

曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化 转型升级项目

主要大气污染物 区域削减方案

编制单位：曲靖黑金能源有限公司

二〇二四年十二月二十四日



曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目

区域削减方案

为确保曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目建成投运后曲靖市环境空气质量不下降，曲靖黑金能源有限公司根据《生态环境部关于加强重点行业建成项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36 号）要求，编制《曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目区域削减方案》（以下简称“《区域削减方案》”），对转型升级建设项目新增大气主要污染物实行等量替代，即使用曲靖市辖区内其他项目通过技改等措施新增的削减量替代产能置换转型升级项目排放量，保证区域大气污染物排放总量不增加。方案如下：

一、空气质量现状

沾益区 2019~2023 年空气质量优良率分别为 100%、100%、99.7%、100%、98.3%，PM_{2.5} 年均浓度分别为 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

二、项目基本情况

曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目位于曲靖高新技术产业开发区沾益花山化工片区（曲靖市沾益区花山街道新排社区天生桥），厂址所处地理位置离麒麟城区直线距离 16km，距沾益城区 10km，距花山镇 11km，距 326 国道 1.2km，距 320 国道 0.5km，距花山火车站 10km。厂区新建道路与宣天公路连接，交通十分便利。

2023 年 11 月 14 日云南省工业和信息化厅出具《省工业和信息

化厅关于曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化项目产能置换方案的公告》，明确项目产能来源于曲靖黑金能源有限公司 60 万吨（置换主体自有在产产能，按 1:1 置换为 60 万吨）、曲靖市石林瓷业燃化有限公司（30 万吨通过 1.1:1 的置换比例用于本项目）、云南师宗焦化有限责任公司 80 万吨（按照 1.1:1 比例置换，14 万吨用于本方案，剩余 66 万吨另案处置）。建设单位于 2021 年 3 月 20 日取得曲靖市沾益区发展和改局下发的投资项目备案证，同意项目建设。

本项目为 100 万吨焦化工程，主要新建 2×55 孔 JT5550D 生产线及配套公辅设施及配套电力设施等。

《曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目环境影响报告书》核算，转型升级建设项目大气主要污染物排放量：颗粒物 151.41 吨/年、SO₂135.63 吨/年、NO_x247.73 吨/年、VOCs238.41 吨/年。具体核算如下：

表 1 转型升级后有组织废气排放情况一览表

污染源名称	污染物	核算方法	排放量（t/a）
新 G1 精煤粉碎废气	颗粒物	设计值	0.46
新 G2 煤转运废气	颗粒物	设计值	2.03
新 G3 装煤地面站废气排口	颗粒物	设计值	5.54
	SO ₂	产污系数	15.0
	苯并[a]芘	设计值	0.00017
新 G4 焦炉烟气排口	颗粒物	设计值	16.56
	SO ₂	物料平衡	20.04
	NO _x	产污系数	247.73
	NH ₃	设计值	13.23
	VOCs（非甲烷总烃计）	设计值	165.13
新 G5 推焦地面站废气排口	颗粒物	设计值	7.13
	SO ₂	产污系数	21.36
新 G6 干熄焦地面站废气排口	颗粒物	设计值	11.33
	SO ₂	物料平衡	38.4
新 G7 机侧大棚地面除尘站废气	颗粒物	类比法	39.24
	SO ₂	类比法	39.24

污染源名称	污染物	核算方法	排放量 (t/a)
	苯并[a]芘	类比法	0.001682
新 G8 筛焦废气	颗粒物	设计值	1.06
新 G9 焦炭储存仓上部、下部装车废气	颗粒物	设计值	17.7
新 G10 焦炭转运站废气	颗粒物	设计值	1.3
新 G11 硫铵干燥废气	颗粒物	设计值	0.58
	NH ₃	设计值	0.58
G12 污水处理站废气	NH ₃	设计值	1.71
	H ₂ S	设计值	0.18
	VOCs (非甲烷总烃计)	设计值	8.58
G13 备用湿熄焦废气	颗粒物	类比法	1.32
	SO ₂	类比法	

