

贵研铂业股份有限公司

2020 年度企业环境报告书

2021 年 6 月 21 日

目 录

1 高层致辞.....	4
2 企业概况及编制说明.....	6
2.1 企业概况.....	6
2.1.1 企业名称、总部所在地、创建时间.....	6
2.1.2 营业收入、总资产、员工人数.....	7
2.1.3 企业 2020 年度在规模、结构、管理、产权、产品及服务等方面的重大变化情况.....	7
2.2 编制说明.....	8
2.2.1 报告界限.....	8
2.2.2 报告时限.....	8
2.2.3 保证和提高企业环境报告书准确性、真实性的措施及承诺.....	8
2.2.4 意见咨询及信息反馈方式.....	8
3 环境管理状况.....	9
3.1 环境管理结构及措施.....	9
3.1.1 环境管理体制和制度.....	9
3.1.2 获 ISO14001 认证及开展清洁生产情况.....	9
3.1.3 与环保相关的教育及培训情况.....	10
3.2 环境信息公开及交流情况.....	10
3.2.1 环境信息公开方式.....	10
3.2.2 与利益相关者进行环境信息交流情况.....	10
3.2.3 公众对企业环境信息公开的评价.....	10
3.3 相关法律法规执行情况.....	10
3.3.1 最近 3 年生产经营发生重大污染事故及存在的环境违法事件情况及采取的相应措施.....	10
3.3.2 企业应对环境信访案件的处理措施与方式.....	10
3.3.3 环境检测结果及评价.....	10
3.3.4 环境突发事件的应急处理措施及应急预案.....	11
3.3.5 企业新建、改建和扩建项目环境影响评价审批和“三同时”制度执行情况.....	11
3.3.6 企业生产工艺、设备、产品与国家产业政策的符合情况.....	12
4 环保目标.....	12
4.1 环保目标及完成情况.....	13
4.1.1 2020 度各项环保目标完成情况.....	13
4.1.2 采取的主要方法与措施.....	13
4.1.3 下一年度环保目标.....	13
4.1.4 环境绩效的比较.....	13
4.2 企业的物质流分析.....	14
4.2.1 生产经营中资源和能源的消耗量.....	14
4.2.2 生产经营过程中的环境负荷.....	15
4.2.3 温室气体产生、排放情况.....	15
4.3 环境会计.....	15

4.3.1 企业的环保经费.....	15
4.3.2 各项环保活动取得的环境效益.....	16
5 降低环境负荷的措施及绩效.....	17
5.1 与产品或服务相关的降低环境负荷的措施.....	17
产品节能降耗、有毒有害物质替代等方面的研发情况.....	17
5.2 废弃产品的回收和再生利用情况.....	17
5.2.1 产品生产总量.....	17
5.2.2 废弃产品及包装容器的回收量.....	17
5.3 生产经营过程的能源消耗及节能情况.....	17
5.3.1 能源消耗总量、构成及来源.....	17
5.3.2 利用效率及节能措施.....	18
5.4 温室气体排放量及削减措施.....	18
5.5 废气排放量及削减措施.....	18
5.5.1 废气排放种类、排放量及处理措施及达标情况.....	18
5.5.2 二氧化硫、氮氧化物排放量及减排效果.....	18
5.5.3 烟尘等污染物的排放及治理情况.....	18
5.5.4 特征污染物排放及治理情况.....	18
5.6 物流过程的环境负荷及消减措施.....	19
5.6.1 降低物流过程环境负荷的方针和目标.....	19
5.6.2 总运输量及运输形式.....	19
5.7 资源（除水资源）消耗量及削减措施.....	19
5.7.1 消耗总量、所占比例及削减措施.....	19
5.7.2 主要原材料消耗量及消减措施.....	19
5.7.3 资源产出率及提高措施.....	20
5.7.4 资源循环利用率及提高措施.....	20
5.8 水资源消耗量及节水措施.....	20
5.8.1 来源、构成比及消耗量.....	20
5.8.2 重复利用率及提高措施.....	20
5.9 废水产生量及削减措施.....	20
5.9.1 废水产生总量及排水所占比例.....	20
5.9.2 废水处理工艺、水质达标情况及排放去向.....	20
5.9.3 化学需氧量、氨氮排放量及消减措施.....	21
5.9.4 特征污染物排放情况及控制措施.....	21
5.10 固体废物产生及处理处置情况.....	21
5.10.1 固体废物产生、综合利用及最终处置情况.....	21
5.10.2 相关管理制度情况.....	22
5.10.3 危险废物管理情况.....	22
5.11 危险化学品管理.....	22
5.11.1 产生、使用和储存情况.....	22
5.11.2 排放和暴露情况.....	23
5.11.3 减少危险化学品向环境排放的控制措施及持续减少有毒有害化学物质产生的措施.....	23
5.11.4 运输、储存、使用及废弃各阶段的环境管理措施.....	23
5.12 噪声污染状况及控制措施.....	24

