

云南天高镍业有限公司年产50万吨不锈钢

转型升级项目

大气污染物区域削减方案

编制单位： 云南天高镍业有限公司

2021年 1月 23日

云南天高镍业有限公司年产50万吨不锈钢转型升级项目大气污染物区域削减方案

一、项目概况

云南天高镍业有限公司(下称“天高公司”)成立于2009年12月,注册资本8亿元,注册地为云南省曲靖市师宗县工业园区大同工业片区。公司主营业务为不锈钢冶炼,产品为不锈钢钢坯。天高公司是曲靖市重点招商引资企业,是云南省“三个一百”重点建设项目之一,是云南省唯一的不锈钢生产企业。

云南天高镍业有限公司年产50万吨不锈钢转型升级项目(下称“本项目”)总投资:29963.83万元,项目建成后可年产50万吨不锈钢坯,实现年均销售收入企业的年均销售收入为785565.00万元,带动周边300余人的劳动就业。

本项目主要建设内容为75吨交流电弧炉1座、40吨中频炉2座、120吨LF精炼炉1座,一机一流不锈钢板坯连铸机1台及配套的公辅设施。项目建成后云南天高镍业有限公司共有70吨交流电弧炉1座、75吨交流电弧炉1座、40吨中频炉2座、120吨LF精炼炉2座,120吨AOD炉1座,一机一流不锈钢板坯连铸机2台,将形成年产95万吨不锈钢钢坯的生产能力。

二、编制区域削减方案的必要性

(一)建设项目主要污染物区域削减是控制环境污染的有效手段。钢铁行业作为我国国民经济的支柱产业,为现代化建设和经济发展作出了巨大贡献,但随之而来的却是行业

所产生的环境污染问题。对此，钢铁行业通过实施环保提升改造，能够更合理配置资源，减轻环境负荷，控制环境污染。

（二）建设项目实施主要污染物区域削减，实施环保提升改造是实现绿色转型的必由之路。钢铁行业受传统生产工艺技术局限性和粗放型生产模式的影响，致使能耗高、产污大。为实现可持续发展，推动钢铁产业的绿色转型，一个重要举措就是要强化环保约束，加大治污投资力度。通过实施环保提升改造，可以有效减少大气污染物的排放，提高环境质量，促进绿色、低碳发展，达成环境保护和经济增长的有机统一，同时也是适应新常态，实现绿色转型的必由之路。

三、产品方案

项目主要产品方案为不锈钢坯，生产规模为 95 万吨/年，其中奥氏体不锈钢 SUS304，占比 70%，即 66.5 万吨；铁素体不锈钢 SUS430，占比 30%，即 28.5 万吨。

四、现有生产线环保措施及污染物排放情况

云南天高镍业有限公司属于短流程炼钢，针对现有已建成的炼钢生产线，配备了相应的环保治理设施，所有有组织排放口实现了污染物达标排放，具体的污染措施和主要污染物排放情况如下：

（一）污染治理措施

1、电炉二次烟气

设置“密闭罩+旋风重力除尘+覆膜布袋除尘”系统处理电炉二次烟气，经处理后由 2 个内径为 4m，高 35m 的排气筒达标排放。同时于 2 个排气筒的出口处分别设置了 1 套在

线监测设备。

2、AOD 精炼炉废气

设置“密闭罩+旋风重力除尘+布袋除尘”系统进行处理 AOD 精炼炉废气，经处理后由 2 个内径均为 4m，高 40m 的排气筒达标排放。

3、LF 精炼炉烟气及电炉一次烟气

电炉一次烟气经排烟管收集后与 LF 精炼炉废气经同一套“沉降室+机力冷却器+布袋除尘器”处理，后经 2 个内径均为 4m，高 25m 的排气筒达标排放。同时于 2 个排气筒的出口处分别设置了 1 套在线监测设备。

4、厂房无组织废气

厂房设置顶棚、周围进行半封闭处理（设有大门），废钢原料储存于废钢跨内，场地面全部硬化。收尘灰采用吨袋装袋后汽车封闭方式运输等措施。

（二）主要大气污染物排放情况

1、现有生产工艺有组织排放大气污染物浓度全部实现达标排放，同时无组织排放得到有效控制。

2、根据 2023 年 12 月 5 日换发的排污许可证（在用排污许可证）（编号：9153032369798685XA001P）要求，本项目建成前，污染物排放限值情况如表 1：

表 1 本项目建成前污染物排放限值 单位：t/a

污染物名称	有组织	无组织	合计
颗粒物	78.84	150	228.84

注：在用排污许可证在线监测因子为颗粒物；自行检测因子为颗粒物、二噁英，二噁英只监测浓度 $\leq 0.5\text{ng}$ 。

3、本项目环评基准年为 2021 年，有组织颗粒物根据 2021 年在线监测及自行监测数据进行核算，有组织二噁英根据 2021 年例行监测数据最大值进行计算，无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物根据产排污系数进行核算。2021 年排放情况如表 2。

表 2 现有 70 吨电炉生产线 2021 年排放情况表 单位：(t/a)

项目	污染物种类		排放量 (t/a)
废气	有组织	颗粒物	48.11
		二噁英	4.43×10^{-7}
		氟化物	0.385
		铬及其化合物	3.257
		镍及其化合物	0.357
	无组织	颗粒物	46.98
		氟化物	0.376
		铬及其化合物	3.181
		镍及其化合物	0.349
		SO ₂	4.76
废气	合计 (有组织+无组织)	NO _x	20.35
		颗粒物	95.09
		二噁英	4.43×10^{-7}
		氟化物	0.761
		铬及其化合物	6.438
		镍及其化合物	0.706
		SO ₂	4.76
	NO _x	20.35	

注：铬及其化合物、镍及其化合物、氟化物均为颗粒物中的含量，SO₂、NO_x均为无组织排放量。

4、污染物排放监测情况

天高公司严格按照环保相关规范要求，在电炉二次烟气排口（1#、2#）、LF 精炼炉废气排口（1#、2#）安装污染源

自动监控检测系统，并与环保部门联网，动态接受环保主管部门的监控，同时对各排放口及无组织排放，按照自行监测方案的要求委托有资质的单位进行检测。

同时公司定期委托有资质单位对在线监测设备的监测情况进行对比分析，所监测指标数据均须符合中华人民共和国环境保护行业标准《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ 75—2017）中相关验收项目的要求。

