

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司

企业环境报告书

(2018 年度)

二〇一九年二月一日

1 总经理致辞

深入推进污染治理，打好环保攻坚战。近年来，我国的生态文明建设取得了历史性成就，发生了历史性变革，但当前面临的生态环保形势依然十分严峻，污染防治任重道远。因此，深入推进污染防治攻坚战，着力改善生态环境质量成为当前环保工作的重中之重。要坚持绿水青山就是金山银山的理念，像对待生命一样对待生态环境，强化科学治污、依法治污、铁腕治污，切实解决环境污染突出问题，共建人与自然和谐共生的现代化城市。

安徽友进冠华一直秉承“创新、节约、降耗、增效”的发展理念，坚持污染治理，注重发展绿色循环经济，实现可持续发展，力争实现企业长足发展。过去的一年里，公司深入推进全厂废气、废水、固危废和噪声治理，科学制定环境综合治理提升方案，严格落实各项整改措施，得到明显改善厂区生产环境，有效削减污染物排放，尽力减轻对周边环境的影响。深入推进污染治理是走可持续发展道路成为必须的选择，也是实施可持续发展战略的最佳模式。友进冠华将继续践行企业社会责任，以创新驱动发展，打好环保攻坚战！

致辞人： 李 智

2 企业概况及编制说明

2.1 企业概况

2.1.1 企业名称、总部所在地、创建时间

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司成立于 2017 年 5 月，在 2017 年 12 月份以承债方式收购完成了池州冠华黄金冶炼有限公司《1000t/d 难处理金精矿综合回收项目》。该项目位于安徽省池州市贵池区前江工业园区内，距池州市约 30km。2011 年 10 月该项目开工建设，冶炼及制酸系统于 2014 年 5 月基本建成，并配套建设了环境保护设施。2014 年 6 月 1 日，池州市环境保护局同意该项目进行试生产（池环验[2014]31 号文），2014 年 10 月 29 日该项目冶炼及硫酸系统通过环保竣工验收（池环验（2014）71 号文）并正式投入生产。

2.1.2 总资产、销售额及员工人数

《1000t/d 难处理金精矿综合回收项目》（1 期）计划总投资 17 亿元，其中环境保护投资 15675 万元，占总投资额的 9.22%，目前拥有在册职工 703 人。2018 年公司的销售额达到了 43.3 亿元，利税 1.1 亿元，

2.1.3 所属行业及规模、主要产品

公司《1000t/d 难处理金精矿综合回收项目》采用了北京矿冶研究总院研发设计的新工艺——富氧热压侧吹造钼铺金综合回收技术。属于有色金属、金冶炼行业。项目主要产品方案及年消耗量见下表：

主要产品方案一览表

产品名称	年产量	产品质量
金锭（主产品）	6646.23kg	99.95%
银锭（副产品）	31362.16 kg	99. 99%
硫酸（副产品）	233.4kt	达到 GB/T 534-2002
阴极铜（副产品）	31747t	99.99%
铁矿粉（副产品）	41.6kt	50%

主要原料及辅助材料消耗一览表

序号	货物名称	数量（t/a）	使用地点
1	金精矿、尾矿	330000	冶炼分厂
2	煤	15779	冶炼分厂
3	石英（SiO ₂ 91.5%）	55200	冶炼分厂
5	石灰石	8800	冶炼分厂
6		4653	环保分厂
7	石灰	670	冶炼分厂
8		6600	环保分厂
9	复合还原剂	475	冶炼分厂
10	硫酸亚铁	2805	环保分厂

2.1.3 2018 年度公司规模、结构、产权、产品或服务等方面在报告时限内发生了较大变化。

2018 年 10 月，公司正式取得硫酸产品安全生产许可证等相关许可资质，相关项目运营主体全面变更为安徽友进冠华新材料科技股份有限公司。池州冠华黄金冶炼有限公司退出经营主体。

2.2 编制说明

2.2.1 环境报告书涵盖范围

本年度环境报告涵盖安徽友进冠华新材料科技股份有限公司所有相关部门、单位。

2.2.2 报告时限及发行日期

本环境报告书报告时限为 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，于 2019 年 2 月 1 日发布。

2.2.3 保证和提高企业环境报告书准确性、可靠性的措施及承诺本公司承诺对报告内容的真实性负责，对数据的准确性和可靠性负责，违反上述承诺的不诚信行为，同意有关部门记录入相关的企业诚信体系中。