表 2 转型升级后无组织废气排放情况一览表

污染源名称	污染物	治理措施	排放量 (t/a)
新 T1 备煤、破碎无组织	颗粒物	在上料、煤炭破碎及配煤后转运点设置集气罩，集气效率为 98%，厂房消减 70%	2.56
新 T2 焦炉炉体	颗粒物	上升管、导烟孔盖吉桥管承插口等采用水封结构，大大地增加严密性；炉门采用弹性刀边，炉门刀边密封靠弹簧顶压，使刀边受力均匀，极大地增加严密性，减少炉门变形程度，可有效防止炉门泄漏；上升管根部及桥管与阀体承插口均采用耐火材料填充，铁精粉+泥浆密封，可以减少上升管根部和桥管承插处的冒烟现象。并采用单孔炭化室压力调节装置，在集气管稳定为微正压的条件下，精准调节各个炭化室内的压力，解决结焦过程中，焦炉炉门、上升管水封盖、导烟孔及除炭孔等各密封部位的大气污染物无组织排放问题，并减少炭化室与燃烧室之间的窜漏，从源头减少焦炉烟气中的 SO ₂ 和 NO _x 等污染物含量，同时防止炭化室在结焦末期出现负压，以避免空气被吸入炭化室，减少焦炭烧损。焦炉炉柱采用大型焊接 H 型钢，并通过改善炉柱的材质，提高炉柱的强度和刚度，使护炉铁件施加给焦炉砌体的保护力更加均衡和有效，从而保证焦炉气体的严密。为降低焦炉机侧及焦侧部分未收集的无组织废气散逸带来的污染，本项目分别在机侧及焦侧设置大棚收集罩收集系统及配套地面除尘站，用于处理焦炉机、焦侧烟尘治理过程中偶发性散逸的烟尘。	44.6
	SO ₂		1.59
	苯并[a]芘		0.000423
	氨		1.909
	硫化氢		0.236
	VOCs(TVOC 计)		23.46
	苯可溶物		3.98
新 T3 煤气净化、单元	苯并[a]芘	化产单元粗苯工段粗苯中间槽、新洗油槽、循环洗油槽，冷鼓工段各类槽均采用单独氮封系统（共 4 套），有机废气经压力控制后合并进入初冷器前煤气总管回收利用；粗苯工段苯冷凝冷却器不凝气、粗苯回流槽、油水分离器、控制分离器、洗苯塔底液封槽、油放空槽、水放空槽、煤气水封槽、终冷器冷凝液贮槽、残渣槽有机废气进入初冷器前煤气总管回收利用；硫铵、脱硫工段有机废气经预处理后引入焦炉作助燃空气燃烧。	0.000323
	氰化氢		0.077
	酚类		0.15
	苯		1.15
	VOCs(TVOC 计)		8.92
	氨		0.23
	硫化氢		0.077
新 T4 油库单元	苯并[a]芘	库区粗苯储罐采用单独氮封（共 2 套），有机废气经压力平衡系统收集进入初冷器前煤气总管回收，粗苯采用	0.000113

污染源名称	污染物	治理措施	排放量 (t/a)
	氰化氢		0.00373
	酚类		0.00746
	苯		0.556
	VOCs(TVOC 计)		9.65
	氨		0.00746
	硫化氢		0.00373
新 T5 冷却塔、循环水冷却水系统	VOCs(TVOC 计)	/	19.94
新 T6 污水处理站	VOCs(TVOC 计)	通过密闭负压收集后由净化处理设施处理后外排，负压集气效率为 98%。剩余 2%以无组织的形式外排	2.73
无组织合计	颗粒物		47.16
	SO ₂		1.59
	苯并[a]芘		0.000859
	氰化氢		0.08073
	苯		1.706
	酚类		0.15746
	氨		2.14646
	硫化氢		0.31673
	苯可溶物		3.98
	TVOC		64.7

三、辖区内项目削减情况

(一) 曲靖黑金能源有限公司 60 万吨生产线拆除削减颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs。

《污染源源强核算技术指南炼焦化学工业》(HJ981-2018) 规定了炼焦化学工业建设项目环境影响评价中废气污染物的核算程序、核算方法选取原则等。该技术指南指出：现有工程污染源废气有组织正常排放源强优先采用实测法计算。采用实测法核算源强时，对 HJ878 及排污单位排污许可证等要求采用自动监测的污染因子，仅可采取有