五、转型升级完成后环保措施及污染物排放情况

转型升级完成后云南天高镍业有限公司污染治理措施如下：

（1）新建 75t 电炉一次烟气

电炉一次烟气采用“第四孔排烟+燃烧+换热+沉降+急冷喷雾+覆膜布袋除尘”收集和处置后经一个内径为 2.0m，高 40m 的排气筒外排。同时在排气筒的出口处设置 1 套在线监测设备。

新建 75t 电炉二次烟气

电炉密闭罩及屋顶罩吸收烟气采用“密闭罩+屋顶罩+覆膜涤纶针刺毡滤料布袋除尘器”收集和处置后经内径 3.6m，高 40m 的排气筒排放。

现有 70t 电炉一次烟气采用“第四孔排烟+燃烧+换热+沉降+急冷喷雾+覆膜布袋除尘”收集和处置后经一个内径为 1.8m，高 30m 的排气筒外排。

（4）现有 70t 电炉二次烟气

采用“密闭罩+旋风重力除尘+覆膜布袋除尘”收集处

理后经 2 个内径为 4.0m，高 35m 的排气筒外排。

(5) 现有 120t LF 炉及新建的中频炉烟气

采用“沉降室+机力冷却器+覆膜布袋除尘”处理后经 2 个内径为 4.0m，高 25m 的排气筒外排。

(6) 新建 120t LF 炉烟气

并入新建的 75 吨电炉 2 次烟气除尘系统，采用“密闭罩+屋顶罩+覆膜涤纶针刺毡滤料布袋除尘器”收集和处置后经内径 3.6m，高 40m 的排气筒排放。

(7) AOD 精炼炉烟气

采用“密闭罩+旋风重力除尘+布袋除尘”处理后经 2 个内径为 4m，高 40m 的排气筒外排。

(8) 将生产区域内的大气无组织排放尽可能转化为有组织排放。

(9) 技改完成后使用天然气替换焦炉煤气作为燃料。

(10) 厂界无组织废气

①对炼钢车间进行整体封闭。

②铁合金在原料堆棚堆存，原料堆棚未完全封闭，对铁合金堆存原料堆棚进行整体封闭。

③钢渣在车间内钢渣临时堆存点堆存，对钢渣临时堆存点建设封闭料棚。

④对石灰汽车卸料点设置集气罩对卸料粉尘进行收集处理，收集后粉尘并入 LF 炉除尘系统处理。

⑤对电炉合金加入点、电炉石灰及萤石加入点设置集气罩对落料粉尘进行收集处理，收集后并入电炉二次烟气除尘系统处理。

⑥对 LF 炉石灰及萤石加入点设置集气罩对落料粉尘进行收集处理，收集后并入 LF 炉除尘系统处理。

2、技术保障

云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目的规划和设计是专门委托国内最具权威的设计单位来完成，同时公司还与省内外有关设计院和院校建立了战略合作关系，确保了公司技术来源的支持。

六、采取环保削减措施后大气污染物排放及削减情况

1、采取环保削减措施后大气污染物排放情况见表 3

表 3 转型升级后废气排放量一览表

项目	污染物种类		排放量 (t/a)
废气	有组织	颗粒物	120.02
		二噁英(t-TEQ/a)	3.51×10^{-7}
		氟化物	0.960
		铬及其化合物	8.126
		镍及其化合物	0.892
	无组织	颗粒物	33.06
		氟化物	0.264
		铬及其化合物	2.238
		镍及其化合物	0.246
		SO ₂	0.058
	NO _x	15.63	
废气	合计(有组织+无组织)	颗粒物	153.08
		二噁英(t-TEQ/a)	3.51×10^{-7}
		氟化物	1.224
		铬及其化合物	10.364
		镍及其化合物	1.138
		SO ₂	0.058
		NO _x	15.63

注：铬及其化合物、镍及其化合物、氟化物均为颗粒物中的含量，SO₂、NO_x均为无组织排放量。

2、建成后污染物削减情况见表 4

表 4 建成后污染物削减情况

排放方式	建成前	建成后	合计
颗粒物	95.09	153.08	57.99
二噁英	4.43×10^{-7}	3.51×10^{-7}	-0.92×10^{-7}
氟化物	0.761	1.224	0.463
铬及其化合物	6.438	10.364	3.926
镍及其化合物	0.706	1.138	0.432
SO ₂	4.76	0.058	-4.702
NO _x	20.35	15.63	-4.72

注：表中铬及其化合物、镍及其化合物、氟化物均为排放颗粒物中的含量，SO₂、NO_x均为无组织排放量。

七、削减措施及来源

根据《云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目环境影响报告书》污染物测算结果，以天高公司 2021 年满产排放指标为评价基准，天高公司转型升级项目建设需新增废气颗粒物排放 57.99t/a、氟化物 0.4635t/a、铬及其化合物 3.926t/a、镍及其化合物 0.432t/a(铬及其化合物、镍及其化合物、氟化物为排放颗粒物中的含量)、二噁英 -0.92×10^{-7} t/a、二氧化硫 -4.702t/a、氮氧化物 -4.72t/a。(“-”表示削减量)。

1、SO₂、NO_x、二噁英、氟化物、铬及其化合物、镍及其化合物削减量来源

氟化物、铬及其化合物、镍及其化合物不属于总量控制因子，因此不进行区域削减。天高公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目建成后，SO₂、NO_x、二噁英排放量相对 2021 年 70 吨电炉生产线满产排放量均有减少，因此评价基准年

SO₂、NO_x、二噁英排放量满足转型升级后的污染物排放削减要求，不需要进行区域削减，本次转型升级后的 SO₂、NO_x、二噁英排放量来源于现有项目评价基准年的排放量。

2、颗粒物削减量来源

项目建成后增加颗粒物 57.99t/a 主要来源曲靖市市域内云南师宗西南水泥有限公司、师宗星达星陶瓷有限责任公司部分生产线关停、拆除及技术改造后释放的排放量。减排量来源单位如下：

根据《师宗县人民政府专题会议纪要》第 1 期（师宗县人民政府办公室，2024 年 1 月 22 日），决定从云南师宗西南水泥有限公司、师宗星达星陶瓷有限公司共划出 57.99t/a 大气污染物颗粒物排放量（云南师宗西南水泥有限公司划出 34.29t/a、师宗星达星陶瓷有限公司划出 23.7t/a），作为云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目区域内削减量使用。

1. 云南师宗西南水泥有限公司颗粒物减排依据：

云南师宗西南水泥有限公司位于云南省曲靖市师宗县大同街道大同工业园区。现排污许可证编码为 91530323MA6PYX2L0Q001R，有效期为自 2023 年 3 月 15 日至 2028 年 3 月 14 日止。