5.13 绿色采购状况及相关对策.....	24
5.13.1 方针、目标和计划.....	24
5.13.2 现状及实际效果.....	24
6 与社会及利益相关者关系.....	25
与地区、社团、周边居民共同开展环保活动情况.....	25

1 高层致辞

良好的环境是人类赖以生存和发展的基础，随着社会经济、工业的快速发展，环境保护、发展低碳社会成为全人类共同面临的重大问题，经济发展与环境保护和谐共存已经成为全社会共同关注的焦点。

企业的生存与发展都离不开环境，企业尽自己所能保护环境是义不容辞的责任。企业既有通过优质产品和优良服务获取利润的权利，也有履行与自然和谐相处的社会责任。贵研铂业股份有限公司（以下简称“贵研铂业”或“公司”）充分认识并接受自身的环境保护责任，公司向全社会做出承诺，通过实施贯彻有效的环境管理，完成各项环保目标，并坚持遵守以下环境保护方针：

- 公司的环境保护方针覆盖母公司及下属子公司所有的活动和领域，公司所有经营活动将严格遵守相关环境保护法律法规的要求。
- 坚持把生态环境、环保、资源综合利用作为战略决策的第一要素。建立并保持一个机构，来实施和促进公司所有的环境保护活动。不断健全完善公司的环境管理体系，并确保其有效运行。建立良好的社会关系，开辟环保信息沟通的渠道。
- 积极采用先进的生产技术，减少能源和资源的消耗，并以贵金属综合循环利用为己任，不断加大贵金属综合回收利用能力的建设，提高贵金属回收和综合利用水平，节约贵金属稀缺资源。
- 尽可能地采用无害的原材料和生产技术，避免有害物质的产生。购买和使用环境友好的产品及服务。妥善收集和处置那些无法避免的污染物，确保污染物排放满足相关环境法律法规及其他标准的要求。
- 积极将自身的科技研发及生产能力投入到绿色产品的研发和生产，不断改进产品质量，造福社会。
- 确保环境保护方针传达到全体员工，培养员工的环保意识，自觉改进、预防环境影响。

为保护环境、构建和谐社会，公司愿与社会各界共同努力，采取一切必要措施，履行社会责任，确保环境安全。

我们希望通过 2020 年度环境报告，将公司的环境信息系统、透明、真实地

传达给公众，让利益相关方理解并支持我们的环保理念和行动，以进一步推动公司的环境保护工作。

贵研铂业股份有限公司

总经理签字：潘再富

2021年6月21日

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

2000年9月，公司由昆明贵金属研究所发起设立。总部设在云南省昆明市高新技术产业开发区科技路988号，是集贵金属系列功能材料研究、开发利用和生产经营于一体的高技术企业，主要从事贵金属新材料制造、贵金属资源再生和贵金属供给服务，是国内贵金属行业的领先企业。

表 2-1 总部及各子公司经营内容

公司名称	级别	企业性质	所在省市	所属行业及经营内容
贵研铂业股份有限公司	母公司	生产企业	云南省 昆明市	贵金属特种功能材料、贵金属环境及催化功能材料、贵金属信息功能材料、贵金属高纯功能材料的研究、开发利用和生产经营等
昆明贵研催化剂有限责任公司	二级 控股子公司	生产企业	云南省 昆明市	贵主要从事贵金属催化剂及其中间产品、工业废气净化器的研究、开发、生产、销售；机动车尾气净化催化剂及净化器的生产、销售
贵研检测科技（云南）有限公司	二级 全资子公司	非生产企业	云南省 昆明市	主要从事贵金属及有色金属的原料、产品、矿石、废料、冶金物料的成分分析、物理性能检测及分析检测技术咨询、开发
贵研金属（上海）有限公司	二级 全资子公司	非生产企业	上海市	主要从事金属的国内贸易，从事货物及技术的进出口业务
贵研资源（易门）有限公司	二级 全资子公司	生产企业	云南省 玉溪市	主要从事贵金属资源冶炼技术的开发和应用；贵金属二次资源（废料）的收购和来料加工
贵研工业催化剂（云南）有限公司	二级 控股子公司	生产企业	云南省 玉溪市	主要从事钯催化剂、钌催化剂及其中间产品的研发、生产、销售；货物与技术的进出口业务；仓储及租赁服务
永兴贵研资源有限公司	二级 控股子公司	生产企业	湖南省 郴州市	主要从事有色金属产品加工、销售