2.2.4 编制人员及联系方式

编制单位：安徽友进冠华新材料科技股份有限公司

编制人员：陶天亮 宋矿生 电 话：0566-3392130

电子邮箱：18856686095 @163.com

2.2.5 信息反馈方式

如对本报告书有任何疑问或意见，欢迎来函、来电咨询。

来函咨询地址：安徽省池州市贵池区前江工业园区安徽友进冠华新材料科技股份有限公司。

电 话：0566-3392130

传 真：0566-3392290；

电子邮箱：jefftt1 @163.com

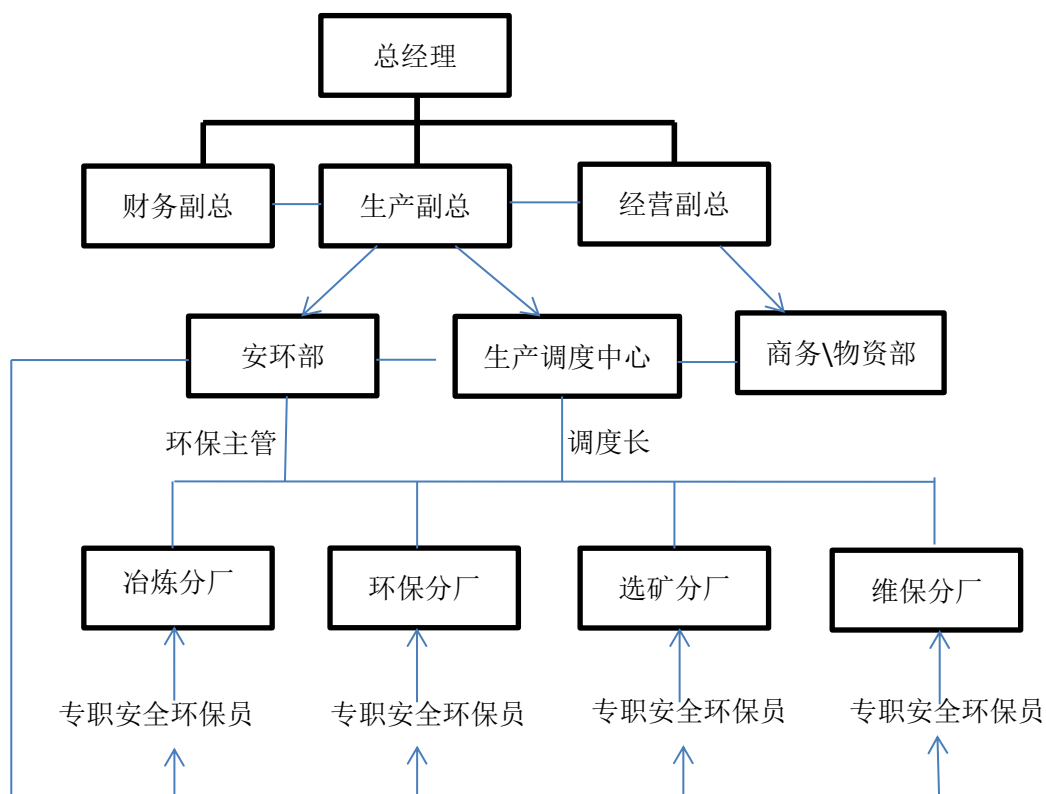
3 环境管理状况

3.1 环境管理体制及措施

3.1.1 环境管理组织机构

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司高度重视环境保护工作，建立了完善的环境保护组织机构-安环部，有专门负责环境保护及节能减排工作人员，目前从事环境保护、节能减排的专职、兼职员工 7 人。

公司环保管理组织图



安环部主要职责：（1）在公司总经理的领导下，具体负责全公司的环保管理工作；部署各时期的环保工作任务，组织制定公司各时期的环保工作计划、环境战略、环境发展规划及环境目标，对所有环

境管理机构进行监督和管理；（2）建立健全各项环境保护管理制度，完善各类污染排放台帐；定期对排污情况进行分析，按时上报各类减排与环保报表；（3）积极组织开展“4.22”地球日、“6.5”世界环境日及日常环境保护措施的宣传活动；（4）按时参加各级环保部门的环保工作会议，及时传达、贯彻上级有关部门环保会议精神和安排；加强同地方环保局的业务往来，负责接待上级环保部门的各项执法检查，及时开展每年排污申报工作；（5）做好废气、废水、固废处置利用的管控工作；（5）组织开展清洁生产审核工作；（6）组织开展技术创新，全面推进减排与环境保护工作跨上一个新台阶。

3.1.2 环境管理体系和管理制度

公司中高层领导都十分重视环境保护工作，坚持一把手亲自抓、负总责，大力开展环境保护工作。为切实加强环境保护、能源节约。2018年1月成立了公司安全生产、环境保护委员会，总经理任组长，总工程师、各位副总任副组长，基层各单位负责人为成员，设置了安环部专管机构，配备了3名专管人员；组织修订了环保管理制度、污染防治设施运行及操作管理制度、环境安全事故应急响应制度等十几项环境管理制度。为明确各基层单位的环境保护工作职责，公司修订了安全、环保激励措施，对全公司各部门的减排和环保工作职责都有严格的规定，如设计院的项目设计符合清洁生产的要求，优先采用资源回收率高、污染排放少的清洁生产技术、工艺和设备；环保分厂净化洗涤用水净化处理后实行循环复用，杜绝外排现象的发生；冶炼分厂积极利用地面收集水进行地面洒水降尘，减少一次水资源的供给