云南师宗西南水泥有限公司具体消减措施为：1×Φ4×60m 回转窑关停、拆除。云南师宗西南水泥有限公司日产 2000 吨水泥熟料生产线 1×Φ4×60m 回转窑已于 2022 年 8 月 25 日停产，2022 年 9 月 15 日对动力系统的主减速机和

主电机进行拆除,于2023年3月15日完成排污许可证变更,取得新的排污许可证。

根据“全国排污许可证管理信息平台”查询《云南师宗西南水泥有限公司排污许可证》副本第14页“企业大气排放总许可量备注信息”第2项、第3项(见下图)显示:“实际减排量颗粒物138.973t/a,二氧化硫90.02t/a、氮氧化物609.48t/a;云南师宗西南水泥有限公司出让104.68t/a颗粒物、20.796t/a二氧化硫和0t/a氮氧化物给云南富源西南水泥有限公司。根据《师宗盈鑫工贸有限公司年产3万吨氢氧化钙1万吨氧化钙项目排放的主要废气污染物区域削减方案》,云南师宗西南水泥有限公司出让11t/a二氧化硫、19t/a氮氧化物给师宗盈鑫工贸有限公司。”

企业大气排放总许可量备注信息	
1、减排措施根据《云南富源西南水泥有限公司日产7000吨熟料水泥生产线项目排放主要废气污染物区域削减方案》云南师宗西南水泥有限公司具体清减措施为:1×Φ4×60m回转窑关停、拆除。云南师宗西南水泥有限公司日产2000吨水泥熟料生产线1×Φ4×60m回转窑已于2022年8月25日停产,2022年9月15日对动力系统的主减速机 and 主电机进行拆除。2、实际减排量实际减排量颗粒物138.976t/a、二氧化硫90.02t/a、氮氧化物609.48t/a。3、出让去向和出让量根据《云南富源西南水泥有限公司日产7000吨熟料水泥生产线项目排放的主要废气污染物区域削减方案》,云南师宗西南水泥有限公司出让104.68t/a颗粒物、20.796t/a二氧化硫和0t/a氮氧化物给云南富源西南水泥有限公司。根据《师宗盈鑫工贸有限公司年产3万吨氢氧化钙1万吨氧化钙项目排放的主要废气污染物区域削减方案》,云南师宗西南水泥有限公司出让11t/a二氧化硫、19t/a氮氧化物给师宗盈鑫工贸有限公司。	

注:“全厂合计”指的是,“全厂有组织排放总计”与“全厂无组织排放总计”之和数据、全厂总量控制指标数据两者取严。

三、水污染物排放

(一) 排放口

表7 雨水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		其他信息
						名称(2)	受纳水体功能目标(3)	
1	DW001	雨水排放口	直接进入江河、湖、库等水环境	间断排放,排放期间流量不稳定,但有周期性规律	下雨期间	西沟	III类	/

14

《云南师宗西南水泥有限公司排污许可证》副本第14页截图

云南师宗西南水泥有限公司减排量划出后减排量结余量:颗粒物 34.293t/a, 二氧化硫 58.224t/a、氮氧化物 590.48t/a。

回转窑关停、拆除后实际减排量颗粒物 138.976t/a, 该减排量中划出颗粒物排放指标 34.29t/a 用于云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢产能置换项目。

2. 师宗县星达星陶瓷有限责任公司颗粒物减排依据:

师宗县星达星陶瓷有限责任公司位于云南省曲靖市师宗县丹凤街道云南师宗产业园区矣腊片区。现用排污许可证编码为 91530323MA6KB4UT5A001Q, 有效期为自 2022 年 9 月 8 日至 2027 年 9 月 7 日止。

师宗县星达星陶瓷有限责任公司具体削减措施为: 压机车间除尘改造; 空压机管网改造优化控制。项目已实施完毕, 实施后实现颗粒物减排 29.335 t, 计算过程如下:

(1) 清洁生产项目实施前颗粒物排放量:

a. 无组织排放: 根据昆明嘉毅科技有限公司 2023 年 5 月 22 日《职业病危害控制效果评价报告书》(JYWS(K)20210038)(见附件 1), 实施前“师宗星达星陶瓷有限责任公司”瓷片压机车间总尘浓度达到了 $38.82\text{mg}/\text{m}^3$, 风量 $86400\text{Nm}^3/\text{h}$ 。根据公司资料, 其年生产 330 天, 每天 24 小时, 共计 7920 小时。改造前无组织颗粒物排放量为 26.56t/a。计算过程如下:

$$38.82 \times 86400 \times 24 \times 330 / 1000000000 = 26.56\text{t/a}$$

b. 有组织排放: 根据 2022 年 10 月 13 日 2022 年(下半年)自行检测报告(报告编号 20221001)(见附件 1)颗粒

物监测有组织排放浓度 $24.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，流量 $28377\text{Nm}^3/\text{h}$ 。根据公司资料，其年生产 330 天，每天 24 小时，共计 7920 小时，改造前无组织颗粒物排放量为 $5.439\text{t}/\text{a}$ 。计算过程如下：

$$24.2 \times 28377 \times 24 \times 330 / 1000000000 = 5.439\text{t}/\text{a}$$

清洁生产项目实施前颗粒物总排放量为：

$$26.56 + 5.439 = 31.999 \text{ t}/\text{a}.$$

(2) 清洁生产项目实施后颗粒物排放量：

a. 无组织排放：根据 2023 年 8 月 29 日委托检测报告(清源检字〔2023〕08112 号)(见附件 2)，项目实施后“师宗星达星陶瓷有限责任公司”瓷片压机车间总尘浓度达到 $2.063\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量 $86400\text{Nm}^3/\text{h}$ 。根据公司资料，其年生产 330 天，每天 24 小时，共计 7920 小时。改造后无组织颗粒物排放量为 $1.40\text{t}/\text{a}$ 。计算过程如下：

$$2.063 \times 86400 \times 24 \times 330 / 1000000000 = 1.412\text{t}/\text{a}$$

b. 有组织排放：根据 2023 年 8 月 29 日委托检测报告(清源检字〔2023〕08112 号)(见附件 2)，项目实施后“师宗星达星陶瓷有限责任公司”瓷片压机车间有组织排放浓度 $5.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，流量 $30412\text{Nm}^3/\text{h}$ 。根据公司资料，其年生产 330 天，每天 24 小时，共计 7920 小时。改造后有组织颗粒物排放量为 $1.259\text{t}/\text{a}$ 。计算过程如下：

$$5.2 \times 30412 \times 24 \times 330 / 1000000000 = 1.252\text{t}/\text{a}$$

改造后颗粒物总排放量为： $1.4 + 1.252 = 2.664 \text{ t}/\text{a}$

(3) 实施清洁改造后颗粒物减排情况：

有组织： $1.252 - 5.439 = -4.187 \text{ t}/\text{a}$

无组织： $1.412-26.56=-25.148$ t/a

清洁生产项目实施后颗粒物总排放量为：

$4.187+25.148=29.335$ t/a

实施清洁生产审核生产方案中“压机车间除尘改造、空压机管网改造优化控制”等项目后实际减排量颗粒物 29.335t/a, 该减排量中划出颗粒物排放指标 23.7t/a 用于云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢产能置换项目。