效的自动监测数据进行核算；对 HJ878 及排污许可单位排污许可证等未要求采用自动监测的污染因子，优先采用自动监测数据，其次采用手工监测数据（采用执法监测、排污单位自行监测等手工监测数据）。项目 2021 年污染物排放情况，具体核算如下：

表 3 现有项目有组织废气治理措施及排放情况一览表

编号	排放源	排气量 (m ³ /h)	污染物	数据来源	排放量		
					排放浓度	排放速率	排放量
					mg/m ³	kg/h	t/a
G1	备煤破碎、筛焦粉尘	10293	颗粒物	2022 年第一季度自行监测	11.5	0.119	1.04
G2	焦炉燃烧烟气	66942	烟尘	2022 年度在线监测	17.56	1.18	10.3
			SO ₂		4.43	0.30	2.6
			NO _x		201.22	13.47	118
			NH ₃	类比法	3.0	0.2	1.75
			非甲烷总烃	类比盛凯焦化	83.5	5.59	48.97
G3	装煤/出焦地面站废气	73457	烟尘	2022 年度在线监测	17.87	1.31	11.5
			SO ₂		14.61	1.07	9.4
			NO _x		19.74	1.45	12.7
			苯并[a]芘	2022 年第一季度自行监测	<0.00002	0.0000015	0.000013
G4	熄焦塔废气	80000	颗粒物	《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（环境部公告 2021 年第 24 号）	115.38	9.23	28.8
			酚类	山西省环境监测中心站发布的《湿法熄焦工艺中废气污染物排放分析》中数据	0.192	0.015	0.048
			氰化氢		0.633	0.051	0.158
			SO ₂		36.0	2.88	8.99
G5	脱硫再生塔废气	2863	NH ₃	2022 年第四季度自行监测	3.74	0.01	0.09
			H ₂ S		0.32	0.0008	0.01
G6	硫氨干燥废气	3870	颗粒物	2022 年第四季度自行监测	10.4	0.041	0.36
			NH ₃		2.54	0.01	0.09
G7	脱苯管式炉废气	5587	烟尘	2022 年第四季度自行监	9.6	0.073	0.64

			SO ₂	测	<3	0.02	0.18
			NO _x		151	1.16	10.16
G8	2×10t/h 工艺燃气锅炉废气	7273	烟尘	2022 年第二季度监督性监测	4.1	0.03	0.26
			NO _x		198	1.45	12.70
			SO ₂		73	0.53	4.64

表 4 现有工程无组织废气排放情况汇总表

污染源	污染因子	治理措施	排放量 (t/a)
备煤、破碎无组织	颗粒物	在破碎、配煤、转运点设置集气罩，集气效率为 95%，剩余 5%以无组织形式排放	6.83
焦炉炉体	颗粒物	导烟炉盖采用水封密闭结构，上升管盖采用水封装置，上升管根部采用铸铁底座，耐火石棉绳填塞，泥浆封闭，焦炉炉门采用刀边敲打炉门、厚炉门板、大保护板，焦炉炉柱采用大型焊接 H 型钢等无组织控制措施，现有项目未对炉头烟气进行收集处理，炉头烟气与其他炉体废气一起无组织排放。受密封手段限制和装煤、推焦除尘系统捕集率限制，炉体仍会有荒煤气逸出，主要为装煤、出焦、炉门逸散废气、炉顶逸散废气	28.08
	SO ₂		65.53
	苯并(a)芘		0.00231
	苯		0.173
	氨		10.49
	硫化氢		0.271
	VOCs (TVOC 计)		12.41
	苯可溶物		5.91
煤气净化区	苯并(a)芘	各储槽、中间槽废气经压力平衡系统引至负压管道，不外排；开展设备和管线泄漏检测与修复(LDAR)工作	0.00059
	氰化氢		0.12
	酚类		0.14
	苯		0.72
	VOCs (TVOC 计)		40.46
	氨		0.3
	硫化氢		0.043
			0.000308
储罐区	苯并(a)芘		0.12
	氰化氢		0.14
	酚类		0.72
	苯		40.46
	VOCs (TVOC 计)		0.3
	氨		0.043
	硫化氢		
冷却塔、循环水冷却水系	VOCs (TVOC 计)	/	11.35
污水处理站	VOCs (TVOC 计)	通过密闭负压收集后由净化处理设施处理后外排	76.96
设备动静密封点泄漏	VOCs (TVOC 计)	/	40.46
合计	颗粒物		34.91
	SO ₂		65.53