永兴贵研检测科技有限公司	二级控股子公司	非生产企业	湖南省郴州市	主要从事贵金属及有色金属的原料、产品、矿石、废料、冶金物料的分析检测
贵研国贸有限公司	二级全资子公司	非生产企业	上海市	主要从事货物及技术的进出口业务，转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理；金属及其制品，贵金属，合金材料，环保材料的销售等
贵研中希（上海）新材料科技有限公司	二级控股公司	生产企业	上海市	主要从事电工合金功能材料、电接触材料及元器件的研究、开发、生产、销售，从事货物及技术进出口业务
贵研化学材料（云南）有限公司	二级全资子公司	生产企业	云南省昆明市	主要从事贵金属（含金银）及其化工产品（危险化学品除外）、电子元器件的研究、开发、制造和销售；货物及技术进出口业务；化工技术咨询
上海贵研环保技术有限公司	三级昆明贵研催化剂有限责任公司控股子公司	非生产企业	上海市	机动车尾气净化催化剂的技术服务、销售及售后
贵研迪斯曼（云南）再生资源有限公司	三级贵研资源（易门）有限公司控股子公司	非生产企业	云南省玉溪市	管理、技术、市场咨询

2.1.2 营业收入、总资产、员工人数

2020 年公司累计实现营业收入 289.26 亿元。2020 年末，公司总资产 95.71 亿元，在职员工 1364 人。

2.1.3 企业 2020 年度在规模、结构、管理、产权、产品及服务等方面的重大变化情况

2020 年公司规模持续增长，总资产 95.71 亿元，同比增长 27.01%；净资产 36.54 亿元，同比增长 6.85%；工业总产值（当年价格）193.30 亿元，同比增长 35.32%。

本报告期内，公司投资 60,000 万元设立全资子公司贵研化学材料（云南）有限公司，主要从事贵金属（含金银）及其化工产品（危险化学品除外）、电子

元器件的研究、开发、制造和销售。同时，将正在建设的“贵金属前驱体材料产业化项目”的实施主体从贵研铂业股份有限公司变更为贵研化学材料（云南）有限公司。贵研化学材料（云南）有限公司有关的工商登记手续已办理完毕，并收到由昆明市市场监督管理局核发的《营业执照》。

2.2 编制说明

2.2.1 报告界限

本报告书内容涵盖母公司和 10 家控股二级子公司，2 家控股三级子公司。

2.2.2 报告时限

公司每年发布上一年度的环境报告书，报告期限为上年度 1 月 1 日至 12 月 31 日，数据截止日为上年度 12 月 31 日。

2.2.3 保证和提高企业环境报告书准确性、真实性的措施及承诺

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。若有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 意见咨询及信息反馈方式

联系电话：0871-68329955

传真号码：0871-68328990

电子邮箱：office@ipm.com.cn

官方网址：<http://www.sino-platinum.com.cn/>

3 环境管理状况

3.1 环境管理结构及措施

3.1.1 环境管理体制和制度

公司按照国家法律法规要求建立了较为完善的环境保护管理体系，公司总经理为公司环保主要负责人，公司总部及各生产性子公司设立了专业的管理部门归口管理环境保护工作，配备了专兼职环保员。公司建立了较为完善的环保管理体系，各项环境管理制度落实到位，环保管理体系有效运行。

3.1.2 获 ISO14001 认证及开展清洁生产情况

一、获 ISO14001 认证情况

昆明贵研催化剂有限责任公司于 2012 年 3 月开展环境管理体系认证工作，同年 10 月通过 SGS 公司的认证审核，获得环境管理体系认证证书，证书编号：CN12/21181，2020 年通过监督审核，体系持续有效运行。该公司 2020 拥有在职员工 264 贵研铂业在职员工总数的 19%。