综上所述,《云南省师宗县西南水泥有限公司关停 2000 吨/日熟料生产线项目》削减颗粒物量中划出 34.29t/a 加上师宗县星达星陶瓷有限责任公司清洁生产改造削减颗粒物量中划出的 23.7t/a, 共计划出 57.99t/a, 满足云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目颗粒物 57.99t/a 的总量需求。

八、完成时限和责任主体

云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目污染物排放量削减方案： SO_2 、 NO_x 、二噁英排放量相对 2021 年实际排放量均有减少，因此评价基准年 SO_2 、 NO_x 、二噁英排放量满足转型升级后的污染物排放削减要求，不需要进行区域削减，本次转型升级后的 SO_2 、 NO_x 、二噁英排放量来源于现有项目评价基准年的排放量。颗粒物从“云南师宗西南水泥有限公司”“师宗星达星陶瓷有限责任公司”减排的颗粒物中划出共计 57.99t/a 作为云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目总量削减来源。

表 5 项目污染物的区域削减清单

序号	措施名称	出让减排量 排污单位	出让排放量 t/a	所在地	削减措施内容	完成时限
1	云南省师宗县西南水泥有限公司关停拆除2000吨/日熟料生产线项目	云南师宗西南水泥有限公司	34.29	曲靖市师宗县	1×Φ4×60m回转窑关停、拆除。	已完成,于2023年3月15日完成排污许可证变更,取得新的排污许可证。
2	师宗县星达星陶瓷有限责任公司2023年强制性清洁生产审核	师宗星达星陶瓷有限责任公司	23.7	曲靖市师宗县	对压机车间5台压机尘系统升级改造,升级配套风机和管道,对产生扬尘及落尘的区域压机布料系统、压机压砖前后、翻坯棍棒台、滚筒刷、磨坯机等布设吸尘点,制作吸尘罩;空压机管网改造优化。	已于2023年9月14日通过曲靖市生态环境局验收。
3	天高公司现有70吨电炉生产线燃料更换	云南天高镍业有限公司	SO ₂ : 0.008	曲靖市师宗县	将天高公司现有70吨电炉生产线燃料焦炉煤气更换为天然气	于2024年12月31日完成
4			NO _x : 1.16			
5	电炉一次烟气及二次烟气分开处理、废钢分拣预处理+电炉烟气急冷装置+覆膜布袋	云南天高镍业有限公司	二噁英: 3.51×10 ⁻⁷	曲靖市师宗县	电炉一次烟气及二次烟气分开处理,且针对二噁英采取了“废钢分拣预处理+电炉烟气急冷装置+覆膜布袋”除尘工艺,实现二噁英排放量较原有工程有所降低	于2024年12月31日完成

九、结论

云南天高镍业有限公司年产50万吨不锈钢转型升级项目大气污染物排放量来源于天高公司原有1座70t电炉生产线评价基准年的排放量、天高公司现有70吨电炉生产线燃

料焦炉煤气更换为天然气削减量及曲靖市师宗县辖区内的其他项目新增削减量，符合《生态环境部关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）要求。

十、各单位确认情况

是否同意此削减方案：同意 不同意

建设单位： 云南天高镍业有限公司

是否同意此削减方案：同意 不同意

出让减排量单位： 云南师宗西南水泥有限公司

是否同意此削减方案：同意 不同意

出让减排量单位： 师宗星达星陶瓷有限责任公司

是否同意此削減方案：同意 不同意

县级政府：师宗县人民政府

十一、附件清单

附件 1: 师宗星达星陶瓷有限责任公司自行检测报告
(清洁生产改造项目实施前)

附件 2: 师宗星达星陶瓷有限责任公司自行检测报告
(清洁生产改造项目实施前)

附件 3: 云南天高镍业有限公司排污许可证(正本、副本)

附件 4: 云南天高镍业有限公司承诺书

附件 5: 云南师宗西南水泥有限公司承诺书

附件 6: 师宗星达星陶瓷有限责任公司承诺书

附件 7: 师宗县人民政府承诺书

附件 1 师宗星达星陶瓷有限责任公司自行检测报告（清洁生产改造项目实施前）



正本

CX30-03-2021/0

检 测 报 告

报告编号：202210001

委托单位：师宗星达星陶瓷有限责任公司

项目名称：师宗星达星陶瓷有限责任公司 2022 年（下半年）
自行监测

检测类型：委托检测

报告日期：2022 年 10 月 13 日



昆明有度环境监测有限公司

声 明

- 1、报告无“**MA**”章、“昆明有度环境监测有限公司检测专用章”、“正本”章无效。
- 2、部分复制报告或复制报告未重新加盖上述印章无效。
- 3、报告无编制、校核、审核、签发人签字无效。
- 4、报告经涂改无效，报告中除签名以外其余内容全部采用计算机打印。
- 5、委托送样检测结果仅对于委托方提供的样品有效，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责，本机构不对样品来源负责，对检测结果不做评价。
- 6、本报告及数据不得作为商业广告使用。
- 7、委托方对本检测报告有异议时，请在自收到本报告之日起十五日内书面提出，逾期视为认可检测结果。
- 8、本报告仅提供给委托方，本机构不承担其他方应用本报告所产生的责任。

实验室地址：云南省昆明市呈贡区聚贤街 768 号云南师范大学能环学院 217 室

座 机：0871-63395291

电 话：13888999617

邮 箱：youdu_2020@qq.com

邮 政 编 码：650500

一、项目基本情况

委托单位	师宗星达星陶瓷有限责任公司
地 址	云南省曲靖市师宗县丹凤街道矣腊工业园区
联系人	张成
联系电话	18887722052
项目名称	师宗星达星陶瓷有限责任公司 2022 年（下半年）自行监测
地 址	云南省曲靖市师宗县丹凤街道矣腊工业园区
联系人	张成
联系电话	18887722052

