

内蒙古华康源科技有限公司
30 万吨硫铁矿制酸技改扩建项目（阶段性）
竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 4 日，内蒙古华康源科技有限公司依据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），组织对“内蒙古华康源科技有限公司 30 万吨硫铁矿制酸技改扩建项目（阶段性）”进行竣工环境保护验收。验收组由建设单位（内蒙古华康源科技有限公司）、验收监测单位（宁夏华正检测技术有限公司）的相关人员及特邀 3 位专家组成（名单附后）。验收组听取了建设单位项目建设及环保设施建设运行情况介绍、验收监测单位验收监测情况的汇报，经质询、评议，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目在内蒙古华康源科技有限公司厂区内原有装置基础上扩建，内蒙古华康源科技有限公司位于内蒙古自治区阿拉善腾格里经济技术开发区腾格里南片区，东侧为金石镁业，南侧为内蒙古利元科技有限公司，西侧为园区道路，北侧为空地。厂址中心点地理坐标为：东经 105°1'13.82"、北纬 37°36'22.77"。

本项目实际建设内容为：30 万吨硫铁矿制酸生产线及配套 SO₃ 蒸发工序、硫铁矿储存库、铁粉储存库、4 个新建硫酸储罐、危废库。生产废水依托厂区原有污水处理站处理，生活污水依托厂区原有化粪池预处理后去内蒙古利元科技有限公司污水处理站处理，依托工程均已通过竣工环境保护验收。

（二）项目备案、环保审批情况及建设过程

2020年11月，内蒙古生态科学研究院有限公司编制完成《内蒙古华康源科技有限公司30万吨硫铁矿制酸技改扩建项目环境影响评价报告书》；2021年5月28日，内蒙古自治区阿拉善盟生态环境局以“阿环审〔2021〕17号”对项目进行了批复。

项目于2021年6月开工建设，2021年12月调试运行，目前已建成生产装置各类生产设施和环保设施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。

（三）投资情况

实际总投资6000万元，其中环保投资为1005万元，占总投资的16.75%。

（四）验收范围

本次主要验收内容为30万吨硫铁矿制酸生产线及配套SO₃蒸发工序、硫铁矿储存库、铁粉储存库、4个硫酸储罐、危废库建设情况及其环保设施建设情况、污染物达标排放情况。氯磺酸、硫酸钾生产装置及其配套设施暂未扩建，不在此次验收范围内。

二、项目变动情况

通过对照环境保护部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52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），项目在建设过程中对部分内容进行了调整，建设规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动，符合验收要求，纳入竣工环境保护验收管理范围。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废稀硫酸、碱洗废水、循环冷却系统排污水、地面冲洗废水及设备清洗废水去厂区原有污水处理站处理；锅炉废水作为冲渣用水使

用；生活污水经厂区原有化粪池预处理后去内蒙古利元科技有限公司污水处理站处理。

（二）废气

本项目车间有组织废气主要有硫酸生产车间废气和危废库废气。

硫酸生产车间废气通过双氧水吸收+电除雾装置处理后，由车间 1 根 50m 高排气筒排放。

危废暂存间废气经过负压收集后，经过活性炭吸附处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒排放。

（三）固体废物

1.一般固废

本项目生活垃圾产生量为16.5t/a，收集后交环卫部门统一清运；沸腾炉炉渣、旋风除尘沉渣、电除尘沉渣产生后排入排渣滚筒内冷却后，暂存于铁粉库作为副产品外售；硫酸钙滤渣存放在硫酸钙渣库房，定期送至阿拉善盟绿能环保科技有限公司进行处置。

2.危险固废

本项目危险固体废物包括废催化剂、废耐火砖、硫化渣、废树脂、废矿物油以及废活性炭。硫化渣、废矿物油暂存于危废暂存间内，定期送至内蒙古新蒙西环境资源发展有限公司进行处置；废催化剂、废耐火砖、废树脂、废活性炭尚未产生，待产生后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位进行处置。

（四）噪声

项目噪声主要来自生产过程中各类泵、离心机等设备工作时产生噪声，采用低噪声设备、合理布局、基础减振等措施进行降噪。

（五）风险防范措施

建设单位厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求；生产废水、生活污水分类处理；罐区设置围堰、导流槽及集液池，并对

围堰和地面进行防渗处理；生产中通过对储罐附属设备的维修、保持储罐的严密性、改进操作管理等措施减少物料储运过程中产生的无组织排放；制定了突发环境事件应急预案并定期进行演练，应急预案已向阿拉善盟生态环境局备案（备案编号为 152921-2022-17-M）。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效果监测结果

硫酸生产车间有组织废气处理设施对颗粒物去除效率为 92.4%~94.1%，对硫酸雾去除效率为 98.3%~98.5%，对二氧化硫去除率为 92.9%~96.5%，略低于环评 99%的要求。

污水处理站进口水质满足原有环评中的进水水质要求，处理设施对硫化物平均去除效率为 66.7%，对氟化物平均去除效率为 99.8%，对砷平均去除率为 100%，对镉平均去除率为 99.4%，对铅平均去除率为 100%，对铜平均去除率为 100%，对锰平均去除率为 100%，对锌平均去除率为 99.9%。

（二）污染物达标排放监测结果

1. 废水

验收监测期间，污水处理站出口铅、铜、铊均未检出，硫化物最大平均浓度为 0.01mg/L、氟化物最大平均浓度为 9.42mg/L、砷最大平均浓度为 0.0004mg/L、镉最大平均浓度为 0.0001mg/L、锌最大平均浓度为 0.006mg/L，均满足《硫酸工业污染物排放标准》(GB 26132-2010)表 2 中间接排放标准限值及其修改单。

