广西壮族自治区生态环境厅文件

桂环规范〔2021〕9号

广西壮族自治区生态环境厅关于印发 《广西碳酸钙产业高质量发展环境保护 准人条件》的通知

各市、县人民政府, 自治区各有关部门:

经自治区人民政府同意,现将《广西碳酸钙产业高质量发展环境保护准入条件》印发给你们,请认真贯彻执行。

广西壮族自治区生态环境厅 2021年12月30日

(此件公开发布)

广西碳酸钙产业高质量发展 环境保护准人条件

一、总体要求

以习近平生态文明思想为指导,按照自治区党委、自治区人 民政府工作部署,严格规范碳酸钙产业从资源开采、产品生产和 运输全过程生态环境污染防治,全力推动资源综合利用、循环利 用,大力推进节能减排、清洁生产、低碳发展,促进碳酸钙产业 转型升级和高质量发展。

二、适用范围

本准入条件适用于广西碳酸钙矿石开采和加工企业,其中碳酸钙加工主要是指重质碳酸钙、轻质碳酸钙、氧化钙和氢氧化钙的生产,不包括砂石、大理石、骨料生产。碳酸钙产业链延伸的人造岗石、塑胶制品、油漆涂料、造纸、橡胶、食品药品、CPVC建材等高附加值产品生产,根据其原料、生产工艺、主要装备、污染特征等情况及相关行业标准、规范要求参照执行。

三、选址原则与总体布局

新建、扩建矿山项目选址应符合环境功能区划、国土空间规划和矿产资源规划,满足广西生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单(简称"三线一单")生态环境分区管控要求:应符合《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》(环

发〔2005〕109号〕等相关政策、文件的选址要求。

新建、扩建矿石加工项目应布设在依法合规设立的具有相关产业定位的工业园区内,所在园区应依法开展规划环境影响评价工作,并与广西"三线一单"做好衔接,落实相应管控要求,完善园区集中供热和环保治理基础设施建设,配套建设污水、固废集中处理设施。入园项目应符合园区规划及规划环评要求。选址和厂区布置不合理的现有企业应根据相关要求,通过"搬迁、转产、停产"等方式进行限期调整,退城进园。

四、矿山开采生态环境保护

(一) 采石场污染防治。

原则上不得新批准建设采用露天凹陷开采方式的碳酸钙矿山。 矿石开采企业须按《砂石行业绿色矿山建设规范》(DZ/T0316-2018) 及《砂石矿绿色矿山建设规范》(DB45/T1945-2019)要求建设。

矿区配置洒水车、高压喷雾车等设备,对剥离表土、钻孔、爆破、铲装等生产环节无组织排放的粉尘进行抑尘、降尘;采用水雾增湿除尘穿孔凿岩技术,在输气管道的回风过程中进行收尘;在装载机、破碎机、筛分机、整形机、制砂机、输送机端口等连续产生粉尘部位安装高效除尘装置;采场设置截排水设施、初期雨水沉淀池、事故应急池,采场内初期雨水经沉淀处理后尽可能全部回用于工作面、表土场、废石临时堆场、道路等扬尘点洒水降尘。废石堆放于临时堆场,综合利用于铺路、制砂等用途;剥离表土堆放在表土场内,后期用于复垦;表土场、废石临时堆场

应设置挡墙、截排水沟。

采石场无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度限值标准;有组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的最高允许排放浓度和排放速率标准(附录1)。

合理安排爆破时间,控制爆破频次,严禁夜间爆破等,加强噪声、振动控制,场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(附录2)。

(二) 工业场地污染控制。

工业场地四周应配备喷雾管、雾炮机等设施,不定期进行洒水降尘;料场、堆场应采取密闭、围挡或有效覆盖等措施,并配备喷雾管、雾炮机等降尘设施。破碎工序应采取全封闭负压设计,并配备袋式等先进除尘设施。物料输送采用全封闭输送带,并对上、下料口进行密闭;物料装卸应采取密闭措施,并配备喷雾管、雾炮机等设施。工业场地无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度限值标准;有组织排放粉尘执行《大气污染物综合有组织排放粉尘执行《大气污染物综合有组织排放粉尘执行《大气污染物综合相,从标准》(GB16297-1996)中的最高允许排放浓度和排放速率标准(附录1)。