量。

3.1.3 ISO14001 环境管理体系认证及实施

本着自愿的原则，公司自 2015 年 4 月就开展创建公司环境管理体系并积极申报体系认证工作，于 2015 年 12 月份获得了安徽方圆认证集团颁发的体系认证证书，有效期三年。通过开展 ISO14001 环境管理体系认证，能够使企业进一步合理利用资源，提高原料利用率，降低生产成本，提高生产效率，减少污染，降低环境事故风险，从而提升企业形象，获得进入国际市场的“绿色通行证”。进一步增强企业及员工的环境保护意识，建立良好的环保管理基础，借助外力使企业环境管理工作更加有效、规范地进行。



3.1.6 环保教育、培训及获得的环保荣誉、奖励情况

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司历年来一直非常重视环保管理规范及各环保相关岗位人员的培训，并建立了专门的环境培训教育管理制度。为将环境宣传教育制度落实到实处，一年来安公司人力资源部、后勤管理中心、安环部、冶炼分厂、环保分厂、维保分厂、选矿分厂等单位积极配合，集中开展了以下几方面的宣传活动：

“4.22”地球日期间，公司开展了保护地球活动，组织员工针对厂区内每一个角落白色垃圾的清理，并在厂区空地区域播撒草种子，为将来打造厂区绿化全覆盖做准备。

“6·5”世界环境日期间，为了提高员工环保意识、知识。公司组织开展环保知识培训和宣传教育，各个部门单位积极参加。公司食堂电子屏上同时也滚筒式播放环境保护类的各种知识。

另外，公司为保障环保设施的稳定运行，提高相关人员的专业技能和管理水平，以国家相关法律法规及公司内部环境管理文件为依据，专门举办了1期环境管理、三废排放管控的专题培训，对专职环保管理人员进行了相应的培训和考核，受教育人数为17人，推动了我公司减排及环保工作的健康开展。

3.2 环境信息公开及交流情况

3.2.1 企业环境信息公开情况

按照环保部《企业事业单位环境信息公开办法》（部令第31号）要求，安徽友进冠华新材料科技股份有限公司积极针对企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；年度资源消耗总量；环保投资和环境技术开发情况；排放污染物种类、数量、浓度和去向；环保设施的建设和运行情况；在生产过程中产生的各种废物的处理、处置情况、综合利用情况；企业履行社会责任的情况；企业自愿公开的其他环境信息等需要公开的内容，通过公司内部网站、电子屏、环保局网站等新闻媒体进行企业环保工作宣传，并由公司进行统一开展信息化公开。

3.2.3 公众对企业环境信息公开的评价

近年来，安徽友进冠华新材料科技股份有限公司通过企业环境报告书、排污申报、公司网站（链接：<http://www.yjghtech.com/>）、公司外部电子屏幕等方式，进行环境信息公开，使公众对安徽友进冠华新材料科技股份有限公司近年来环境保护公众取得成绩有了充分的认识，对安徽友进冠华新材料科技股份有限公司在环境保护工作方面做出的积极努力予以了高度认可，公众满意度比较高。

3.3 相关法律法规的执行情况

3.3.1 是否发生环境污染事故及环境违法事件

报告期内，未收到贵池区环境保护局等环境保护主管部门关于公司生态环境保护方面的行政处罚通知书。

3.3.2 企业污染物排放监测结果及评价

根据企业环境影响评价及审批文件、竣工环保验收文件及意见、相关行业规范和标准，公司每年都及时编制污染物排放环境自行监测计划，委托第三方有资质的监测机构按国家法定要求，到公司对废水、废气、噪声进行定期监测，同时通过安装自动监测设备实时监测废气、废水污染物排放情况。

本年度，我公司生产运行天数为 316 天，主要污染物二氧化硫、颗粒物（烟尘）排放正常监测。2018 年度企业自行监测自动监测应监测项次 327 天，实际监测项次 327 天，生产线停产累计 38 天。手工监测厂界噪声应监测 32 次，实际监测项次 32 次；手工废水监测应监测 11 次，实际监测 11 项次。年自行监测完成率 100%，自行监测公布率 100%。

根据各项监测报告结果表明：2018 年安徽友进冠华新材料科技股份有限公司废水、废气、噪声均实现了达标排放。

3.3.3 企业应对环境突发事件的应急措施及应急预案

2018 年，公司继续沿用《突发环境事件应急预案（2017）》，但对各单位应急职责及应急流程进行了修订，并报市、区两级环境保护主管部门进行了备案。公司成立环境污染事故应急救援领导小组，负责全公司环境污染事故应急救援工作的组织领导。总经理为环境安全事故应急处理领导小组组长，总工程师、生产副总经理为副组长，公司各职能部门的行政正职为成员。公司环境安全事故应急处理领导小组下设环境安全事故应急救援办公室，依据《中华人民共和国环境保护法》、《国家突发环境事故应急预案》及相关的法律、法规，针对突发环境污染事件、环境污染蔓延，组织综合应急演练，组织协调相关部门，参与应急处置工作，并根据事故性质拟定抢险救灾的具体措施和实施步骤，并对事故的发生、发展进行记录统计、分析，为事故调查、分析、处理提供第一手资料。

3.3.4 环评审批和“三同时”制度执行情况

在建设项目的环境管理方面，安徽友进冠华新材料科技股份有限公司继续认真执行《建设项目环境管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》相关规定，积极执行建设项目环境影响评价制度。