贵研资源（易门）有限公司于 2015 年 3 月开展 ISO14001：2008 环境管理体系认证工作，2015 年 7 月顺利通过华夏认证中心有限公司的认证审核，获得环境管理体系认证证书，证书编号：02118E10671R1M。2020 年通过监督审核，体系持续有效运行。该公司 2020 拥有在职员工 208 人，占贵研铂业在职员工总数的 15%。

贵研中希（上海）新材料科技有限公司于 2013 年 6 月开展 ISO14001：2008 环境管理体系认证工作，2014 年 6 月顺利通过认证审核，获得环境管理体系认证证书，证书编号：11414E21148ROM。2020 年通过监督审核，体系持续有效运行。该公司 2020 年底拥有在职员工 239 人，占贵研铂业在职员工总数的 18%。

二、清洁生产情况

公司总部、昆明贵研催化剂有限责任公司分别于 2007 年和 2012 年各开展了两轮清洁生产活动，并通过了云南省环保厅的验收，公司将根据上级要求结合自身需要适时开展下一轮清洁生产活动。

贵研中希（上海）新材料科技有限公司 2020 年开展第一轮清洁生产活动，并通过了上海市清洁生产推进办公室的验收，公司将根据上级要求结合自身需要

适时开展新一轮清洁生产活动。

3.1.3 与环保相关的教育及培训情况

公司高度重视环境保护的培训与宣传工作，定期学习国家相关法律法规、公司的相关环境管理制度。2020 年公司开展了环保法律法规、防污治污知识和技能的培训，各生产单位举行了环保应急演练。

3.2 环境信息公开及交流情况

3.2.1 环境信息公开方式

公司从 2012 年开始，每年均按照《企业环境报告书编制导则》（HJ617）的要求编制上年度环境报告书，并通过公司官方网站（<http://www.sino-platinum.com.cn>）向社会公开上年度环境信息。

公开的环境信息内容包括环评、污染物治理、排放和总量控制、清洁生产审核、环保设施运行、环保投入等环保情况。

3.2.2 与利益相关者进行环境信息交流情况

公司重视与相关方进行环境信息的沟通交流，及时了解他们的关注重点。公司采取调查走访、信息公示公告等方式，通报公司的环境管理和治理情况，双向互动，信息畅通。

3.2.3 公众对企业环境信息公开的评价

自 2012 年公司首次公布环境信息以来，披露的信息得到了社会各界的认可。

3.3 相关法律法规执行情况

3.3.1 最近 3 年生产经营发生重大污染事故及存在的环境违法事件情况及采取的相应措施

近三年公司未发生重大污染事故及重大环境违法事件。

3.3.2 企业应对环境信访案件的处理措施与方式

如公司接到环境信访案件，将认真配合政府调查，根据政府和公众要求或建议，结合公司实际情况落实改进措施。

3.3.3 环境检测结果及评价

报告期内公司环保设施运行稳定，各类污染物稳定达标排放。公司定期委托有资质的单位对公司废水、废气及噪声等排放进行监测，新建项目在验收前开展

验收监测，监测结果表明各污染物达标排放。

3.3.4 环境突发事件的应急处理措施及应急预案

一、环境突发事件应急预案

公司按照导则要求编制了环境突发事件应急预案，并通过了专家评审，在相关环保部门进行了备案。

表 3-1 各公司环境突发事件应急预案备案情况表

预案名称	备案机构	备案号
《贵研铂业股份有限公司环境污染突发事件应急预案（第三版）》	云南省昆明市高新技术产业开发区环保局	530162-2021-3-L
《昆明贵研催化剂有限责任公司突发环境事件应急预案（第三版）2020修编》	云南省昆明市高新技术产业开发区环保局	530162-2020-16-L (XD)
《贵研资源（易门）有限公司突发环境事件应急预案（第四版）》	易门县环境保护局	530425-2020-01-L
《永兴贵研资源有限公司突发环境事件应急预案》	永兴县环保局	431023-2017-015-M
《贵研中希（上海）新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》	上海市松江区环保局	02-310227-2018-063-L
《贵研工业催化剂（云南）有限公司突发环境南京事件应急预案（第二版）》	玉溪市生态环境局 易门分局	530425-2021-001-L

二、环境应急措施

公司各生产性单位均成立了应急组织体系和管理机构，制定了应急预案，配备了充分的应急设施及装备，并定期组织演练。公司还对环境风险源实施监控，建立了预警体系，一旦发生事故，能够及时进行危险识别，启动应急响应以及实施应急措施。