	NH ₃	11.09
	H ₂ S	0.357
	苯	1.613
	酚类	0.28
	氰化氢	0.26
	苯并（a）芘	0.003208
	苯可溶物	5.91
	VOCs	222.1

根据现场调查及资料收集，现有工程现状正常生产，2022 年生产负荷为 100%，产品产能为 60t/a。

表 5 现有工程污染物核算汇总表

排放形式	污染因子	现有排污许可证（t/a）	实际排放量（t/a）
有组织	颗粒物	58.81	36.19
	二氧化硫	103.8	25.81
	氮氧化物	229.44	153.56
	VOCs（非甲烷总烃）	/	48.97
无组织	颗粒物	/	34.91
	二氧化硫	/	65.53
	VOCs	/	222.1
合计	颗粒物	/	71.1
	二氧化硫	/	91.34
	氮氧化物	/	153.56
	VOCs	/	271.07

（二）云南师宗焦化有限责任公司 80 万吨生产线拆除削减颗粒物、SO₂、NO_x。

云南师宗焦化有限责任公司现有 80 万吨焦化生产线 2022 年生产负荷为 73.38%，产品产能为 58.7 万 t/a。2022 年主要排放口装煤地面站、推焦地面站、焦炉尾气脱硫脱硝排放口采用 2022 年在线监测数据统计平均值进行计算，破焦，核算结果如下：

表 6 云南师宗焦化有限责任公司现有工程有组织废气排放情况一览表

编号	排放源	排气量 (m ³ /h)	污染物	数据来源	排放量			折算满 负荷排 放量 (t/a)
					排放浓度	排放速 率	排放量	
					mg/m ³	kg/h	t/a	
DA001	备煤破碎废 气排口	1691	颗粒物	2022 年第二季 度自行监测	12.6	0.021	0.11	0.15
DA002	推焦地面站	25358	颗粒物	2022 年度在线 监测	8.96	0.23	0.61	0.83
			SO ₂		7.46	0.19	0.50	0.68
DA003	装煤地面站	28496	颗粒物	2022 年度在线 监测	11.16	0.32	0.84	1.14
			SO ₂		2.63	0.07	0.18	0.25
DA004	筛、破焦废 气	9912	颗粒物	2022 年第二季 度自行监测	17.7	0.18	1.06	1.44
DA005	硫铵干燥废 气	7156	颗粒物	2022 年第一季 度自行监测	25.6	0.18	1.05	1.43
			NH ₃		11.32	0.08	0.47	0.64
DA006	粗苯管式炉	5176	烟尘	2022 年第三季 度自行监测	15.2	0.08	0.70	0.95
			SO ₂		41	0.21	1.84	2.51
			NO _x		130	0.67	5.87	8.00
DA007	焦炉燃烧烟 气	92142	烟尘	2022 年度在线 监测	8.17	0.75	6.57	8.95
			SO ₂		25.67	2.37	20.76	28.29
			NO _x		267.04	24.61	215.58	293.79
			NH ₃	类比法	3.0	0.28	2.45	3.34
			非甲烷 总烃	类比盛凯焦化	83.5	7.69	67.36	91.80
DA008	再生装置排 口	1675	NH ₃	2022 年第一季 度自行监测	13.97	0.02	0.18	0.25
			H ₂ S		1.07	0.002	0.02	0.03
DA009	湿熄焦塔废 气排口	48842	颗粒物	《关于发布〈排 放源统计调查 产排污核算方 法和系数手册〉 的公告》（环境 部公告 2021 年 第 24 号）	115.5	5.64	28.18	38.40
			酚类	山西省环境监 测中心站发布 的《湿法熄焦工 艺中废气污染 物排放分析》中 数据	0.192	0.0094	0.047	0.064
			氰化氢		0.633	0.031	0.155	0.21
			SO ₂		36	1.76	8.8	11.99