地面硬化,设置截排水设施、初期雨水收集/沉淀池、事故应 急池,场地内初期雨水经处理后尽可能全部回用于场地、道路等 扬尘点洒水降尘。生活污水经化粪池处理后可用于周边农用地、 林地施肥;排入周边地表水体的,应配备一体化污水生化处理设施。废水外排应执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准(附录3),禁止排入饮用水源保护区等生态环境敏感区。

(三) 矿石运输污染控制。

矿区主要道路硬化,路面保洁并配备洒水车,运矿作业时需定期对运矿道路进行洒水,每天洒水次数不少于3次;车辆进出口处设置洗车平台,并配备污水收集、沉淀、回用设施。运输车辆应采取密闭措施,尽量避免在道路两侧居民午间、夜间休息时间行驶。

(四) 矿区复垦和生态修复。

在生产过程中以及闭矿后,及时恢复矿山生态环境,复垦矿山占用和损毁的土地。生产矿山须做到"边开采、边治理、边修复",矿区生产过程中应绿化区域须按相关方案进行绿化。

五、碳酸钙加工污染防治

- (一) 工艺过程污染防治。
- 1.原料、成品堆存。

碳酸钙等原料采用密闭堆场、仓库等设施堆存,并配备喷雾管、雾炮机等降尘设施;成品采用仓库堆存,并设置袋式除尘设施。 2.煅烧、碳化工序。

优先采用天然气、电、煤制气、低硫煤等清洁能源;煅烧窑 宜采用先进的生产技术及装备,应配备覆膜袋式、静电等高效除 尘设施;配备双碱法、石灰-石膏法等高效脱硫设施;采用低氮燃 煤技术, 氮氧化物排放不达标的, 应配备选择性非催化还原、选择性催化还原等脱硝设施; 安装烟气在线监测系统。碳化工序尾气与煅烧窑废气一并处理。

3.破碎、研磨、筛分等工序。

破碎、研磨、筛分、包装等工序应在密闭、负压的空间内进行,产尘设备(破碎机、研磨机、筛分机、包装机等)应配备袋式除尘、静电除尘等除尘设施。

4.干燥工序。

干燥工序(含加热炉、干燥炉、干燥机等设备)应利用园区集中供热或采用电、天然气等清洁能源为燃料,并配备袋式除尘、静电除尘等除尘设施;配备干法、半干法、湿法(双碱法、石灰-石膏法等)等脱硫设施;氮氧化物排放不达标的,应配备选择性非催化还原、选择性催化还原等脱硝设施。

(二) 末端污染治理。

1.大气污染防治。

碳酸钙加工企业应确保污染物稳定达标排放。碳酸钙加工各工序有组织排放废气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)及其修改清单中的大气污染物排放限值(附录4表3);厂界无组织排放废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度限值标准(附录1),其它污染物执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)及其修改清单中的企业边界大气污染物排放限

值(附录 4 表 5)。在国土开发密度已经很高、环境承载力开始减弱,或环境容量较小、生态环境脆弱,容易发生大气严重环境问题而需要采取特别保护措施的地区的项目,有组织排放废气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)及其修改清单中的大气污染物特别排放限值(附录 4 表 4)。执行特别排放限值的地区范围、时间,由国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定。