3.3.5 企业新建、改建和扩建项目环境影响评价审批和“三同时”制度执行情况

公司本着生产发展与环境保护并重的原则，对新、改、扩建项目都进行详细

论证，严格按照《中华人民共和国环境影响评价法》进行建设项目环境影响评价工作，在项目实施中严格执行环保设计方案。建设项目均按国家相关法规做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本报告期内，公司“三同时”执行率 100%。

3.3.6 企业生产工艺、设备、产品与国家产业政策的符合情况

根据国家《产业结构调整指导目录》中的相关规定，公司所使用生产工艺、运行的生产设施以及生产的产品与现行产业政策及环保部门发布的相关产业环保政策各项要求相符合，建设符合国家当前产业政策。

4 环保目标

4.1 环保目标及完成情况

4.1.1 2020 年度各项环保目标完成情况

表 4-1 2020 年度环保目标及完成情况

序号	目标	完成情况
1	污染物排放达标率100%	完成
2	固废处置率100%	完成
3	无环保污染事故	完成
4	建设项目环保“三同时”执行率100%	完成
5	无重大环保违法事件	完成

4.1.2 采取的主要方法与措施

公司严格遵守国家相关环保法律法规的要求，组织全体员工认真学习新环保法，认真贯彻落实上级环保主管部门的工作要求，公司建立了较为完善的环保管理制度及应急预案，环保管理程序清晰适宜，各级环保责任落实到位，环保设施设专人管理及维护。

4.1.3 下一年度环保目标

2021 年，公司将进一步做好环保各项工作，遵照年度工作计划，以高度的责任心和使命感，落实各项环保工作，实现公司的环保目标。

2021 年环保目标为：

- ① 污染物排放达标率 100%；
- ② 固废处置率 100%；
- ③ 无环保污染事故；
- ④ 建设项目环保“三同时”执行率 100%；
- ⑤ 无重大环保违法事件。

4.1.4 环境绩效的比较

表 4-2 环境绩效对比表

序号	项目	单位	2019 年	2020 年
1	单位工业增加值水耗	m ³ /万元	5.623	5.868

序号	项目	单位	2019年	2020年
2	单位工业增加值原材料消耗量	t/万元	0.416	0.443
3	单位工业增加值能耗	(标煤) t/万元	0.224	0.212
4	单位工业增加值废水产生量	t/万元	0.531	0.535
5	单位工业增加值化学需氧量排放量	kg/万元	0.014	0.021
6	单位工业增加值氨氮排放量	kg/万元	0.0003	0.0005
7	单位工业增加值二氧化碳排放量	t/万元	1.259	1.215
8	单位工业增加值氮氧化物排放量	kg/万元	0.095	0.121
9	单位工业增加值固体废物产生量	t/万元	0.043	0.053
10	单位工业增加值二氧化硫排放量	kg/万元	0.029	0.035

4.2 企业的物质流分析

4.2.1 生产经营中资源和能源的消耗量

一、能源、燃料、水资源消耗情况

4-3 2020年度能源、燃料、水资源消耗情况一览表

天然气 (m ³)	柴油 (万L)	水 (万m ³)	电 (万kw·h)
71.12	0.70	30.10	2726.73

二、主要原、辅材料消耗情况

4-4 2020年使用的主要原、辅材料消耗情况一览表

原辅料	单位	年用量
贵金属及含贵金属物料	t	3048.90
硝酸	t	344.50
氢氧化钠	t	1068.48
盐酸	t	1789.69
氯气	t	87.00
氨水	t	177.50
(低温)氧化铝	t	83.54
双氧水	t	224.55
浓硫酸	t	1380.46

原辅料	单位	年用量
氯化铵	t	13.96
氢氧化钙（石灰）	t	28

4.2.2 生产经营过程中的环境负荷

4-5 2020 年生产经营过程中的产污情况

污染物名称	污染物排放情况		
	产生量	排放量	单位
废气	56265	56265	万Nm ³
生产、生活废水	30	3.03	万m ³
生活垃圾	203	203	t
工业固废	2350	2350	t
NO _x	/	15.88	t
COD	/	6.45	t
氨氮	/	0.36	t

4.2.3 温室气体产生、排放情况

贵研资源（易门）有限公司使用天然气和柴油过程中产生 CO₂ 温室气体，通过烟气处理后经排气筒外排。按标煤折算，2020 年 CO₂ 产生量共 2089 吨。

4.3 环境会计

4.3.1 企业的环保经费

报告期内，公司环保经费共计使用 1975 万元，详细情况如下：

表 4-6 各公司环保经费一览表

序号	类别	金额(万元)
1	废水治理	965
2	废气治理	463
3	固体废物治理	86
4	噪声治理	2
5	其他治理（含绿化等方面的投入）	138
6	项目“三同时”验收环保投资	63