污水处理站出口 pH 范围为 6.6~6.9、色度最大倍数为 3 倍、化学需氧量最大平均浓度为 55mg/L、五日生化需氧量最大平均浓度为 7.9mg/L、浑浊度最大平均浓度为 4.0NTU、总余氯最大平均浓度为 0.58mg/L、溶解性总固体最大平均浓度为 959mg/L、总碱度最大平均浓度为 56mg/L、总硬度最大平均浓度为 323mg/L、石油类未检出、氨氮

最大平均浓度为 0.388mg/L、总磷最大平均浓度为 0.08mg/L、阴离子表面活性剂最大平均浓度为 0.110mg/L、氯化物最大平均浓度为 151mg/L、硫酸盐最大平均浓度为 87.5mg/L、铁最大平均浓度为 0.024mg/L、锰最大平均浓度为 0.04mg/L、粪大肠菌群最大平均浓度为 342 个/L，均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 中工艺与产品用水标准限值。

2. 废气

验收监测期间，硫酸生产装置废气排放口颗粒物最大排放浓度为 16.7mg/m³、二氧化硫最大排放浓度为 7mg/m³、硫酸雾最大排放浓度为 1.92mg/m³，均满足《硫酸工业污染物排放标准》(GB 26132-2010)表 6 中标准限值要求。

验收监测期间，原有含酸废水处理车间废气排放口硫化氢最大排放速率为 2.12×10⁻⁴kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中标准限值要求。

验收监测期间，危废库废气排放口硫酸雾最大排放浓度为 1.63mg/m³，满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)表 4 中标准限值要求。

验收监测期间，项目厂界无组织废气颗粒物最大浓度为 0.617mg/m³、二氧化硫最大浓度为 0.036mg/m³、硫酸雾最大浓度为 0.134mg/m³，均满足《硫酸工业污染物排放标准》(GB 26132-2010)表 8 中标准限值要求；硫化氢最大浓度为 0.007mg/m³，满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)表 5 中标准限值要求。

3. 噪声

验收监测期间，厂界噪声昼间测量值范围为 52.7dB (A)～54.7dB

(A)，夜间测量值范围为 46.0dB (A) ~48.0dB (A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类区标准限值的要求。

4.地下水

验收监测期间，对厂区周边 3 口绿化用水水井水质进行检测，各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中的III类标准限值要求。

5.土壤

验收监测期间，在厂区布设了 3 个土壤监测点位，除 pH 值、硫化物无限值要求外，其余检测因子的检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018) 表 1 和表 2 中第二类用地筛选值。

6.总量

经过核算，本项目二氧化硫排放量为 2.986t/a，满足环评和排污许可的要求。

五、环境管理

1.建设单位建立健全了环境管理机构 and 制度。设立了安全环保部，明确了环境保护管理职责，并有专人负责环境保护管理工作。

2.建设单位于 2020 年 4 月 18 日取得阿拉善盟生态环境局核发的全国统一编码的排污许可证(证书编号：91152900MA0N1X4J41001V)，于 2022 年 5 月对该项目进行重新申请，补充本项目建设内容。

3.建设单位按照国家规定编制了“突发环境事件应急预案”，并在阿拉善盟生态环境局腾格里分局备案(备案号：152921-2022-17-M)。

4.建设单位按照国家要求制定了自行监测方案并委托第三方定期进行监测。

5.建设单位按照国家要求建立了危险废物管理制度，上报了危险废物管理计划。

六、验收结论

内蒙古华康源科技有限公司“30万吨硫铁矿制酸技改扩建项目”在阶段性建设过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，落实了环评报告书及其审批文件中提出的污染防治措施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。项目建设规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动，环保审查、审批手续较全。建设单位内部环保机构健全，管理制度规范，能满足企业环境管理的要求，并且报备了《突发环境事件应急预案》、办理了“排污许可证”。验收监测期间，各项污染物能够稳定、达标排放，污染物排放总量满足环评总量控制指标要求。经现场对环保设施运行情况检查，环保设施建设、运行均正常稳定，项目建设内容及环保设施无重大变动，同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

在日常生产过程中继续加强对环保设施的运行管理，确保污染物达标排放。

八、验收人员信息

参加本次验收工作的人员信息详见附表（验收小组签到表）。

验收组组长：  

验收组成员：   


内蒙古华康源科技有限公司

2022年12月4日





内蒙古华康源科技有限公司
30万吨硫铁矿制酸技改扩建项目（阶段性）竣工环境保护
验收小组成员名单

时间：2022年12月4日
地点：华康源会议室

类别	姓名	职务/职称	工作单位	联系方式	专业
验收组组长	彭国亮	总经理	华康源科技有限公司	18258444101	
	王芳	高工	内蒙古自治区生态环境厅执法监督处	13948022456	环评验收
专家组成员	刘成军	高工	内蒙古自治区生态环境厅执法监督处	13514830339	环评验收
	吴心	高工	内蒙古自治区生态环境厅执法监督处	13947490314	环评验收
	薛宇	助工	宁夏回族自治区生态环境厅执法监督处	13909517657	环评验收
验收监测单位	彭国亮	法人	内蒙古华康源科技有限公司	18571363929	
	彭国亮	总经理	内蒙古华康源科技有限公司	18258444101	
其他成员					