2.水污染防治。

洗矿废水、烟气净化废水、除渣废水、压滤废水、洗车废水等生产废水以及厂区初期雨水,采用沉淀-混凝沉淀等工艺设施处理后,尽可能循环回用,不能回用部分应处理达到《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)及其修改清单相应要求后排入集中污水处理厂处理,其中,废水进入城镇污水处理厂的,应达到水污染物排放限值中的直接排放限值;废水进入园区(包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等)污水处理厂的,应达到水污染物排放限值中的间接排放限值(附录 4 表 1)。在国土开发密度已经很高、环境承载力开始减弱,或环境容量较小、生态环境脆弱,容易发生水严重环境问题而需要采取特别保护措施的地区的项目,废水执行《无机化学工业污染物排放限值(附录 4 表 2)。执行特别排放限值的地区范围、时间,由国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定。

3.固体废物处理及综合利用。

企业应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013年修订)等要求设置一般固体废物和危险废物暂存间,企业产生的固体废物应分类堆存于暂存间,不得随意堆放。除尘装置收集的粉尘全部返回生产工序,其它一般固体废物进行综合利用。废机油等危险废物,应由有资质的单位进行回收处置。

4. 噪声污染控制。

对于加工过程中噪声污染大的设备,必须采取降噪和隔音措施,企业厂界噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应限值要求(附录2)。

(三)清洁生产。

坚持以生态优先,推动碳酸钙产业绿色矿山、绿色工厂建设,大力推进节能减排、清洁生产、低碳发展,强化环境治理,促进可持续发展。新建和改扩建企业应严格按照国家清洁生产相关法规、标准和技术规范等确定的生产工艺及设备指标、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标(末端处理前)、清洁生产管理指标等进行建设和生产。

鼓励碳酸钙企业采用节能节水、循环再制造等先进技术,实施节能改造和清洁化改造,全面提高矿产资源综合开发和回收利用率,以水泥、陶瓷、板材等建材企业为依托,加强废物交换利用、

资源精细利用、能源梯级利用、废水循环利用,实现废物"零排放"。

现有碳酸钙加工企业应依法实施强制性清洁生产审核,坚决淘汰生产设备工艺落后、污染物排放不能稳定达标、资源综合利用率低、环境污染严重的工艺和设备,倒逼企业转型升级。

六、项目环境管理要求

各级审批部门在审批碳酸钙产业建设项目环评文件时,应以环境质量改善为核心,在区域环境质量不达标区,应实施区域限批,严格执行区域污染源削减或环境综合整治,采取措施以满足区域环境质量改善的管理要求,并将地方人民政府制定的区域环境综合整治方案作为区域内建设项目环境影响评价文件审批的重要依据。

项目建成投产前,必须按照国家和自治区排污许可相关规定申领排污许可证后,方可投入生产。持证排污单位必须在排污许可证规定的许可排放浓度和许可排放量范围内排放污染物,并应开展自行监测、建立台账记录、编写执行报告,确保严格落实排污许可证相关要求。

七、附则

- (一)对不符合国家政策及本环境准入条件的碳酸钙产业项目,各级生态环境保护主管部门不得审批环境影响评价文件。
- (二)本环境准入条件未及之处按国家及自治区现行法律、 法规及标准要求执行。
 - (三) 本环境准入条件涉及的相关标准发生变化,则按新标

准执行。

(四)本环境准入条件由自治区生态环境厅负责解释,并根据行业发展和环境保护要求适时修订。

附录: 1.《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

- 2.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
- 3.《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
- 4.《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)

附录 1

《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)

新污染源大气污染物排放限值 (摘录)

>= >h 46n	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 (kg/h)		大组织排放监控浓度限值 ————————————————————————————————————		
污染物	「mg/m³) 排气筒(m		二级	监控点	浓度 (mg/m³)	
		15	3.5			
	120	20	5.9	周界外浓度 最高点	1.0	
田工小二十八		30	23			
颗粒物		40	39			
		50	60			
		60	85			

附录 2

《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)

工业企业厂界环境噪声排放限值(摘录)

单位: dB(A)

厂界外 时段 声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50
3	65	55

附录 3

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

第二类污染物最高允许排放浓度限值(摘录)