序号	类别	金额(万元)
7	环保工作人员工资福利及日常办公费用	195
8	环境监测方面	43
9	环境宣传、培训方面的投入	2
10	开展循环经济、清洁生产、节能方面的投入	3
11	其他	15
合计		1975

4.3.2 各项环保活动取得的环境效益

报告期内，公司所有环保设施正常有效运行，所有污染物经处理后各项指标达到标准要求。

5 降低环境负荷的措施及绩效

5.1 与产品或服务相关的降低环境负荷的措施

产品节能降耗、有毒有害物质替代等方面的研发情况

公司建有国内最大的铂族金属二次资源回收基地，持续开展技术创新与技术集成，紧扣综合利用开发绿色冶金技术，打造中国铂族金属的“城市矿山”。公司的重点产品汽车尾气净化催化剂具备高度自动化和高质量规模化生产，并不断开发汽车减排技术适应环保的新要求，提供满足国 VI 标准的优质汽车尾气净化催化剂产品，为节能减排和环境保护做出贡献。公司还重点生产用于环保产业、新能源、信息技术、生物医药等领域的多种贵金属新材料，向社会提供优质的高科技产品及贵金属资源循环利用业务，实现企业的绿色价值。

5.2 废弃产品的回收和再生利用情况

5.2.1 产品生产总量

表 5-1 产品产量表

产品	2020年产量
贵金属及其材料	2176.52 吨
汽车尾气净化催化剂	472.59万件

5.2.2 废弃产品及包装容器的回收量

公司二次资源循环回收利用基地——贵研资源（易门）有限公司及永兴贵研资源有限公司，2020 年度共处置各类废弃的含贵金属物料 2308 吨。

5.3 生产经营过程的能源消耗及节能情况

5.3.1 能源消耗总量、构成及来源

表 5-2 2020 年度能源消耗及来源

能源	消耗量	来源
水（万m ³ /a）	30.10	市政供给
电（万kw·h/a）	2726.73	市政供给
天然气（万m ³ /a）	71.12	市政供给
柴油（万L）	0.70	外购

5.3.2 利用效率及节能措施

公司采用先进的生产工艺，优化工艺条件，使各生产系统在最优化的条件下操作，提高能效水平和生产效率，产品的综合能耗得到有效控制；部分生产设备选用具有优良工作性能和节能效果的进口设备；供电设备选用国家推荐节能型号，选择合理的无功功率补偿，优化用电方案，最大限度降低电能损耗；合理安排生产计划，连续运转，减少启动能耗，节约能源；冷却水循环使用，废水处理后可由生产线回用或用于绿化，减少水资源浪费，照明选用高效节能光源；平时加强节能工作的宣传，提高员工的节能意识。

5.4 温室气体排放量及削减措施

公司使用天然气和柴油过程中产生 CO₂ 温室气体，通过烟气处理后经排气筒外排，2020 年产生量为 2089 吨。

5.5 废气排放量及削减措施

5.5.1 废气排放种类、排放量及处理措施及达标情况

表 5-3 废气排放种类、排放量及处理措施及达标情况一览表

废气种类	年排放量 (万Nm ³)	污染物种类	处理措施	达标情况
生产、检测废气	56265	氯化氢、氮氧化物、氯气、氮氧化合物、氨气、烟尘、二氧化硫、粉尘颗粒物、硫酸雾、SO ₂ 、砷、氟化物、铅	SDG干法吸收、碱喷淋塔、水膜除尘器、布袋除尘器、汽水分离、水喷淋	达标

