒工艺、采用 10 吨倒“U”炉技术、多极镁电解技术、离子膜法制碱技术等技术，配套设备 1800 余台套。

#### 2、区域环境质量现状

##### 1) 空气环境质量

根据《2021年度仁和区环境空气质量公报》：攀枝花市仁和区2021年六项污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>）全部满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本项目所在攀枝花仁和区属于环境空气质量达标区。现状监测期间，环境空气监测因子，TSP、NO<sub>x</sub>、HCl、Cl<sub>2</sub>、硫酸、TVOC的最大污染指数均小于1，TSP、NO<sub>x</sub>满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，TVOC、氨满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中的相关标准。

## 2) 水环境质量

根据攀枝花市《2021年环境质量状况》可知：项目所在区域金沙江地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准。

## 3) 声环境质量

项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

## 4) 地下水环境质量

项目区域地下水各监测因子均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) 中III类标准。

## 5) 土壤环境质量

现状监测期间，项目占地范围内土壤环境质量现状满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 第二类建设用地风险筛选值；项目占地范围外土壤环境质量现状满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB15618-2018) 农用地风险筛选值。

## 3、环保措施及达标排放

### 1) 废气治理措施

①原料系统粉尘：各原料仓、配料仓分别设置仓顶除尘器；石油焦及工业盐采取密闭干燥、石油焦采取密闭破碎的作业方式，粉尘经密闭管道输送至布袋除尘器处理；原料采取密闭输送方式，并在破袋点、链板机等产生点等产生点设集气罩；原料系统粉尘依托现有 10 根排气筒及布袋除尘设施进行排放。

②氯化尾气：主要污染物为 Cl<sub>2</sub>、HCl、SO<sub>2</sub>、CO，氯化尾气经密闭管道输送至氯化尾气处理系统（3 套，采用“三级水洗+二级碱洗”处理工艺）处理达标后经 120m 高排气筒排放。烟气 Cl<sub>2</sub>、HCl、SO<sub>2</sub> 排放满足《镁、钛工业污染物排放标准》(GB25468-2010) 表 5 相关标准，CO 排放满足《四川省大气污染物排放标准》(DB51/186-93) 二级标准。

③精制尾气、矿浆蒸发尾气：主要污染物为 Cl<sub>2</sub>、HCl，另有少量 VOCs、CCl<sub>4</sub>，精制废气与钒渣排渣废气经密闭管道输送至精制尾气处理系统（3 套，采用“三级水洗+三级碱洗”处理工艺）处理达标后经 120m 高排气筒排放。烟气 Cl<sub>2</sub>、HCl 排放满足《镁、钛工业污染物排放标准》(GB25468-2010) 表 5 相关标准，VOCs、CCl<sub>4</sub> 排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)



表 3 相关标准。矿浆蒸发尾气 1 套一级水洗+一级碱洗尾气处系统净化处置达标后经 60m 高排气筒排放。烟气 Cl<sub>2</sub>、HCl 排放满足《镁、钛工业污染物排放标准》(GB25468-2010) 表 5 相关标准。

④还原蒸馏、镁电解工序尾气：精四氯化钛在镁还原过程中会产生还原尾气，主要为 HCl；氯化镁在镁电解过程中会产生镁电解尾气，主要为 Cl<sub>2</sub>、HCl；电解产生的 Cl<sub>2</sub> 经氯压机回收时会产生氯压尾气，主要为 Cl<sub>2</sub>、HCl。项目针对还原工序产生的废气通过风机负压抽至镁电解尾气净化系统与镁电解尾气和氯压尾气一并处理，采用 3 级碱洗处理工艺处理达《镁、钛工业污染物排放标准》(GB25468-2010) 表 5 相关标准后由 60m 排气筒高空排放。

⑤海绵钛破碎工序：项目在海绵钛破碎工序需要对海绵钛块进行加工破碎，此过程会产生破碎筛分粉尘，本项目针对海绵钛破碎工序中产生的颗粒物采用高效脉冲式除尘器收尘，通过布袋除尘器处理达《镁、钛工业污染物排放标准》(GB25468-2010) 表 5 相关标准后由 35m 排气筒排放。

⑥事故氯处理废气：主要污染物为 Cl<sub>2</sub>，采用二级碱洗处理后通过 30m 排气筒排放。Cl<sub>2</sub> 排放满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016) 表 4 大气污染物特别排放标准限值。

⑦锅炉烟气：主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，燃气锅炉加装低氮燃烧系统，烟气由 1 根 25m 高排气筒排放。锅炉废气污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 特别排放限值。

## 2) 废水治理措施

### ①高盐废水处理系统

进入高盐废水处理系统处理的废水主要包括后处理工段隔膜压滤废液、清洗废水，氯化、精制尾气处理系统碱洗废水，氯化工段废气处理系统碱洗废水，后处理工段废气处理系统碱洗废水。处理工艺为电渗析、一二级反渗透，淡水回用于后处理工段及废气处理系统等，浓水回用于氯碱装置。