二、样品基本情况

检测类型	委托检测	采样方式	现场采样	采样人	解磊、叶发春 白云、李跃缘
保存方式	按监测技术规范要求保存			采样日期	2022-10-08-09
样品类别 样品状态	有组织废气：（1）颗粒物：12 个低浓度颗粒物采样头、30 个滤筒；（2）氟化物：6 组样品，吸收液封存；（3）氯化氢：6 组样品，吸收液封存；（4）重金属：6 个样品，滤筒封存。 地下水：6 组水样，无色透明液体，使用聚乙烯塑料瓶和玻璃瓶保存。			送样人	解磊
				送样时间	2022-10-08-09
				接样人	张炬
				接样时间	2022-10-08~09
				分析时间	2022-10-08~13

三、现场检测方法、依据

检测项目	方法依据（标准号）
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 GB/T 16157-1996 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
地下水	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020
噪声	《工业企业环境噪声排放标准》GB 12348-2008

四、检测项目、分析方法、主要仪器、检出限及分析人员

检测项目	方法依据 (标准号)	使用仪器及型号、编号	检出限	分析人员
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	3012H 自动烟尘(气)测试仪/YD-078 号 /YD-087 号	20mg/m ³	叶发春 李跃缘 解磊 白云
		LB-FA1265 电子天平/YD-102 号 LB-350N 恒温恒湿称重系统/YD-098 号		叶发春
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	3012H 自动烟尘(气)测试仪/YD-078 号 /YD-087 号	1.0mg/m ³	叶发春 李跃缘 解磊 白云
		LB-FA1265 电子天平/YD-102 号 LB-350N 恒温恒湿称重系统/YD-098 号		叶发春
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3012H 自动烟尘(气)测试仪/YD-078 号 /YD-087 号	3.0mg/m ³	叶发春 李跃缘 解磊 白云
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3012H 自动烟尘(气)测试仪/YD-078 号 /YD-087 号	3.0mg/m ³	叶发春 李跃缘 解磊 白云
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	3071 智能烟气采样器/YD-088 号	0.9mg/m ³	叶发春 李跃缘
		UV-5100B 紫外分光光度计/YD-005 号		罗发金
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	3071 智能烟气采样器/YD-088 号	6×10 ⁻² mg/m ³	叶发春 李跃缘
		PXSJ-216F 精密离子计/YD-012 号		郑银慧

镉、镍、铅	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	3012H 自动烟尘(气)测试仪/YD-078 号	镉: 0.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 镍: 1.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 铅: 2.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	叶发春 李跃缘
		Optima8300 电感耦合等离子原子发射光谱仪/YD-002 号		李丽芳
烟气黑度	烟气黑度 测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	HC10 测烟望远镜 /YD-065 号 FYF-1 手持式风向风速仪/YD-095 号	/	叶发春 李跃缘
总大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015	HWS-250 恒温恒湿培养箱/YD-025 号	20MPN/L	郑银慧
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	UV-5100B 紫外分光光度计/YD-005 号	0.05mg/L	郑银慧
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-5100B 紫外分光光度计/YD-005 号	0.025mg/L	朱文静
pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	PHBJ-260 便携式 pH 计/YD-090 号	/	解磊 白云
总铅*	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年)	PE AA600 原子吸收分光光度计 HWHB/SY-059	1.0 $\mu\text{g}/\text{L}$	童玉玲
总镉*			0.10 $\mu\text{g}/\text{L}$	
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法 HJ 1226-2021	UV-5100B 紫外分光光度计/YD-005 号	0.003mg/L	李丽芳
总汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK2003AZ 原子荧光光谱仪/YD-004 号	0.04 $\mu\text{g}/\text{L}$	罗发金
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	ICS-900 离子色谱 /YD-037 号	0.007mg/L	张炬

挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	UV-5100B 紫外分光 光度计/YD-005 号	0.0003mg/L	李丽芳
高锰酸盐 指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	50ml 酸式滴定管	0.125mg/L	罗发金
氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、 NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	ICS-900 离子色谱 /YD-037 号	0.006mg/L	张炬
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放 标准 GB 12348-2008	AWA6228+声级计 /YD-080 号 HS6020 声校准计 /YD-063 号 FYF-1 手持式风向风 速仪/YD-095 号	/	解磊 白云
备注	加“*”指标为我公司非认证项目，我公司负责现场采样，样品分包至云南厚望环保科技有限公司检测，该公司具有资质认定，资质证书编号为202512050112，有效期至2026年04月01日。			

表 5 有组织废气检测结果一览表

设备情况					
设备名称：瓷片压机		除尘设施名称：布袋除尘器			
安装时间：2021 年 11 月		安装时间：2021 年 11 月			
燃料：/		燃烧方式：/		排气筒高度：15m	
采样孔处烟道直径：12m		烟道截面积：1.1310m ²		监测点数：6 个	
检测结果					
检测点位		瓷片压机除尘器排口 (DA003)			
采样时间		2022-10-08			
检测项目		第一次	第二次	第三次	均值
检测频次		第一次	第二次	第三次	均值
滤筒编号		10022	10023	10024	/
烟气参数	烟温 (°C)	34.0	34.3	34.5	34.3
	含湿量 (%)	2.0	2.0	2.0	2.0
	含氧量 (%)	/	/	/	/
	烟气流速 (m/s)	9.7	9.9	9.8	9.8
	标干流量 (Nm ³ /h)	28142	28675	28314	28377
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	22.8	23.3	26.4	24.2
	排放浓度 (mg/m ³)	22.8	23.3	26.4	24.2
	排放速率 (kg/h)	0.642	0.668	0.747	0.686
备注	1、检测期间生产设备及污染治理设施运转正常； 2、排放浓度以实测浓度计。				

表 6 有组织废气检测结果一览表

设备情况					
设备名称：瓷片压机			除尘设施名称：布袋除尘器		
安装时间：2021年11月			安装时间：2021年11月		
燃料：/		燃烧方式：/		排气筒高度：15m	
采样孔处烟道直径：1.2m		烟道截面积：1.1310m ²		监测点数：6个	
检测结果					
检测点位			瓷片压机除尘器排口（DA003）		
检测日期：2022-10-09					
检测项目		第一次	第二次	第三次	均值
检测频次		第一次	第二次	第三次	均值
滤筒编号		10037	10038	10039	/
烟气参数	烟温（℃）	34.6	34.9	34.4	34.6
	含湿量（%）	2.2	2.2	2.2	2.2
	含氧量（%）	/	/	/	/
	烟气流速（m/s）	9.5	9.6	9.7	9.6
	标干流量（Nm ³ /h）	27486	27779	28125	27797
颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	25.0	22.2	25.3	24.2
	排放浓度（mg/m ³ ）	25.0	22.2	25.3	24.2
	排放速率（kg/h）	0.687	0.617	0.712	0.672
备注	1、检测期间生产设备及污染治理设施运转正常； 2、排放浓度以实测浓度计。				