5.5.2 二氧化硫、氮氧化物排放量及减排效果

表 5-4 二氧化硫、氮氧化物排放量及减排效果一览表

种类	排放量 (t)	减排效果
氮氧化物	15.88	达标排放
二氧化硫	0.058	达标排放

5.5.3 烟尘等污染物的排放及治理情况

公司 2020 年排放烟尘 1.59 吨，排放浓度及总量符合规定要求。

5.5.4 特征污染物排放及治理情况

表 5-5 特种污染物排放量及治理情况一览表

种类	排放量 (t)	治理情况
氯气	0.24	达标排放
氯化氢	3.29	达标排放
氨气	0.50	达标排放
硫酸雾	0.59	达标排放

5.6 物流过程的环境负荷及消减措施

5.6.1 降低物流过程环境负荷的方针和目标

选择优秀的运输承包方，降低物流过程的环境负荷。

5.6.2 总运输量及运输形式

公司原辅料由供应商运输到公司，产品发货委托顺风、EMS、中铁快运等物流公司发货，运输总量约 2816t。

5.7 资源（除水资源）消耗量及消减措施

5.7.1 消耗总量、所占比例及消减措施

2020 年公司主要原材料及辅料消耗共计 8246 吨。消减措施：采用先进的生产工艺，优化工艺条件，提高成品率及回收率；合理安排生产计划，减少批次物耗；加强宣传，提高员工的节约意识。

5.7.2 主要原材料消耗量及消减措施

表 5-6 主要原材料消耗量及消减措施

原辅料	单位	年用量
贵金属及含贵金属物料	t	3048.90
硝酸	t	344.50
氢氧化钠	t	1068.48
盐酸	t	1789.69
氯气	t	87.00
氨水	t	177.50
(低温)氧化铝	t	83.54
双氧水	t	224.55
浓硫酸	t	1380.46

原辅料	单位	年用量
氯化铵	t	13.96
氢氧化钙（石灰）	t	28

削减措施：

- ①积极采用先进的生产工艺，优化工艺条件，提高原辅料利用率。
- ②加强物资使用和储存管理，杜绝物资浪费。

5.7.3 资源产出率及提高措施

公司采用国际先进的装备进行生产活动，公司生产工艺先进，资源利用率、成品率、回收率国内领先，贵金属综合损耗小于千分之五。

5.7.4 资源循环利用率及提高措施

公司以循环利用资源为先，车间产生的废溶剂和废酸处理后重新回用于生产，杜绝可循环利用资源浪费的情况，其中水资源循环利用率大于 80%。

5.8 水资源消耗量及节水措施

5.8.1 来源、构成比及消耗量

公司水资源均取自当地市政水管网，2020 年消耗量为 30.10 万 m³。

5.8.2 重复利用率及提高措施

公司重视水资源管理，冷却塔、冷却池均循环用水，生产废水采用多次重复使用的办法；绿化使用中水，中水回用率 81.6%。

5.9 废水产生量及削减措施

5.9.1 废水产生总量及排水所占比例

表 5-7 废水产生总量及排水所占比例

废水产生总量 (万m ³)	废水排放总量 (万m ³)	排放比例 (%)
30	3.03	10.10

5.9.2 废水处理工艺、水质达标情况及排放去向

表 5-8 废水处理工艺、水质达标情况及排放去向一览表

废水种类	废水处理工艺	水质达标情况	排放去向
生产废水	中和沉淀、催化氧化、一级厌氧，二级好氧、消毒处理	达标	当地污水管网或回用
生活废水	化粪池、一级厌氧，二级好氧、消毒处理	达标	当地污水管网或回用
检测废水	送有资质的单位处理	不涉及	相关有资质的单位

5.9.3 化学需氧量、氨氮排放量及消减措施

表 5-9 化学需氧量、氨氮排放量及消减措施

COD排放量 (t)	氨氮排放量 (t)
6.45	0.36

削减措施:

- ①加强污水处理站管理,定期对污染物浓度进行检测,确保污染物达标排放;
- ②加强环境管理力度,确保环保设施的稳定运行;
- ③改善生产工艺,合理利用水资源,减少废水排放量。

5.9.4 特征污染物排放情况及控制措施

表 5-10 特征污染物排放情况及控制措施

品种	年排放量 (t)	控制措施
SS	0.91	1、确保环保设施的稳定运行 2、改善生产工艺,减少污染物排放
BOD	0.45	
石油类	0.002	
总磷	0.012	

5.10 固体废物产生及处理处置情况

5.10.1 固体废物产生、综合利用及最终处置情况

表 5-11 固体废物产生、综合利用及最终处置情况一览表

固废种类	主要污染物	处理方式	综合利用	处理率
一般固废	边角料	全部回收用于生产	回用	100%
	污水站污泥	贵研资源(易门)有限公司处理	综合利用	100%
	生活垃圾	委托环卫部定期清运	/	100%
	煤渣及除尘灰	暂存容积为 134m ³ 渣场中	综合利用	100%