表 7 云南师宗焦化有限责任公司现有工程无组织废气排放情况汇总表

污染源	污染因子	治理措施	实际排放量 (t/a)	折算满负荷 排放量 (t/a)
备煤、破碎无组织	颗粒物	在破碎、配煤、转运点设置集气罩，集气效率为 96%，剩余 4%以无组织形式排放	2.45	3.34
焦炉炉体	颗粒物	导烟炉盖采用水封密闭结构，上升管盖采用水封装置，上升管根部采用铸铁底座，耐火石棉绳填塞，泥浆封闭，焦炉炉门采用刀边敲打炉门、厚炉门板、大保护板，焦炉炉柱采用大型焊接 H 型钢等无组织控制措施，现有项目未对炉头烟气进行收集处理，炉头烟气与其他炉体废气一起无组织排放。受密封手段限制和装煤、推焦除尘系统捕集率限制，炉体仍会有荒煤气逸出，主要为装煤、出焦、炉门逸散废气、炉顶逸散废气	33.46	45.60
	SO ₂		78.07	106.39
	苯并（a）芘		0.0028	0.0038
	苯		0.21	0.29
	氨		12.49	17.02
	硫化氢		0.32	0.44
	VOCs（TVOC 计）		14.79	20.16
	苯可溶物		7.04	9.59
煤气净化区	苯并（a）芘	各储槽、中间槽废气经压力平衡系统引至负压管道，不外排；开展设备和管线泄漏检测与修复(LDAR)工作	0.000578	0.000788
	氰化氢		0.12	0.16
	酚类		0.14	0.19
	苯		0.70	0.95
	VOCs（TVOC 计）		48.72	66.39
	氨		0.29	0.40
	硫化氢		0.042	0.057
	苯并（a）芘		0.000302	0.00041
储罐区	氰化氢		0.00219	0.00298
	酚类		0.00438	0.0060
	苯		0.326	0.44
	VOCs（TVOC 计）		73.05	99.55
	氨		0.00438	0.00597
	硫化氢		0.00219	0.00298
	VOCs（TVOC 计）		9.25	12.61
	VOCs（TVOC 计）		87.16	118.78
合计	颗粒物		35.91	48.94
	SO ₂		78.07	106.39
	NH ₃		12.78438	17.42597
	H ₂ S		0.36419	0.49998
	苯		0.91	1.24
	酚类		0.14438	0.196
	氰化氢		0.12219	0.16298
	苯并（a）芘		0.00368	0.004998
	苯可溶物		7.04	9.59
	VOCs		232.97	317.49

表 8 师宗焦化现有工程污染物核算汇总表

排放形式	污染因子	现有排污许可证 (t/a)	实际排放量 (t/a)	折算满负荷排放量 (t/a)
有组织	颗粒物	152.8	39.12	53.29
	二氧化硫	145.27	32.08	43.72
	氮氧化物	713.88	221.45	301.79
	VOCs (非甲烷总烃)	/	67.36	91.8
无组织	颗粒物	/	35.91	48.94
	二氧化硫	/	78.07	106.39
	VOCs	/	232.97	317.49
合计	颗粒物	/	75.03	102.23
	二氧化硫	/	110.15	150.11
	氮氧化物	/	221.45	301.79
	VOCs	/	300.33	409.29

(三) 转型升级项目排放量方案

氮氧化物使用曲靖黑金能源有限公司 153.56 吨/年，使用云南师宗焦化有限责任公司 94.17 吨/年；二氧化硫使用曲靖黑金能源有限公司 91.34 吨/年，使用云南师宗焦化有限责任公司 44.9 吨/年；颗粒物使用曲靖黑金能源有限公司 71.1 吨/年，使用云南师宗焦化有限责任公司 80.38 吨/年；TVOC 使用曲靖黑金能源有限公司 238.41 吨/年。

表 9 转型升级项目大气污染物来源一览表

项目总量（吨/年）		来源情况（吨/年）						剩余量 （吨/年）
		排放情况			本项目使用情况			
		黑金	师宗焦 化	小计	黑金	师宗焦 化	小计	
颗粒物	151.48	71.1	102.23	173.33	71.1	80.38	151.48	21.85
二氧化硫	135.63	91.34	150.11	241.45	91.34	44.29	135.63	105.82
氮氧化物	247.73	153.56	301.79	455.35	153.56	94.17	247.73	207.62
VOCs	238.41	271.07	409.29	680.36	238.41	0	238.41	441.95

