

柳州飞鹰硅业有限公司融水县四荣乡 2×12500kVA 金属硅冶炼厂搬迁工程（一期）竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《广西环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》和《广西生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（桂环函{2019}23号）等文件精神，柳州飞鹰硅业有限公司于2019年7月20日召开建设项目竣工环境保护验收会。参加会议有：柳州飞鹰硅业有限公司、柳州市柳职院检验检测有限责任公司等单位代表和环保专家，并组成验收工作组（名单附后），对柳州飞鹰硅业有限公司融水县四荣乡 2×12500kVA 金属硅冶炼厂搬迁工程（一期）进行竣工环境保护验收。业主介绍项目环境保护设施建设、调试、运行和环评批复文件的执行情况，竣工验收监测单位柳州市柳职院检验检测有限责任公司介绍项目竣工环境保护验收监测情况，验收工作组现场检查项目环境保护设施建设和环境保护措施的落实情况，查阅核实有关材料，经讨论形成以下验收意见：

一、项目基本情况

柳州飞鹰硅业有限公司原位于四荣乡荣地村归秀屯，拥有设计年生产能力1.2万吨金属硅金属硅冶炼厂（2×12500kVA），实际建成1台12500kVA工业硅矿热炉生产线，年产0.6万吨金属硅。根据融水县人民政府的决定，整体搬迁至融水苗族自治县工业集中区的和睦新型材料工业园区内。2015年5月，柳州飞鹰硅业有限公司委托中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制《柳州飞鹰硅业有限公司融水县四荣乡 2×12500kVA 金属硅冶炼厂搬迁工程环境影响报告书》。2016年12月柳州市行政审批局以“柳审环城审字（2016）122号”《关于柳州飞鹰硅业有限公司融水县四荣乡 2×12500kVA 金属硅冶炼厂搬迁工程环境影



响报告书的批复》同意本项目建设。项目（一期工程）于 2015 年 5 月开工建设，2018 年 1 月竣工，2018 年 1 月投入调试运营。

项目设计总投资 3500 万元，设计环保投资 618 万元。（一期工程）实际总投资 3600 万元，其中环保投资 365 万元，占实际投资 10.13%。

二、工程项目变更情况

项目环评批复金属硅冶炼厂搬迁工程建设 $2 \times 12500\text{kVA}$ 矿热炉，设计年生产能力 1.2 万吨金属硅，项目总投资 3500 万元，环评设计环保投资 618 万元。

项目分二期建设，一期工程建设 1 台 12500kVA 矿热炉，设计年生产能力 0.6 万吨金属硅，实际总投资 3600 万元，其中环保投资 365 万元。

三、环境保护设施落实情况

项目建设基本落实环境影响批复文件规定的环境保护设施和环境保护措施：

（一）施工期回顾

项目做好施工期噪声、扬尘、废水及固体废弃物的污染防治工作。采取洒水措施控制扬尘污染；合理安排施工工序，严格控制施工时段，禁止在中午（12:00 至 14:00）、夜间（22:00 至次日 06:00）进行机械施工作业；建筑垃圾和施工富余的土方送市容局指导地点堆存。项目施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水。施工废水主要是砂石料和施工机具冲洗废水。施工期间施工废水经临时设置的沉淀池处理后全部回用于施工场地运输车辆轮胎冲洗、施工场地洒水降尘，不外排。生活污水经施工场地临时设置的旱厕收集沤肥后用于附近林地施肥。

（二）营运期

1. 废气污染防治措施



(1)有组织废气

有组织废气主要为矿热电炉废气、出铁口烟气和精炼烟气。出铁口烟气和精炼烟气通过集烟罩收集后，与矿热电炉烟气一起通过冷却器+负压式布袋除尘器处理后，通过一根 20m 高的排气筒排放

(2)无组织废气

项目矿热炉采用的是矮烟罩半封闭式电炉，部分烟气以无组织的形式排放。项目精炼过程中产生的烟气，大部分通过集烟罩收集，少量精炼烟气以无组织的形式排放。项目采用封闭料场，矿石无需破碎和筛分，装卸投料均采用密闭加料车转运，少量扬尘无组织排放。