固废种类	主要污染物	处理方式	综合利用	处理率
		堆存，给其他公司作为建材原料综合利用		
危险固废	废机油和含油抹布	危废库贮存，委托有资质的单位进行处置	/	100%
	失效的酸性废气吸附剂	由废气处理设施建设单位——云南亚太环境工程设计研究有限公司转交给吸附剂生产厂家回收处理	/	100%
	残次产品（稀土、铝盐和少量的贵金属）	交由贵研资源（易门）有限公司回收	综合利用	100%
	废包装容器（原辅材料包装）	由供货商回收处理	/	100%
	熔炼废渣，主要成分为氧化钙、氧化镁、氧化铝、氧化硅	暂存容积为134m ³ 渣场中堆存，给其他公司作为建材原料综合利用	综合利用	100%
	结晶盐（水合硫酸铝、NaCl、NH ₄ Cl、Na ₂ SO ₄ 、AlCl ₃ 、Fe(OH) ₃ ）	作为副产品全部	综合利用	100%
	中和泥渣（硫酸钙、氢氧化铝等）	给具有危险废物处置资质的企业进行综合回收有价金属	综合利用	100%
	检测废水、废弃吸收塔吸收液	交有资质单位处置	/	100%

5.10.2 相关管理制度情况

公司固废管理制度主要包括各级环保管理制度、固体废物污染防治管理程序等。

5.10.3 危险废物管理情况

严格按照相关法律法规要求，严格管理危险废物，落实危废贮存场所“三防”措施，完善台账管理，严格执行危废转移报批、联单管理，将危险废物交予有资质的单位进行处置并签订危废处理协议。

5.11 危险化学品管理

5.11.1 产生、使用和储存情况

一、危化品生产和产品储存情况

表 5-12 危化品生产和产品储存情况

产品	年产量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	储存地点
氯铂酸	0.8	0.01	产品库
硝酸铈	0.2	0.01	产品库

二、危化品使用和储存情况

表 5-13 主要危化品使用和储存情况一览表

原料、辅料	使用量 (t/a)	最大储存量 (t)	储存情况
氢氧化钠	1068.48	10	碱库
盐酸	1789.69	22.5	盐酸库、罐区
硝酸	344.50	10	硝酸库
硫酸	1380.46	20	罐区
氨水	177.50	3	罐区
双氧水	224.55	1	库房
氢氧化钙	28	0.1	库房

5.11.2 排放和暴露情况

报告期内，公司各生产企业危险化学品使用不存在排放和暴露情况。

5.11.3 减少危险化学品向环境排放的控制措施及持续减少有毒有害化学物质产生的措施

表 5-14 各公司危化品控制措施及有毒有害化学物质减少措施一览表

减少危险化学品向环境排放的控制措施	持续减少有毒有害化学物质产生的措施
公司制定《危险化学品管理制度》，严格危险化学品的采购、运输、储存、使用管理工作，建立危化品库房，分区、隔离储存，并附有MSDS，配备应急沙、喷淋洗眼器等相应的应急救援器材	结合公司产业项目，优化生产工艺，密闭、自动化生产，同时加大投入，增加环保设施，提升处理能力，使防污治污效果更佳

5.11.4 运输、储存、使用及废弃各阶段的环境管理措施

- ①加强物流公司运输过程管理，防止装卸过程中发生倾倒、货物破损现象；
- ②对废弃化学品的容器、包装物及收集、储存的设施及场所设置危险废物识别标志；
- ③制定有关事故应急预案，每年进行事故应急预案演练，确保危险化学品的生产和使用安全。

5.12 噪声污染状况及控制措施

表 5-15 厂界噪声污染状况及采取的主要控制措施

噪声源	消减方式	达标情况
生产设备噪音	设备采取消声、隔声处理、和 厂房二级隔离	达标排放

5.13 绿色采购状况及相关对策

5.13.1 方针、目标和计划

购买符合国家环保要求的绿色环保产品。

5.13.2 现状及实际效果

公司严格对供方的初选和合格供方控制，定期对供方进行评价和选择，评价内容包含环保内容。采购物资按照接收产品标准或验收规范要求，必须符合环保的要求。

6 与社会及利益相关者关系

与地区、社团、周边居民共同开展环保活动情况

公司积极参与地区、社团和当地政府组织的各项环保活动，积极开展与周边地区及有关单位的沟通与交流工作，通报公司的环境信息；同时加强公司内部的环境管理工作，不断完善企业环境管理制度，做到持续改进，形成“与自然和谐相处”的环保观。