单位: mg/L

标准级别 污染物	一级标准
рН	6~9
悬浮物	100
化学需氧量	100
氨氮	15
石油类	10

《无机化学工业污染物排放标准》

(GB31573-2015)

表 1 水污染物排放限值

单位: mg/L (pH 值除外)

	The state of the s				
序	 污染物项目	校判污洗酒	ß	限值 ·	污染物排放
号	/5米彻坝日	控制污染源	直接排放	(1)间接排放	监控位置
1	pH 值	所有	6~9	6~9	
2	悬浮物	所有	50	100	
3	CODer	所有	50	200	
4	氨氮	所有	10	40	
5	总氮	无机氰化合物工业	30	60	企业废水
3	心炎	其他	20	60	总排放口
6	总磷	所有	0.5	2	
7	总氰化物	所有	0.3	0.5	
8	硫化物	所有	0.5	1	
9	石油类	所有	3	6	
10	氟化物	除硫化合物及硫酸盐工业、无机氰化合物工 业外	6	6	
11	总铜	涉锌、锰、镍、钼、铜、铅、锡、汞重金属 无机化合物工业		0.5	
12	总锌	涉锌、镍、钼、铜、铅、镉、锡、汞重金属 无机化合物工业	1		
13	总锰	涉锌、锰无机重金属工业	1		
14	总钡	涉钡、锶重金属无机化合物工业	2		车间或生产
15	总锶	涉钡、锶重金属无机化合物工业		8	设施废水 排放口
16	总钴	涉锰、镍、铜、镉、钴重金属无机化合物工业		1	1月 <i>水</i> ロ

序	>= >± 46-7-19	I STALLOW NE NOT	ß	 艮值	污染物排放
号	污染物项目	物项目 控制污染源		(1)间接排放	监控位置
17	总钼	涉钼重金属无机化合物工业		0.5	
18	总锡	涉锡、锑重金属无机化合物工业		2	
19	总锑	涉锡、锑重金属无机化合物工业		0.3	
20	总砷	所有		0.3	
21	总汞	所有	0	.005	
22	总镉	所有	(0.05	
23	总铅	所有		0.5	
24	六价铬	所有		0.1	车间或生产 设施废水
25	总银	涉银重金属无机化合物工业		0.5	排放口
26	总铬	氯酸盐工业、涉铬重金属无机化合物工业		1	
20	心铅	涉锰、镍、钼、铜重金属无机化合物工业		0.5	
27	总镍	涉铬、锌、锰、镍、铜、镉、钴重金属无 机化合物工业		0.5	
28	总铊	涉铊、锌、铜、铅重金属无机化合物工业	0.005		
29	总α放射性	涉钴重金属无机化合物工业	11	Bq/L	
30	总β放射性	涉钴重金属无机化合物工业	10	Bq/L	

注:(1)废水进入城镇污水处理厂或经由城镇污水管线排放,应达到直接排放限值;废水进入园区(包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等)污水处理厂执行间接排放限值。(2)本表中未列出的无机化学工业污染源,其污染物限值参照本表。

表 2 水污染物特别排放限值

单位: mg/L (pH 值除外)

序	海边	40 4d 20 3d 2E	-1	限值	
号	污染物项目	控制污染源	直接排放	(1)间接排放	监控位置
1	pH 值	所有	6~9	6~9	
2	悬浮物	所有	30	50	
3	CODer	所有	40	50	
4	氨氮	所有	5	10	
5	总氮	所有	10	20	
6	总磷	所有	0.5	0.5	
7	总氰化物	所有	0.3	0.5	企业废水 总排放口
8	硫化物	所有	0.5	1	VQ. 111 VVC .
9	石油类	所有	1	3	
10	氟化物	所有	2	2	
11	总铜	涉锌、锰、镍、钼、铜、铅、锡、汞 重金属无机化合物工业	0.5		
12	总锌	涉锌、镍、钼、铜、铅、镉、锡、汞 重金属无机化合物工业	1		
13	总锰	涉锌、锰无机重金属无机工业		1	
14	总钡	涉钡、锶重金属无机化合物工业		2	
15	总锶	涉钡、锶重金属无机化合物工业		8	
16	总钴	涉锰、镍、铜、镉、钴重金属无机化合物工业		1	
17	总钼	涉钼重金属无机化合物工业		0.5	
18	总锡	涉锡、锑重金属无机化合物工业	2		排放口
19	总锑	涉锡、锑重金属无机化合物工业	0.3		
20	总砷	所有	0.3		
21	总汞	所有	0.005		
22	总镉	所有		0.05	车间或生产
23	总铅	所有		0.5	设施废水