公司继承和坚持“预防为主、防治结合”的原则，自觉加强建设项目的环境管理，严格执行“环境影响评价”和“三同时”制度，积极开展配套“环保三同时”工程的建设，其中《1000t/d 难处理金精

矿综合回收项目》一期工程和余热发电项目环境影响于 2014 年 5 月 28 日和 2016 年 6 月 16 日通过了池州市贵池区环保局的验收，渣选矿系统于 2016 年 8 月 19 日通过了池州市贵池区环境保护局的验收。

公司承诺将继续履行《1000t/d 难处理金精矿综合回收项目》环境影响评价文件的要求，落实日常运营过程的环境保护措施。

3.3.5 企业生产工艺、设备、产品与国家产业政策的符合情况

公司《1000t/d 难处理金精矿综合回收项目》主要采用北京矿冶研究总院研发设计的新工艺-富氧热压侧吹造钼铺金综合回收技术，该技术采用熔炼工艺提取金银产品，在提高金银回收率的同时，原料中伴生的铜、铁、硫在熔炼过程均得以利用。2010 年 7 月 21 日，池州市发展和改革委员会以池发改工业【2010】224 号《关于安徽友进冠华新材料科技股份有限公司 1000t/d 难处理金精矿综合回收项目备案的批复》对该项目进行了备案。设计生产能力 330000t/a，配套硫酸生产能力 233.4kt/a，符合现行产业政策及环保部门发布的相关产业环保政策的各项要求。

4 环保目标

4.1 2018 年环保目标及完成情况

目标	完成情况	评价
污染物日均排放达标率 100%	达标 100%	完成
水循环利用 $\geq$ 96%	96.4%	完成
综合能耗 $\leq$ 580kg 标准煤/产品；	530 kg 标准煤/产品	完成
无环保处罚情况	无处罚	完成

4.1.2 所采取的主要方法和措施

1) 加大宣传教育力度，提高全员节能减排意识和能力

2018 年针对我公司生产条件复杂，不利因素影响较多，完成节能减排指标压力大的特点，重点宣传了公司节能减排工作总体形势和任务，宣传节能减排政策措施和法律法规，宣传国内外节能减排新技术，宣传节能减排好经验、新典型，通过宣传增强了干部职工的紧迫感，提高了干部职工的责任感，拓展了干部职工的新思路，引导干部职工立足岗位争创节能减排新业绩。

2) 创新用能管理模式，积极探索用能市场化运作

2018 年全公司相关单位一是认真学习了合同能源管理有关知识和规定，积极推行合同能源管理，寻求技术和资金的外部支持；二是强化了对风、水、电、气等用量的控制，公司相关管理部门要根据生产条件变化科学测算需求情况，下达可行的用能计划，进一步严格用量管理，并实行阶梯价格制，适当降低计划内“用水”、“用气”、“用电”、“用风”基本用量价格，提高超量使用收费，用价格机制变被动控制为主动控制；三是全面推行了消耗承包，节奖超罚，充分调动职工节约意识。

3) 建立节能减排问责机制，严格考核兑现

2018 年进一步推行了节能减排工作问责制，建立和完善了节能减排指标考核体系，落实节能减排奖惩机制，将节能减排指标纳入基层单位综合评价指标体系，把节能减排指标完成情况作为综合考评基层单位领导干部业绩的重要内容，对完不成节能减排工作任务的基层

单位领导进行责任追究，对完不成节能减排工作任务的单位及领导班子在年终的各类评先活动中实行“一票否决”。对节能减排成效明显的项目、节能减排发明创造、节能减排挖潜革新、节能减排宣传教育、节能减排专项资金申报等节能减排各个方面工作中做出显著成绩的单位和个人给予奖励，对完不成指标任务的单位和个人给予了处罚。

4) 多管齐下，全方位节能减排

2018 年通过深挖节能减排工作潜力，优化生产系统，简化生产环节，提高生产系统运行效率；积极采用高新技术和先进适用技术，加快推广新工艺和新装备，加大对不适应节能减排要求的生产环节和老、旧、杂设备的技术更新改造力度，提高生产装备现代化、系统自动化、管理信息化、监控数字化水平。同时大力推广了公司已使用并取得良好节能减排成效的新技术、新设备。

5) 积极创建绿色企业，实现企业低碳发展

以资源合理利用、节能减排、保护生态环境和促进公司和谐为主要目标，以生产方式科学化、资源利用高效化、企业管理规范化、生产工艺环保化、企业环境生态化为基本要求，实现资源“吃干榨尽”。积极发展循环经济，进一步提高生产生活污水、原料的有价值物质综合利用率，实现资源在循环中增值，产业在循环中提升。将绿色企业理念贯穿于公司生产的全过程，努力实现资源开发的经济效益、生态效益和社会效益协调统一。

4.1.3 制定企业下一年度环保目标

1) 全面完成公司 2019 年环保目标责任书的各项目标任务。

- 2) 污染物日均排放达标率 100%
- 3) 确保各类污染源达标排放，年度内杜绝发生环境污染事故。
- 4) 水循环利用 $\geq 96.5\%$ 。
- 5) 综合能耗 $\leq 530\text{kg}$ 标准煤/产品；