四、保障措施

为确保方案有组织有计划地得以落实，曲靖市沾益区人民政府、

曲靖市师宗县人民政府分别成立专项领导小组，严格按照《省工业和信息化厅关于曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化项目产能置换方案的公告》要求，及时对曲靖黑金能源有限公司 60 万吨焦炉和云南师宗焦化有限责任公司 80 万吨焦炉进行关停、拆除工作，并在转型升级项目投产前完成关停、拆除。

五、结论

曲靖市辖区内其他项目新增削减量与转型升级项目排放量等量替代，符合《生态环境部关于加强重点行业建成项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36 号）要求。

六、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：曲靖黑金能源有限公司



是否同意此削减方案：同意 ☒ 不同意： ☐

区级政府：曲靖市沾益区人民政府



是否同意此削减方案：同意 ☒ 不同意： ☐

县级政府：师宗县人民政府



是否同意此削减方案：同意 ☒ 不同意： ☐

市级政府：曲靖市人民政府



七、出让企业确认情况

是否同意此削减方案：同意 ☒ 不同意： ☐

出让减排单位：云南师宗焦化有限责任公司



- 附件：1、曲靖市人民政府承诺函
- 2、曲靖黑金能源有限公司承诺书
- 3、沾益区人民政府承诺书
- 4、师宗县人民政府承诺书
- 5、云南师宗焦化有限责任公司承诺书
- 6、出让减排量单位排污许可证（正副本）



曲靖市人民政府

承诺书

省生态环境厅：

曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级建设项目已按照《生态环境部办公厅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》要求，编制了主要大气污染物区域削减方案，明确了削减措施。为确保该项目建成投产后不影响全市环境空气质量，曲靖市人民政府作出如下承诺：

一、严格落实削减措施

曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级建设项目建成投产前，严格落实区域削减方案明确的削减措施，督促拆除曲靖黑金能源有限公司原 60 万吨焦化生产线、云南师宗焦化有限责任公司 80 万吨焦化生产线。

二、推进大气环境质量稳步提升

深入推进曲靖市空气质量持续改善行动，强化区域联防联控，扎实抓好大气污染综合防治和空气质量提升工作，全力完成省级下达的年度环境空气约束性指标任务，推动环境空气质量持续改善。



附件 2

企业承诺书

曲靖市人民政府：

为改善区域环境空气质量，严格控制区域污染物排放总量，根据《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》要求，我公司编制了《曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级建设项目区域削减方案》，根据核算我公司现有 60 万吨焦化生产线削减量为颗粒物 71.1 吨/年、二氧化硫 91.34 吨/年、氮氧化物 153.56 吨/年、VOCs 271.07 吨/年。

我公司承诺在 100 万吨焦化转型升级建设项目投产前关停 60 万吨焦化生产线并启动拆除工作。届时按有关程序变更排污许可证，将新增出的颗粒物削减量 71.1 吨/年、二氧化硫削减量 91.34 吨/年、氮氧化物削减量 153.56 吨/年、VOCs 削减量 271.07 吨/年使用于曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级建设项目。

曲靖黑金能源有限公司
2024 年 12 月 26 日



附件 3

承诺书

曲靖市人民政府：

为确保曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级建设项目建成投产后沾益区大气环境质量不下降，并保证完成市级下达的生态环境约束性指标任务，依据曲靖黑金能源有限公司对拟退出的 60 万吨焦化生产线所做承诺，督促曲靖黑金能源有限公司对 60 万吨焦化生产线关停封存（拆除），以保障区域削减方案的落实。



承诺书

曲靖市人民政府：

为支持全市焦化行业转型升级，依据《焦化产能置换合同》，师宗县人民政府同意云南师宗焦化有限责任公司 80 万吨焦化生产线退出形成的污染物减排量，按《曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目主要大气污染物区域削减方案》要求出让给曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目使用，并承诺严格履行《省工业和信息化厅关于曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目产能置换方案的公告》中的《产能置换方案》要求的时间节点，督促云南师宗焦化有限责任公司对 80 万吨焦化生产线关停封存（拆除），以保障落实区域削减方案的实施。



附件 5

企业承诺书

曲靖市人民政府：

为支持全市焦化行业转型升级，改善区域环境空气质量，严格控制区域污染物排放总量，根据《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》及《云南省工业和信息化厅关于曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目产能置换方案的公告》要求，我公司同意将 80 万吨焦化生产线退出形成的污染物减排量，按《曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目主要大气污染物区域削减方案》要求出让给曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目使用，并承诺在曲靖黑金能源有限公司 100 万吨焦化转型升级项目投产前完成对 80 万吨焦化生产线关停封存（拆除），以保障落实区域削减方案的实施。