### ②综合废水处理系统

进入高盐废水处理系统处理的废水主要包括树脂再生处理废水、空气凝结水、机修车间废水、实验室废水、地坪冲洗废水、初期雨水等，采用“中和+沉淀”处理工艺处理达标后，与其他清洁下水（如锅炉排水、循环水系统排水）排入园

区污水处理厂，最终处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

### ③生活污水处理系统

生活污水经地埋式一体化污水处理设备处理达标后排入园区污水处理厂，最终处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

### 3) 噪声治理措施

项目拟采取：优先选取低噪声设备，隔声罩、基础减振、加装消声器等降噪措施。经影响预测分析，项目运营期各厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求，项目噪声达标排放。

### 4) 固废处置措施

项目产生的废离子交换树脂、在线监测废液、废矿物油、废包装材料属危险废物，送有危险废物处理资质的单位处理；氯化渣在中转渣场暂存，定期送园区渣场填埋处置（按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的相关要求送氯化渣专用渣场进行单独处置）；收尘渣（加入干的熟石灰进行中和处理）、污水处理系统污泥（压滤脱水）、镁电解渣、升华渣、精炼渣、废分子筛、废吸附剂、盐泥、后处理工段筛渣送园区渣场填埋处置；袋式除尘器收集尘回对应工段回用于生产；生活垃圾委托环卫部门定期清运送当地生活垃圾处置中心处置。

## 5、环境影响分析

### 1) 大气环境影响

综合环境影响预测分析，项目工艺废气均得到妥善处置，项目有组织废气对周边影响小，不会改变区域大气环境功能的改变。项目不会对周边居民等环境敏感点造成明显影响。

通过在本项目设置划定的卫生防护距离，可解决项目无组织排放对周围环境的影响。同时，项目对散排气体进行严格控制，最大程度避免项目无组织排放对周围环境的影响。

综上，本项目废气排放对周围保护目标影响小，不会对项目周围大气环境造成污染性影响。

## 2) 水环境影响

项目采取了合理完善的废水处理措施，项目废水对受纳水体金沙江的环境影响小，项目建成后外排废水不会对受纳水体造成污染性影响，不会改变区域地表水水体功能。

项目地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水污染，项目按分区防渗的设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施。可以确保区域地下水不因项目建设而受到影响。

## 3) 固废对周边环境的影响

项目对产生的固废进行分类处理，各类固废均得到回收利用或妥善处置，不外排，无二次污染产生。

## 4) 声环境影响

采用合理布置总平面、减震、隔声、消声等措施进行治理，经距离衰减后实现厂界达标，不会改变区域声环境功能。

## 6、环境影响评价结论要点

- 1) 项目符合国家产业政策，选址符合当地规划。
- 2) 项目采用的工艺具先进和成熟性，符合清洁生产要求和循环经济理念。
- 3) 项目选址较为合理，采取环评提出的环保措施和环境风险防范措施可实现“三废”和噪声达标排放，环境风险处于可接受水平。
- 4) 项目对各环境要素的影响小，不会改变区域的环境功能。
- 5) 落实环评提出的各项环保措施及环境风险防范措施，则本项目拟在攀枝花钒钛高新技术产业园区团山片区处进行建设从环保角度可行。

## 二、征求意见的公众范围

征求公众意见的范围主要为建设项目周边的群众以及社会团体(包括：村委、企事业单位等)对建设项目环境影响有关的意见。

## 三、征求意见稿全文链接及查阅纸质报告书方式和途径

### (1) 全文链接：

征求意见稿全文链接：[https://pan.baidu.com/s/1IxEWX1N8gXF\\_sAbEjul\\_4A](https://pan.baidu.com/s/1IxEWX1N8gXF_sAbEjul_4A)

提取码：cghy

(2) 查阅纸质报告书的方式和途径:

请按照建设单位联系方式联系查阅纸质报告。

(3) 公众意见表见网络链接

<http://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/W020181024369122449069.docx>

#### 四、公众提出的意见的方式和途径

公众可以通过信函、传真和电子邮件等联系方式，将填写的公众意见表等提交建设单位；反馈与建设项目环境影响有关的意见和建议。

公众提交意见时，请提供有效的联系方式；鼓励采用实名方式提交意见并提供常住地址。对于公众提交的相关个人信息，我司承诺不会用于环境影响评价公众参与之外的用途。

#### 五、公众提出意见的起止时间

本公示发布后 10 个工作日内。

#### 六、建设单位联系方式

##### 1、建设单位

单位名称：攀钢集团矿业有限公司

联系地址：攀枝花钒钛高新技术产业开发区团山组团

联系人：彭久伟

电话：0812-6210442，邮箱：278105322@qq.com

##### 2、评价机构

(1) 评价机构名称：四川省川工环院环保科技有限责任公司

(2) 评价机构联系方式

联系人：何中华，地址：成都市人民南路四段 20 号

电话：028-83201614，邮箱：182405390@qq.com

攀钢集团矿业有限公司海绵钛分公司

二〇二二年六月七日