4.2 企业物料分析

4.2.1 产品情况及废弃产品的回收利用情况

2018 年公司生产金铜合金 35248 吨，硫酸 132953.66 吨，铁矿粉 59730.02 吨，产品全部销售；产生的中和渣 (3542 吨)、石膏渣 (1413.8 吨) 等一般固废全部销售给水泥厂等建筑企业，冶炼炉渣 (314186.5 吨) 出售给除锈剂生产企业综合利用；危险固废白烟尘 (3095t) 销售给有资质的企业综合回收其中有价金属，含砷铅滤饼 (1585.8t) 等委托有资质企业处置。具体数据见下表：

年份：2018

搜索

最终审核通过

查看

产品台账

危废台账

序号	危废名称	危废类别	上年度结转量	产生量	自行利用量	自行处置量	委托利用量	委托处置量	委托贮存量	修正量	贮存量	操作
1	含砷废渣（砷滤饼）	HW48	3260.44	1585.8	0	0	0	2001.44	0	0	2844.8	已审核，不能修改
2	白烟尘（烟灰）	HW48	23.54	3095	0	0	2828.18	0	0	0	290.36	已审核，不能修改
3	废矿物油与含矿物油废物	HW08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	已审核，不能修改
4	废触媒	HW50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	已审核，不能修改

4.2.2 废物产生量、处理量及排放量

2018 年产生生产污水 19.13 万吨，污水处理系统处理合格中水 19.13 万吨。其中，通过生产区域防尘综合利用 1.2 万吨，用于选矿分厂、制酸系统净化工序降温补水 17.93 万吨，共计利用 19.13 万吨，综合利用率 100%。2018 年度生活废水排放 13075.73 吨，循环冷

却水及初期雨水处置合格废水 25.03 万吨，2018 年排放污水 263375.73 吨。废水排放 COD 平均天数据为 23.54mg/l，排放 NH₃-H 平均每天数据为 1.05mg/l。2018 年排放废气 118600 万立方米，烟气中二氧化硫 每天平均数据为 77.06mg/m³，烟尘每天平均数据为 13.77mg/l。

4.2.3 环保设施稳定运行情况

公司项目环保设施有污水处理系统、员工宿舍生活污水处理系统、尾气处理系统。公司生产调度中心负责全公司各类环保设施运转与现场监督管理，各类环保设施操作人员均专业培训，取得相关操作资格，各类环保设施的运行记录、维修记录完善，包含药剂消耗、运转时间、处理量、责任人等参数，目前运行效果良好，达标率、处理率、设备完好率均达到 100%。

4.3.3 企业环保活动所产生直接经济效益

公司通过开展积极有效的环境管理活动，生产、技术、管理等方面都较大的改善，经济、环境效益显著明显，在产量增加的 2018 年度缴纳排污税 45.99 万元，与 2017 年度比增加了 4.94 万元。

5 降低环境负荷的措施及绩效

5.1 与产品相关的降低环境负荷的措施

5.1.1 环境友好型生产技术、作业方法的研发状况

公司大力发展生产自动化、智能化、节约化，探索出了大量实用的生产技术。并以节约资源、保护环境为目标，加大实施可持续发展战略，有效延伸产业链，走出了一条发展循环经济园区的新路子。

5.1.2 产品获得环境管理或环境标志的认证情况

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司产品铜金块（铜阳极板）及硫酸产品生产线获得了 ISO14001 环境管理体系认证，有效期至 2018 年 12 月。目前正在进行体系换标换证评审工作。

5.1.7 环境标志产品的生产量和销售量

2018 年安徽友进冠华新材料科技股份有限公司生产金铜合金 35248 吨，硫酸 132953.66 吨，铁矿粉 59730.02 吨。

5.2 废弃产品的回收与再生利用

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司生产经营活动中，产生的阳极铜、硫酸、铁矿粉全部进行销售，产生的中和渣、石膏渣全部予以综合利用，不存在直接排放环境的废弃产品。

5.3 能源的消耗及节能情况

5.3.1 能源的消耗总量

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司生产经营活动使用的主要能源为电能，另外还使用了部分煤炭、天然气等资源。2018 年能源消耗情况如下表：

表 表 5-1 安徽友进冠华新材料科技股份有限公司 2018 年主要能源消耗情况

年度	电力		天然气		煤丁	
	消耗	单位	消耗	单位	消耗	单位
2018	8276.9	万千瓦时	118.5	万 m3	11109.8	吨

5.3.2 能源的利用效率及节能措施

突出抓好成本管理，严格材料使用和成本控制的计划性。一是完善了《物资管理规定》，同时，强化地面、外转供电管理，生产电量使用情况坚持做到每天考核、每天闭合。

5.4 废气排放量及削减措施

5.4.1 废气排放种类、排放量及削减措施

目前安徽友进冠华新材料科技股份有限公司排放的废气来源于侧吹炉一台，转炉三台，阳极炉二台。2018 年排放废气 118600 万立方米。削减措施为：一是树立标杆，合理设定物料配比含硫量；三是优化管理，使原料充分反应燃烧，不断提高热利用效率，利用余热进行发电与原辅料的干燥。