编制: 朱文静 日期: 2022年10月13日
校核: 张炬 日期: 2022年10月13日
审核: 解磊 日期: 2022年10月13日
签发: 张炬 日期: 2022年10月13日



报告结束

附件2 师宗星达星陶瓷有限责任公司自行检测报告(清洁生产改造项目实施后)



检测报告

清源检字[2023]08112号

项目名称: 师宗星达星陶瓷有限责任公司
2023年08月自行检测
委托单位: 师宗星达星陶瓷有限责任公司
检验类别: 委托检测
报告日期: 2023年08月29日



一、客户信息

表1 客户信息表

委托方信息	单位名称	师宗星达星陶瓷有限责任公司		
	联系地址	云南省曲靖市师宗县丹凤街道矣腊工业园区		
	联系人	张成	联系电话	18887722052
被检测方信息	单位名称	师宗星达星陶瓷有限责任公司		
	联系地址	云南省曲靖市师宗县丹凤街道矣腊工业园区		
	联系人	张成	联系电话	18887722052

二、样品基本情况

表2 样品基本情况表

样品信息	检测类别	检测点位	检测项目	检测频次	样品数量
样品信息	固定污染源废气	压机除尘器排放口	颗粒物、烟气参数	采样1天, 采样3次	采样头3个
	职业病危害因素	压机除尘器旁、1#压机、4#压机	总粉尘	采样1天, 每点采样6次	滤膜18张
现场检测人员	胡海斌、王发杰		现场检测日期	2023.08.22~2023.08.23	
样品保存方式	按技术规范要求保存。				
样品状态	标签完好, 采样头、滤膜密封完好。				
送样人	胡海斌、王发杰		送样日期	2023.08.23	
接样人	字兰香		分析日期	2023.08.25	

三、检测项目、方法、设备和人员

表3 检测项目、方法及分析设备情况表

序号	检测项目	检测方法	检测和分析设备	仪器编号	检出限	分析人员
一、固定污染源废气						
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪	QYX-126	1.0mg/m ³	朱爱琳
			LB-800S 低浓度恒温恒湿称重系统	QYS-103		
			BT125D 十万分之一电子天平	QYS-042		
二、职业病危害因素						
1	总尘	工作场所空气中粉尘测定 第1部分 总粉尘浓度 GBZ/T 192.1-2007	CCZ20 粉尘采样器	QYX-052 QYX-053 QYX-055	0.2mg/m ³	朱爱琳
			BT125D 十万分之一电子天平	QYS-042		

四、工况说明

师宗星达星陶瓷有限责任公司主要生产内墙砖，设计生产内墙砖 2100 平方米/小时，检测期间企业正常生产，污染治理设施运行正常。

五、检测结果

1、固定污染源废气

表 4 压机除尘器排放口检测结果表

检测日期		2023.08.23			
样品编号		FQ230823-08112-01	FQ230823-08112-02	FQ230823-08112-03	平均值
废气温度 (°C)		31.2	33.4	33.9	32.8
废气流速 (m/s)		15.4	15.7	15.8	15.6
废气排放量 (m³/h) (标况)		30060	30521	30655	30412
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	4.1	5.5	6.1	5.2
	排放速率 (kg/h)	0.123	0.168	0.187	0.159
备注: 1、气压: 80.90kPa, 烟气湿度: 3.4%, 气温: 32.9°C; 2、排放高度为 15m, 检测断面直径为 1.0m; 3、压机除尘器建设时间: 2018 年 12 月。					

2、职业病危害因素

表 5 总粉尘检测结果表

采样时间	采样时段	采样点位	样品编号	总粉尘 (mg/m³)
2023.08.22	13:00~13:15	压机除尘器旁	HQ230822-08112-01	0.51
	13:17~13:32	压机除尘器旁	HQ230822-08112-04	0.30
	13:35~13:50	压机除尘器旁	HQ230822-08112-07	<0.2
	14:00~14:15	压机除尘器旁	HQ230822-08112-10	0.30
	14:17~14:32	压机除尘器旁	HQ230822-08112-13	1.37
	14:45~15:00	压机除尘器旁	HQ230822-08112-16	0.85
	13:03~13:18	1#压机	HQ230822-08112-02	0.60
	13:21~13:36	1#压机	HQ230822-08112-05	<0.2
	13:38~13:53	1#压机	HQ230822-08112-08	0.21
	14:04~14:19	1#压机	HQ230822-08112-11	2.78
	14:24~14:39	1#压机	HQ230822-08112-14	2.18
	14:48~15:03	1#压机	HQ230822-08112-17	0.30



采样时间	采样时段	采样点位	样品编号	总粉尘 (mg/m ³)
	13:05~13:20	4#压机	HQ230822-08112-03	2.79
	13:23~13:38	4#压机	HQ230822-08112-06	2.14
	13:41~13:56	4#压机	HQ230822-08112-09	2.70
	14:07~14:22	4#压机	HQ230822-08112-12	2.86
	14:27~14:42	4#压机	HQ230822-08112-15	2.35
	14:50~15:05	4#压机	HQ230822-08112-18	2.69