2.废水污染防治措施

项目矿热电炉系统冷却水为间接冷却水，冷却水不与物料接触较清洁，经冷却塔冷却后循环使用，仅有蒸发损耗，冷却水不外排。

项目新建初期雨水池 2 个，共 1600m³，初期雨水经收集沉淀后，全部回用于生产，不外排。

项目产生的生活污水经化粪池处理后由专门的抽粪水车辆外运处置。

3.噪声

项目选择低噪设备，合理布置高噪设备，机械设备设置了基础减震垫，噪声经车间墙体阻隔、距离衰减后排放。

4.排污口规范化和自动监控

废气排放口不符合规范化要求，未悬挂排污标志牌。未安装烟气污染源自动监控设备。



四、环境保护设施调试效果

项目建设配套的环境保护设施与主体工程同时建成投入运行。柳州市柳职院检验检测有限责任公司于 2019 年 3 月 28 日至 3 月 30 日，对该项目组织竣工环境保护验收监测。

（一）大气监测

1.有组织废气监测

经监测，金属硅矿热电炉废气排气筒中颗粒物排放浓度符合 GB28666-2012《铁合金工业污染物排放标准》表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求；二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准要求。

2.无组织废气监测

厂界南面（上风向）、厂界西面、西北面和北面（下风向）设置的无组织废气监测点，颗粒物监测结果均符合 GB28666-2012《铁合金工业污染物排放标准》表 7 企业边界大气污染物浓度限值要求；二氧化硫、氮氧化物监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

（二）环境噪声监测

项目厂界东面、南面、西面、和北面噪声监测结果均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准昼间、夜间要求。

调查监测结果表明，配套的环境保护设施经调试、运行效果良好，各项环境保护措施取得预期效果，污染物实现达标排放。



五、工程建设对环境的影响

（一）环境空气质量

1#立新村（距厂区东北面约 750m 处）、2#标口村（距厂区西北面约 1200m 处）3#下关村（距厂区西北面约 2000m）、4#塘寨村（距厂区西北面月 1700m 处）、5#和睦镇居民点（距厂界南面 1800m 处）、6#古型村（局厂界东北面约 2000m 处）共设置 6 个环境空气监测点，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的 24 小时评价浓度（日均值）均符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求。

（二）水环境质量

1.地表水环境质量

在 1#厂区上游 500m、2#厂区下游 2000m、3#厂区雨水池旁小溪沟设置的 3 个断面的地表水监测点，pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、挥发酚、砷、六价铬、铅、镉、汞、铜、锌、石油类、氟化物、硫化物，共 19 项的监测结果均符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准要求。

2.地下水环境质量

在 1#厂区南面 20 米水井、2#厂区南面 120 米松脂厂水井设置的 2 个地下水监测点，pH 值、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发酚、耗氧量、总硬度、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、镉、砷、六价铬、汞、镍、铅，共 19 项的监测结果均符合 GB14848-2017《地下水质量标准》III类水质标准要求。

项目建设施工产生的建筑垃圾已清运处理，施工期的环境影响已得到恢复。项目建设区域环境空气质量、地表水环境质量、地下水环境质量等符合国家相关标准要求。工程项目建设和运营对周边环境影响不大。



六、验收结论

项目建设基本落实环评批复的环境保护设施和环境保护措施，环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的资料基本齐全。施工期和运行期污染物排放得到有效控制，排放的污染物达到国家相关标准规定要求。

本项目环境保护设施和环境保护措施基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过建设项目竣工环境保护验收（水、气、噪声）。

七、后续要求

（一）公司废气排气筒应加高到 25m，排放口按规范化设置监控平台和楼梯，悬挂排污标志牌；按环评批复要求安装废气污染源自动监控设备。

（二）燃油贮存应当设置围堰，防止燃油流失；完善物料雨棚和雨污清污分流设施建设，做到雨污分流，减少物料流失。

（三）加强配套污染防治设施的运行、管理，实现污染物稳定达标排放。

（四）补充完善项目环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的环境保护档案。

（五）项目涉及固体废物的竣工环境保护验收事项向生态环境行政主管部门申请办理。

（六）依法向社会公开本项目竣工环境保护验收报告。

验收工作组：~~王~~、何军，

魏明生 黄志明 周若梅 刘明

2019 年 7 月 20 日



柳州飞鹰硅业有限公司融水县四荣乡 2×12500kVA 金属硅冶
炼厂搬迁工程（一期工程）

竣工环境保护验收评审会议签到表

姓名	单位	职称/职务	电话
李路	柳州飞鹰硅业有限公司	总经理	1827855699
何华	柳州市环境科学学会	高工	13507727898
魏月胜	广西华桥（柳州）有限公司	高工	13978088970
黄志明	广西绿环环境监理有限公司	高工	13978010836
周若梅	柳州市柳职院建设工程有限责任公司	工程师	15697728695
刘小杰	柳州市柳职院检验检测有限责任公司	检测员	13768946678

年 月 日



扫描全能王 创建