5.4.2 废气处理工艺和达标情况

生产系统的尾气排放采用的是电除尘、加碱石灰脱硫与电除尘设施，对冶炼废气中二氧化硫和烟尘进行去除，处理能力为 29 万立方/小时。在线监测设备实时监控排放浓度，未出现持续日数据超标情况。上级主管部门例行监督监测未出现超标情况，委托第三方监测单位检测未出现超标情况。

5.4.3 特征污染物排放及治理情况

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司废气特征污染物为氮氧化物、二氧化硫、烟尘。为最大限度地降低废气污染，充分利用石灰湿法脱硫除尘效率高的特点，公司自 2017 年 5 月开始，投资约 670 余万元技改了尾气脱硫系统，进一步提升废气处理效率。为降低侧吹

炉、转炉和阳极炉周边的环境烟气，公司投资 152 万元设置了集气罩收集环境烟气，并进行了处理。监测结果表明，废气排放均达到 GB25467—2010《铜镍钴工业污染物排放标准》要求。

5.6 物流过程的环境负荷及削减措施

5.6.1 降低物流过程环境负荷的方针及目标

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司降低物流过程环境负荷的方针：遵守法律法规，预防环境污染，倡导资源节约和职业健康，持续改善环境与安全绩效，全员参与绿色安全物流；目标是充分理解环境方针的含义及本部门对其目标的承担，而且要确保其部门内的所有职工都能理解，使方针和目标得以贯彻执行。

5.6.2 总运输量及运输形式

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司的产品为阳极铜、铁矿粉和硫酸，2018 年总运输量约为 90 万吨，委托铜陵顺达物流公司运输或客户自行汽车运输，企业本身不存在物流行为。

5.7 资源（除水资源）消耗量及削减措施

自然资源是指自然界中能被人类用于生产和生活的物质和能量的总称，如水资源、土地资源、矿产资源、森林资源、野生动物资源、气候资源和海洋资源等。自然资源按是否能够再生，可划分为可再生资源 and 不可再生资源。天然气、石油、煤矿、铁矿等矿产资源都是不可再生资源，水能、电能、风能、波动能、潮汐能、地热能是可再生资源。

5.7.1 各种资源的消耗量

2018 年安徽友进冠华新材料科技股份有限公司消耗电力资源 8276.9 万千瓦时、煤炭资源 11109.8 吨、天然气 118.5 万 m³。

5.7.2 主要原材料消耗量及削减措施

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司计量中心每年都汇总各种辅助材料损耗率，并发布给各基层单位，各单位根据实际情况识别损耗较多的材料，查找原因，削减辅助材料消耗量。

5.7.3 资源产出率及提高措施

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司生产经营活动中的各种常用资源为电力、煤炭、天然气。其中煤炭用于侧吹炉和阳极炉，不存在资源产出率。煤矿 2018 年资源产出率较去年明显提高，采取的提高措施为：一是优化生产布局，减少电力资源使用；二是改进自身工艺，提高资源产出率。

5.7.5 资源循环利用率及提高措施

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司各种常用资源为电力、煤炭、天然气，不存在循环使用的地方。

5.8 水资源消耗量及节水措施

5.8.1 来源、构成比例及消耗量

公司水资源的来源主要是园区自来水厂、处理后的生产废水，主要用于工业生产（主要指生产区域防尘、制酸系统净化工序循环水等），2018 年新鲜用水消耗量为 1148468 吨。

5.8.2 重复利用率及提高措施

削减措施为：一是合理设定各基层单位用水定额，实行超罚节奖

的管理制度；二是加大废水资源的利用力度，减少清洁水资源的利用，主要表现在：用处理后的生产废水，取代自来水资源进行生产区域防尘；三是注重废水的循环使用，提高水资源的重复利用率，主要表现在：制酸系统净化循环水重复利用。

5.9 废水产生量及削减措施

5.9.1 废水产生来源

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司水污染源有员工宿舍生活污水、生产区域生活生产污水，设备间接循环冷却排污水。对应的水污染物主要为悬浮物、化学需氧量、氨氮等物质。

5.9.2 废水处理工艺、水质达标情况及排放去向

为解决雨水污染问题，2018 年安徽友进冠华新材料科技股份有限公司拟投资 500 余万元，正在建设 1500 吨/日处理能力的初期雨水处理工程，采用生物制剂法的工艺，对生产废水中的重金属进行深度去除，实现了重金属废水的全处理、全达标，处理后的生产废水回用于生产，具体工艺流程如下：