序	海边物项目	+京生13年3九3百		限值	污染物排放	
号	污染物项目	控制污染源	直接排放	(1)间接排放	监控位置	
24	六价铬	所有		0.1	排放口	
25	总银	涉银重金属无机化合物工业		0.5		
26	兴 劫	氯酸盐工业、涉铬重金属无机化合物 工业		1		
26	26 总铬		涉锰、镍、钼、铜重金属无机化合物工业		0.5	
27	总镍	涉铬、锌、锰、镍、铜、镉、钴重金 属无机化合物工业		0.5		
28	总铊	涉铊、锌、铜、铅重金属无机化合物 工业	(0.005		
29	总α放射性	涉钴重金属无机化合物工业	1	Bq/L		
30	总β放射性	涉钴重金属无机化合物工业	10)Bq/L		

注:(1)废水进入城镇污水处理厂或经由城镇污水管线排放,应达到直接排放限值;废水进入园区(包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等)污水处理厂执行间接排放限值。(2)本表中未列出的无机化学工业污染源,其污染物限值参照本表。

表 3 大气污染物排放限值

单位: mg/m³

序 号	污染物项目	控制污染源	限值	污染物排放 监控位置
1	颗粒物	所有	30	
2	氮氧化物	所有	200	
3	二氧化硫	硫化合物及硫酸盐工业、重金属无机化合物工业	400	
3	一判化弧	其他	100	
4	硫化氢	除无机氰化合物工业、卤素及其化合物工业外	10	
		无机氯化合物及氯酸盐工业	8	
5	氯气	其他(硫化合物及硫酸盐工业、无机氰化物工业除外)	5	
		无机氯化合物及氯酸盐工业	20	
6	氯化氢	其他(硫化合物及硫酸盐工业、无机氰化合物工业除外)	10	车间或生产
7	氰化氢	除硫化物及硫酸盐工业、卤素及其化合物工业外	0.3	设施排气筒
8	氨	除重金属无机化合物工业、卤素及其化合物工业 外	20	
9	硫酸雾	硫化合物及硫酸盐工业,涉钡、锶重金属无机化合物工业	20	
10	氟化物	涉钴、锆重金属无机化合物工业	3	
10	(以F计)	无机氟化合物工业	6	
11	铬酸雾	铬及其化合物工业	0.07	
12	砷及其化合物(以砷计)	所有	0.5	
12	机五甘化Δ(川红江)	涉铅重金属无机化合物工业	2	
13	铅及其化合(以铅计)	其他	0.1	
14	汞及其化合(以汞计)	所有	0.01	车间或生产

序号	污染物项目	控制污染源	限值	污染物排放 监控位置
15	镉及其化合(以镉计)	所有	0.5	设施排气筒
16	锡及其化合(以锡计)	涉锡重金属无机化合物工业	4	
17	镍及其化合(以镍计)	涉镍重金属无机化合物工业	4	
18	锌及其化合(以锌计)	涉锌重金属无机化合物工业	5	
19	锰及其化合(以锰计)	涉锰重金属无机化合物工业	5	
20	锑及其化合物(以锑计)	涉锑重金属无机化合物工业	4	
21	铜及其化合(以铜计)	涉铜重金属无机化合物工业	5	
22	钴及其化合(以钴计)	涉钴重金属无机化合物工业	5	
23	钼及其化合(以钼计)	涉钼重金属无机化合物工业	5	
24	锆及其化合(以锆计)(1)	涉锆重金属无机化合物工业	5	
25	铊及其化合物 (以铊计)	涉铊、锌、铜、铅重金属无机化合物工业	0.05	