云南师宗焦化有限责任公司

2024 年 12 月 26 日





排污许可证

(副本)

中华人民共和国生态环境部监制

曲靖市生态环境局印制

持证须知

一、本证根据《排污许可管理办法（试行）》及相关文件制定和发放。

二、应当在生产经营场所内方便公众监督的位置悬挂本证正本。禁止涂改、伪造本证。禁止以出租、出借、买卖或者其他非法方式转让本证。

三、本证应当包含持证单位所有纳入排污许可管理的废水和废气排放口，未载明但排放废水和废气的，属于违法行为。

四、应当严格按照本证规定的许可事项排放污染物，并严格遵守本证中的各项管理要求。配合县级以上生态环境主管部门的工作人员进行监督检查，如实反映情况并提供有关资料。

五、应当在本证有效期届满前三十个工作日内向原核发生态环境主管部门提出延续申请本证，未提出延续申请的，核发生态环境主管部门有权依法注销本证。

六、持证单位应当在基本信息、许可事项发生变更以及存在原址改扩建建设项目或者进行排污权交易后按照《排污许可管理办法（试行）》规定的时限及时申请变更本证。

七、在排污许可证有效期内，国家和地方污染物排放标准、总量控制要求或者地方人民政府依法制定的限期达标规划、重污染天气应急预案发生变化时，持证单位应及时申请变更排污许可证。

排污许可证目录

第一册1

一、排污单位基本情况	2
二、大气污染物排放	3
(一) 排放口	3
(二) 有组织排放许可限值	4
(三) 无组织排放许可条件	8
(四) 特殊情况下许可限值	16
(五) 排污单位大气排放总许可量	19
三、水污染物排放	20
(一) 排放许可限值	20
四、噪声排放信息	22
五、固体废物排放信息	23
六、环境管理要求	27
(一) 自行监测	27
(二) 环境管理台账记录	43
(三) 执行(守法)报告	43
(四) 信息公开	44
(五) 其他控制及管理要求	45
七、许可证变更、延续记录	46
八、其他许可内容	47
九、改正规定	48

第二册49

十、排污单位登记信息	50
(一) 主要产品及产能	50
(二) 主要原辅材料及燃料	56
(三) 产排污节点、污染物及污染治理设施	57
(四) 排污权使用和交易信息	62
十一、补充登记信息	62
十二、附图和附件	63

排污许可证

副本

第一册



证书编号：9153032321735079XQ001P

单位名称：云南师宗焦化有限责任公司

注册地址：云南省曲靖市师宗县丹凤街道小河口

行业类别：炼焦

生产经营场所地址：云南省曲靖市师宗县丹凤街道小河口

统一社会信用代码：9153032321735079XQ

法定代表人（主要负责人）：李文俊

技术负责人：刘宏亮

固定电话：0874-5767186 移动电话：13887433306

有效期限：自 2020 年 12 月 13 日起至 2025 年 12 月 12 日止

发证机关：（公章）曲靖市生态环境局

发证日期：2020 年 12 月 16 日



一、排污单位基本情况

表 1 排污单位基本信息表

单位名称	云南师宗焦化有限责任公司	注册地址	云南省曲靖市师宗县丹凤街道小河口
邮政编码	655700	生产经营场所地址	云南省曲靖市师宗县丹凤街道小河口
行业类别	炼焦	投产日期	2003-12-04
生产经营场所中心经度	104° 1' 48.72"	生产经营场所中心纬度	24° 48' 50.40"
组织机构代码		统一社会信用代码	9153032321735079XQ
技术负责人	刘宏亮	联系电话	13887433306
所在地是否属于大气重点控制区	否	所在地是否属于总磷控制区	否
所在地是否属于总氮控制区	否	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域	否
是否位于工业园区	是	所属工业园区名称	云南师宗工业园区
是否需要改正	否	排污许可证管理类别	重点管理
主要污染物类别	☒ 废气 ☒ 废水		
主要污染物种类	☒ 颗粒物 ☒ SO ₂ ☒ NO _x ☐ VOCs ☒ 其他特征污染物（硫化氢,苯并[a]芘,氨（氨气）,酚类,苯可溶物,苯,氰化氢） ☒ COD ☒ 氨氮 ☒ 其他特征污染物（悬浮物,pH 值,挥发酚,氰化物,五日生化需氧量,总氮（以 N 计）,总磷（以 P 计）,石油类,硫化物,苯,多环芳烃,苯并[a]芘）		
大气污染物排放形式	☒ 有组织 ☒ 无组织	废水污染物排放规律	☒ 间断排放，排放期间流量稳定
大气污染物排放执行标准名称	炼焦化学工业污染物排放标准 GB 16171-2012		
水污染物排放执行标准名称			