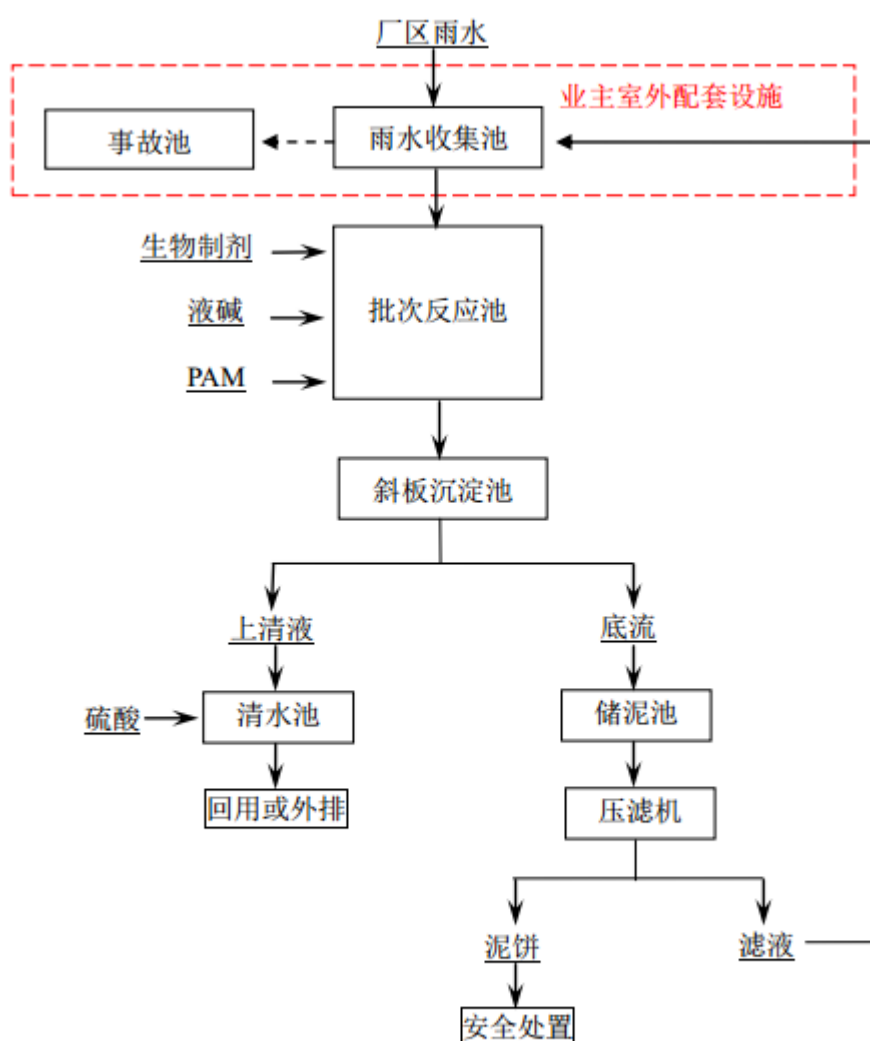


图 2.1 工艺流程图

图 5-2 废水处理工艺流程

5.9.3 化学需氧量、氨氮排放量及削减措施

削减措施为：一是合理设定各基层单位用水定额，实行超罚节奖的管理制度；二是加大废水资源的利用力度，减少清洁水资源的利用，主要表现在：用处理后的生产废水，取代自来水资源进行生产区域防

尘；三是注重废水的循环使用，提高水资源的重复利用率，主要表现在：制酸系统净化循环水重复利用。

5.9.4 特征污染物排放情况及控制措施

公司生产调度中心负责全公司各类环保设施运转的监督管理，各类环保设施操作人员均专业培训，取得相关操作资格，各类环保设施的运行记录、维修记录完善，包含运转时间、处理量、药剂消耗、责任人等参数，目前运行效果良好。

5.10 固体废物产生及处理处置情况

公司项目固体废物主要为中和渣、石膏渣、烟尘灰和含砷滤饼。对中和渣、石膏渣、烟尘灰和含砷滤饼的处理，我公司严格执行固废“减量化、资源化、无害化”的处理处置原则，积极落实各类固体废物的收集、贮运、综合利用及处理处置措施：

5.10.1 一般工业固体废物处理处置。

公司项目一般固体废物主要为中和渣、石膏渣、熔炼炉渣。根据固体废物“减量化、资源化、无害化”的处理处置原则，中和渣、石膏渣临时堆放库严格落实防雨、防尘、防渗措施，设置了导流渠、渗滤液集排水设施，防止对地下水的污染；设置 1000 米卫生防护距离，在防护距离内无居民、学校等环境敏感目标，并积极落实综合利用及处理处置措施，实现了固体废物的逐年减少，2018 年 1 月至 12 月份产生中和渣、石膏渣 2955.8 吨，通过销售给水泥建材等公司利用共计利用 1912.14 吨。熔炼炉渣销售给海螺水泥企业综合利用。

5.10.2 相关管理制度情况

为对固体废弃物进行科学地分类、收集、贮存、处理，从而达到合理利用废弃物的目的，减少废弃物的排放对环境造成的影响，公司印发《生产现场固废物料与环境卫生管理制度》，对中和渣、石膏渣等固体废物的处置进行详细的规定，目前该制度执行良好。