备注：1、现场检测时平均气温：32.5℃，平均气压 81.0kPa，风向：西南，平均风速：1.2m/s；
2、“<”表示低于该方法检出限。

六、附件

附件 1：检测点位示意图

附件 2：现场检测图片

编制： 米榆梓 校核： 黄桂玲 审核： 侯莹莹
 批准： 陈斌 批准日期： 2023 年 08 月 29 日

----- 报告结束 -----

附件 3 云南天高镍业有限公司排污许可证（正本、副本）



排污许可证

副本

第一册



证书编号：9153032369798685XA001P

单位名称：云南天高镍业有限公司

注册地址：云南省曲靖市师宗县大同街道大同工业园区

行业类别：炼钢

生产经营场所地址：云南省曲靖市师宗县大同街道大同工业园区

统一社会信用代码：9153032369798685XA

法定代表人（主要负责人）：尹万杰

技术负责人：张鹏

固定电话：0874-5692900 移动电话：19188389707

有效期限：自 2021 年 10 月 11 日起至 2026 年 10 月 10 日止

发证机关：（公章）曲靖市生态环境局

发证日期：2021 年 09 月 09 日

二、大气污染物排放

(一) 排放口

表 2 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m) (2)	排气温度 (°C)	其他信息
				经度	纬度				
1	DA001	皂炉烟气 排气筒-1	颗粒物, 二氧化硫	104° 3' 52.24"	24° 48' 2.70"	35	4	50	
2	DA002	电炉烟气 排气筒-2	二氧化硫 类,颗粒物	104° 3' 52.09"	24° 48' 2.41"	35	4	50	
3	DA003	MOD 精炼 炉废气排 放口-1	颗粒物	104° 3' 47.84"	24° 47' 58.85"	40	4	62	
4	DA004	MOD 精炼 炉废气排 放口-2	颗粒物	104° 3' 48.10"	24° 47' 58.70"	40	4	62	
5	DA005	LF 精炼炉 废气排放 口-1	颗粒物	104° 3' 48.49"	24° 47' 58.42"	25	4	62	
6	DA006	LF 精炼炉 废气排放 口-2	颗粒物	104° 3' 48.64"	24° 47' 58.42"	25	4	62	

(二) 有组织排放许可限值

表 3 大气污染物有组织排放

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	许可排放浓度限值	许可排放速率限值 (kg/h)	许可年排放量限值 (t/a)					承诺更加严格排放浓度限值
						第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
主要排放口											
1	DA001	电炉烟气排气筒-1	二噁英类	0.5ng-TEQ/m ³	/	/	/	/	/	/	/ng-TEQ/m ³
2	DA001	电炉烟气排气筒-1	颗粒物	20mg/Nm ³	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm ³
3	DA002	电炉烟气排气筒-2	颗粒物	20mg/Nm ³	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm ³
4	DA002	电炉烟气排气筒-2	二噁英类	0.5ng-TEQ/m ³	/	/	/	/	/	/	/ng-TEQ/m ³
主要排放口合计						13.440000	13.440000	13.440000	13.440000	13.440000	/
一般排放口											
AOD 精炼炉废气排放											
1	DA003	AOD 精炼炉废气排放	颗粒物	20mg/Nm ³	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm ³

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	许可排放浓度限值	许可排放速率限值 (kg/h)	许可年排放量限值 (t/a)					承诺更加严格排放浓度限值
						第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
2	DA004	口-1 AOD 精炼炉废气排放口	颗粒物	20mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
3	DA005	口-2 LF 精炼炉废气排放口	颗粒物	20mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
4	DA006	-1 LF 精炼炉废气排放口	颗粒物	20mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
一般排放口合计						65.400000	65.400000	65.400000	65.400000	65.400000	/
						/	/	/	/	/	/
						/	/	/	/	/	/
						/	/	/	/	/	/
全厂有组织排放总计											
全厂有组织排放总计						78.840000	78.840000	78.840000	78.840000	78.840000	

主要排放口备注信息		/
一般排放口备注信息		/
全厂有组织排放总计备注信息		/

(三) 无组织排放许可条件

表 4 大气污染物无组织排放

序号	生产设施 编号/无 组织排放 编号	产污环节	污染物种类	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放量限值 (t/a)					申请特殊时 段许可排放 量限值 /mg/Nm ³
					名称	浓度限值		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
1	厂界		颗粒物	各产尘点	大气污染物综合	1.0mg/	/	/	/	/	/	/	/

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放量限值 (t/a)					申请特殊时段许可排放量限值	
					名称	浓度限值		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年		
				配备有效的废气捕集装置(如局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩等),封闭料仓/库	排放标准 GB16297-1996	Nm3								
2	MF0023	电炉烟气	颗粒物		/	/	监测点在炼钢生产车间周车边。	/	/	/	/	/	/	/
3	MF0027	固体废物暂存设施无组织废气	非甲烷总烃		/	/mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
4	MF0028	固体废物暂存设施无组织废气	颗粒物		/	/mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
5	MF0029	固体废物暂存设施无组织废气	颗粒物		/	/mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
6	炼钢车	炼钢无组织废气	颗粒物	各产尘点	炼钢工业大气污	8mg/Nm	监测点	150	150	150	150	150	150	/mg/Nm3

序号	生产设施 编号/无 组织排放 编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放量限值 (t/a)					申请特殊时 段许可排放 量限值	
					名称	浓度限值		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年		
7	间无组 织废气	气		配备有效的 废气捕 集装置（如 局部密闭 罩、整体密 闭罩、大容 积密闭罩 等）	染物排放标准 GB 28664-2012	3	位在生产 车间	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm ³
	MF0030	危废暂存间	非甲烷总烃	封闭料仓/ 库, 废矿物 油采用 180L 废油 桶盛装, 危 废暂存过 程中不分 装、倒罐, 废矿物油 存储置于 全封闭库 房内, 在库 侧安装换 气扇, 加强 库内与库 外通风。	大气污染物综合 排放标准 GB 16297-1996	4.0mg/ Nm ³	根据环 评要求 执行 《大气 污染物 综合排 放标 准》 (GB16 297-19 96) 表 2 中 标准 限值。	/	/	/	/	/	/	/
8	MF0022	原料系统无组	颗粒物		/	/	监测点	/	/	/	/	/	/	/

序号	生产设施 编号/无 组织排放 编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放限值 (t/a)					申请特殊时 段许可排放 量限值	
					名称	浓度限值		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年		
9	MF0021	织废气 原料系统无组 织废气	颗粒物		/		位在厂 界 监测点 位在厂 界	/	/	/	/	/	/	
全厂无组织排放总计														
全厂无组织排放总计					颗粒物			150	150	150	150	150	150	/
					S02			/	/	/	/	/	/	/
					NOx			/	/	/	/	/	/	/
					VOCs			/	/	/	/	/	/	/

(四) 特殊情况下许可限值

表 5 特殊情况下大气污染物有组织排放

排放口类型	污染物种类	许可排放时段	许可排放浓度限 值	许可日排放量限 值 (kg/d)	许可月排放量限 值 (t/m)
环境质量限期达标规划要求					
主要排放口	颗粒物	/	/	/	/
	S02	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/