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	煤破排放口	颗粒物	104° 1' 48.72"	24° 48' 50.40"	15	0.5		
2	DA002	推焦地面站排放口	二氧化硫, 颗粒物	104° 1' 48.72"	24° 48' 50.40"	25	2.3	常温	
3	DA003	装煤地面站排放口	二氧化硫, 颗粒物, 苯并[a]芘	104° 1' 48.72"	24° 48' 50.40"	25	2.3	常温	
4	DA004	焦破排放口	颗粒物	104° 1' 48.72"	24° 48' 50.40"	26	0.5		
5	DA005	硫酸干燥排放口	颗粒物, 氨(氨气)	104° 1' 48.72"	24° 48' 50.40"	15	0.45		
6	DA006	粗苯管式炉排放口	二氧化硫, 氮氧化物, 颗粒物	104° 1' 48.72"	24° 48' 50.40"	15	1		
7	DA007	焦炉尾气	二氧化硫	104° 1' 48.72"	24° 48' 50.40"	49	2.6	60	

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				
		脱硫脱硝排放口	硫, 氮氧化物, 颗粒物						
8	DA008	再生装置排放口	硫化氢, 氨 (氨气)	104° 1' 48.72"	24° 48' 50.40"	15	0.5	常温	

(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	
主要排放口										
1	DA002	推焦地面站排放口	颗粒物	50mg/Nm3	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
2	DA002	推焦地面站排放口	二氧化硫	50mg/Nm3	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
3	DA003	装煤地面站排放口	苯并[a]芘	0.0003mg/Nm3	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
4	DA003	装煤地面站排放口	颗粒物	50mg/Nm3	/	/	/	/	/	/mg/Nm3

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					
5	DA003	装煤地 面站排 放口	二氧化 硫	100mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3				
6	DA007	焦炉尾 气脱硫 脱硝排 放口	氮氧化 物	500mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3				
7	DA007	焦炉尾 气脱硫 脱硝排 放口	颗粒物	30mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3				
8	DA007	焦炉尾 气脱硫 脱硝排 放口	二氧化 硫	50mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3				
主要排放口合计						78.400000	78.400000	78.400000	78.400000	78.400000	/				
						颗粒物									
						116.800000	116.800000	116.800000	116.800000	116.800000	/				
						600	600	600	600	600	/				
						/	/	/	/	/	/				
一般排放口															
1	DA001	煤破排 放口	颗粒物	30mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3				
2	DA004	焦破排 放口	颗粒物	30mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3				

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	
3	DA005	硫酸干燥排放口	氨(氨气)	30mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
4	DA005	硫酸干燥排放口	颗粒物	80mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
5	DA006	粗苯管式炉排放口	二氧化硫	50mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
6	DA006	粗苯管式炉排放口	氮氧化物	200mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
7	DA006	粗苯管式炉排放口	颗粒物	30mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
8	DA008	再生装置排放口	硫化氢	3.0mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
9	DA008	再生装置排放口	氨(氨气)	30mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
一般排放口合计			颗粒物			74.400000	74.400000	74.400000	74.400000	74.400000	/
			SO2			28.470000	28.470000	28.470000	28.470000	28.470000	/
			NOx			113.880000	113.880000	113.880000	113.880000	113.880000	/
			VOCs			/	/	/	/	/	/

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
全厂有组织排放总计										
全厂有组织排放总计			颗粒物			152.800000	152.800000	152.800000	152.800000	152.800000
			SO ₂			145.270000	145.270000	145.270000	145.270000	145.270000
			NO _x			713.880000	713.880000	713.880000	713.880000	713.880000
			VOCs			/	/	/	/	/