5.10.4 危险废物管理情况

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司危险废物为制酸系统收尘系统收下来的烟尘灰和污水处理系统硫化后的含砷滤饼。为做好废弃物的管理与处置，由公司销售部与铜陵市正源公司签订合同，由其定期到公司收集、贮运、处置废弃物，处置相关手续齐备，台帐及转移联单完善。

5.11 危险化学品管理

经对我公司生产工艺及在生产过程中使用的辅助材料仔细核查，公司危险化学品主要为工业硫酸。公司生产的工业硫酸主要为 98%硫酸，建设有临时地上储存罐 4 个，贮存能力 2.5 万吨。硫酸罐区建设有围堰，完善了防腐防渗措施并配置有应急提升泵及配套应急措施。建设有 1200m³ 的应急池及处理措施。

5.12 噪音污染状况及控制措施

5.12.1 厂界噪音污染状况

公司项目生产过程中，噪声主要来源于生产区域各类水泵的运行和风机的运行等，均采取了必要的隔声、降振、建设隔离带等措施，经地方环保局监测，厂界噪音符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪音排放标准》中 3 类功能区标准，即昼间≤65dB，夜间≤ 55dB。

5.12.2 采取的主要控制措施

公司在购买各类设备时，将设备噪音作为一个重要的选择条件，低噪音或无噪音的设备优先考虑；对已有的噪声源，通过绿化带消减和建筑隔声、减震、消音以及距离削减等降噪措施，削减噪音污染。

5.13 绿色采购状况及相关政策

公司在生产经营活动中，在办公用品、节能灯具、器材设备等方面，优先购买对环境负面影响较小的环境标志产品，从而促进企业环境行为的改善，对社会的绿色消费起到了推动和示范作用。

5.13.1 方针、目标

方针：在采购活动中，通过加大绿色环保产品的使用，减少对环境的污染，为社会的可持续发展做贡献。

目标：公司办公用品、空调、灯具、车辆、环保设施、矿井生产器材设备等的采购，绿色采购率 100%。

5.13.2 相关管理措施

化绿色采购意识，进一步促进环境负面影响的降低，安徽友进冠华新材料科技股份有限公司下发了《安徽友进冠华新材料科技股份有限公司环境管理制度》的通知，其中就有对采购部、生产部、各分厂、财务部等单位在绿色采购中的职责进行了明确，并在日常工作中严格进行考核，确保各项措施落在实处。

5.13.3 现状及实际效果

公司在职工宿舍，以及生产区域、办公区域、照明灯具进行全面排查的基础上，购买绿色节能产品，将全公司照明灯全部更换为节能

灯具，实现公司绿色照明。同时，积极选购低能耗水泵，确保公司清、污水水泵能耗的降低。

5.13.4 环境标志产品的采购情况

公司在办公用品、节能灯具、器材设备等材料的采购方面，在选择供应商时，优先选择能提供环境标志的供应商，优先选择能耗低、污染排放少的产品，如节能灯具、环保水泵等。

6 与社会及利益相关者关系

6.1 与消费者的关系

安徽友进冠华新材料科技股份有限公司的产品获得了消费者的好评。

6.2 与员工的关系

2018年安徽友进冠华新材料科技股份有限公司在改善与加强同职工的关系上，做了大量积极的工作：一是针对企业经营效益降低的实际情况，保证了职工收入稳中有升；二是兴建了集图书室、健身房、乒乓球室等于一体的多功能职工文体活动中心；三是优化了停车场，缓解了职工停车紧张的状况；四是坚持举办文艺汇演、党群活动等多种形式的宣传教育，进一步提高广大职工的政治觉悟，增强职工的大局意识，把职工的智慧 and 力量凝聚到矿井各项事业发展上来。

6.3 与公众的关系

冶炼企业在生产经营过程中不可避免地会向周边环境排放一定的污染物，其主要表现为生活污水、废气、噪音和中和渣粉尘等污染物物质，对园区周围环境产生一定的影响。为改善与社会公众的关系，

多年来公司在建设、生产经营活动中，认真遵守国家环境保护相关法律法规的规定，积极加强环保治理资金的投入，主动开展污染源的综合治理，水、气、声等各类污染均实现了达标排放，一年来没有发生违反环境保护法律法规的行为发生，与当地公众建立了良好的关系。

6.4 与社会的关系

社会关系和谐是维护矿区整体稳定的外部保障，因此我公司在强化社会关系方面注重内外把握、统筹兼顾。企业严格按照《劳动法》、《劳动合同法》规定的工时制度和作息休假制度安排生产；严格执行政府规定的最低工资标准，按时足额发放职工工资，按规定支付加班加点工资；企业员工全部参加了各类社会保险，并按规定及时足额缴纳社会保险费；每年定期召开职工代表大会，企业各项规章制度严格按照国家的法律、法规及政策制定，并通过职代会讨论通过后予以执行；目前企业社会关系呈现平稳和谐发展的良好态势，保持了职工队伍的稳定，营造出了公司明礼诚信、文明健康的社会环境。

我们坚信：在生产经营活动中，只要每个企业、每个公民都行动起来，努力践行了环境保护的理念，就一定能给我们的环境带来更为深远的影响和改变，真正实现可持续发展，才能取得卓越的成绩。