冬季污染防治其他备注信息	/
其他特殊情况备注信息	/

注：特殊情况指环境质量限期达标规划、重污染天气应对等对排污单位有更加严格的排放控制要求的情况

(五) 排污单位大气排放总量

表 6 企业大气排放总量

序号	污染物种类	第一年 (t/a)	第二年 (t/a)	第三年 (t/a)	第四年 (t/a)	第五年 (t/a)
1	颗粒物	228.84	228.84	228.84	228.84	228.84
2	SO ₂	/	/	/	/	/
3	NO _x	/	/	/	/	/
4	VOCs	/	/	/	/	/

七、许可证变更、延续记录

表 16 许可证变更、延续记录表

重新申请/变更/延续时间	内容/事由	重新申请/变更/延续前证书编号
变更, 2023-12-05	根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）完善本企业固体废物贮存设施、处置情况等信息。	9153032369798685XA001P
延续, 2021-09-22	排污许可证到期延续	9153032369798685XA001P
变更, 2021-08-11	①初期雨水收集沉淀池、事故池和危废暂存间等重点防渗区整改后申请；生产区、仓库和生产区路面等一般防渗区整改后申请。 ②危废暂存间“三防”设施整改后申请。	9153032369798685XA001P

注：1. 在排污许可证有效期内，排污单位的名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等基本信息或排污口位置、排放去向、排放浓度、排放量等许可事项发生变化的，以及进行改扩建项目，应提出变更申请。

2. 国家或地方污染物排放标准等发生变化时，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

八、其他许可内容

/

九、改正规定

表 17 改正规定

序号	整改问题	整改措施	整改时限	整改计划	是否完成整改
1	1. 初期雨水收集沉淀	1. 初期雨水收集沉淀	2018-09-04 至		是

附件 4: 云南天高镍业有限公司承诺书

承诺书

曲靖市人民政府:

为不降低区域环境空气质量,严格控制区域污染物排放总量,根据曲靖市人民政府要求,我公司承诺将现有 70 吨电炉生产线燃料焦炉煤气更换为天然气及电炉一次烟气及二次烟气分开处理、废钢分拣预处理+电炉烟气急冷装置+覆膜布袋削减的 SO₂、NO_x、二噁英量,用于本公司“云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目”使用,并将多余的削减量退还给曲靖市人民政府。

特此承诺

云南天高镍业有限公司

年 月 日

附件 5：云南师宗西南水泥有限公司承诺书

承诺书

曲靖市人民政府：

为不降低区域环境空气质量，严格控制区域污染物排放总量，根据曲靖市人民政府要求，我公司承诺“云南师宗西南水泥有限公司日产 2000 吨水泥熟料生产线 $1 \times \Phi 4 \times 60\text{m}$ 回转窑已于 2022 年 8 月 25 日停产，2022 年 9 月 15 日对动力系统的主减速机和主电机进行拆除，于 2023 年 3 月 15 日完成排污许可证变更，取得新的排污许可证。”情况属实；同意将我公司日产 2000 吨水泥熟料生产线关停拆除形成的颗粒物削减量中的 34.29t/a 用于“云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目”使用，同时保证已拆除的设备不再恢复生产及产生污染物排放，并将多余的削减量退还给曲靖市人民政府。

特此承诺

云南师宗西南水泥有限公司

年 月 日

附件 6: 师宗星达星陶瓷有限责任公司承诺书

承诺书

曲靖市人民政府:

为不降低区域环境空气质量,严格控制区域污染物排放总量,根据曲靖市人民政府要求,我公司承诺师公司 2023 年 10 月前完成强制性清洁生产审核,同意将强制性清洁生产审核形成的颗粒物削减量中的 23.7t/a 用于“云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目”使用,并承诺届时按有关程序变更排污许可证,将多余的削减量退还给曲靖市人民政府。

特此承诺

师宗星达星陶瓷有限责任公司

年 月 日

附件 7

师宗县人民政府关于云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目主要污染物区域削减方案有关事宜的承诺函

云南省生态环境厅：

按照有关工作要求，现将云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目主要污染物区域削减方案有关事宜做如下承诺：

一、项目基本情况

云南天高镍业有限公司年产 50 万吨不锈钢转型升级项目（下称“本项目”）总投资：29963.83 万元，项目建成后可年产 50 万吨不锈钢坯，实现年均销售收入企业的年均销售收入为 785565.00 万元，带动周边 300 余人的劳动就业。

项目主要建设内容为 75 吨交流电弧炉 1 座、40 吨中频炉 2 座、120 吨 LF 精炼炉 1 座，一机一流不锈钢板坯连铸机 1 台及配套的公辅设施。项目建成后云南天高镍业有限公司共有 70 吨交流电弧炉 1 座、75 吨交流电弧炉 1 座、40 吨中频炉 2 座、120 吨 LF 精炼炉 2 座，120 吨 AOD 炉 1 座，一机一流不锈钢板坯连铸机 2 台，将形成年产 95 万吨不锈钢钢坯的生产能力。

二、项目主要污染物排放指标

根据《年产 50 万吨不锈钢转型升级项目环境影响报告书（送审稿）》测算，年产 50 万吨不锈钢转型升级项目完全

建成后，公司形成年产 95 万吨不锈钢生产能力后主要污染物排放总量初步核定为：有组织颗粒物 120.02t/a、无组织颗粒物：33.06t/a、SO₂：0.058t/a、NO_x：15.63t/a。

三、师宗县区域削减项目情况及污染物指标替代来源

年产 50 万吨不锈钢转型升级项目实施后，将对原有炼钢生产设施及燃料系统进行改造，其炼钢系统改造形成的 SO₂、NO_x、二噁英削减量可以满足年产 50 万吨不锈钢转型升级项目排放指标需求。

颗粒物由云南师宗西南水泥有限公司、师宗星达星陶瓷有限责任公司削减量中划出 57.99t/a。

为促进师宗县经济社会发展，同时确保曲靖市生态环境局师宗分局保护持续加强，师宗县人民政府承诺：

（一）年产 50 万吨不锈钢转型升级项目排放污染物从云南天高镍业有限公司、云南师宗西南水泥有限公司、师宗星达星陶瓷有限责任公司等削减量中调配，并承诺该指标未被使用。

（二）曲靖市生态环境局按照相关要求，加强对企业监管确保区域削减措施落实到位。

（三）将严格督促落实云南天高镍业有限公司、云南师宗西南水泥有限公司、师宗星达星陶瓷有限责任公司落实企业生态环境保护主体责任，加强生态环境保护设施建设、运行、管理，确保长期稳定达标排放。

特此承诺。

师宗县人民政府

2024 年 1 月 31 日