注:(1)待国家污染物监测分析方法标准发布后实施。(2)本表中未列出的无机化学工业污染源,其污染物限值参照本表。

表 4 大气污染物特别排放限值

单位: mg/m³

序号	污染物项目	控制污染源	限值	污染物排放 监控位置
1	颗粒物	所有	10	
2	氮氧化物	所有	100	
3	二氧化硫	所有	100	
4	硫化氢	除无机氰化合物工业、卤素及其化合物工业外	5	
		无机氯化合物及氯酸盐工业	8	
5	氯气	其他(硫化合物及硫酸盐工业、无机氰化合物工业除外)	5	
		无机氯化合物及氯酸盐工业	20	
6	氯化氢	其他(硫化合物及硫酸盐工业、无机氰化合物工业除外)	10	
7	氰化氢	除硫化合物及硫酸盐工业、卤素及其化合物工业外	0.3	车间或生产
8	氨	除重金属无机化合物工业、卤素及其化合物工业外	10	设施排气筒
9	硫酸雾	硫化合物及硫酸盐工业,涉钡、锶重金属无机化合物工业	10	
10	氟化物 (以F计)	涉钴、锆重金属无机化合物工业,无机氟化合物工业	3	
11	铬酸雾	铬及其化合物工业	0.07	
12	砷及其化合物 (以砷计)	所有	0.5	
13	铅及其化合物 (以铅计)	所有	0.1	
14	汞及其化合物 (以汞计)	所有	0.01	
15	镉及其化合物 (以镉计)	所有	0.5	
16	锡及其化合物 (以锡计)	涉锡重金属无机化合物工业	4	车间或生产 设施排气筒

序号	污染物项目	控制污染源	限值	污染物排放 监控位置
17	镍及其化合物 (以镍计)	涉镍重金属无机化合物工业	4.0	
18	锌及其化合物 (以镍计)	涉锌重金属无机化合物工业	5	
19	锰及其化合物 (以锰计)	涉锰重金属无机化合物工业	5	
20	锑及其化合物 (以锑计)	涉锑重金属无机化合物工业	4	
21	铜及其化合物 (以铜计)	涉铜重金属无机化合物工业	5	
22	钴及其化合物 (以钴计)	涉钴重金属无机化合物工业	5	
23	钼及其化合物 (以钼计)	涉钼重金属无机化合物工业	5	
24	锆及其化合物 (以锆计)(1)	涉锆重金属无机化合物工业	5	
25	铊及其化合物 (以铊计)	涉铊、锌、铜、铅重金属无机化合物工业	0.05	

注:(1)待国家污染物监测分析方法标准发布后实施。(2)本表中未列出的无机化学工业污染源,其污染物限值参照本表。

表 5 企业边界大气污染物排放限值

单位: mg/m³

序号	污染物项目	控制污染源	限值
1	硫化氢	除无机氰化合物工业、卤素及其化合物工业外	0.03
2	硫酸雾	硫化合物及硫酸盐工业,涉钡、锶重金属无机化合 物工业	0.3
3	氯气	除硫化合物及硫酸盐工业、无机氰化合物工业外	0.1
4	氯化氢	除硫化合物及硫酸盐工业、无机氰化合物工业外	0.05
5	氟化物	卤素及其化合物工业	0.02
6	铬酸雾	铬及其化合物工业	0.006
7	氰化氢	除硫化合物及硫酸盐工业、卤素及其化合物工业外	0.0024
8	氨	除重金属无机化合物工业、卤素及其化合物工业外	0.3
9	砷及其化合物(以砷计)	所有	0.001
10	铅及其化合物(以铅计)	涉铅重金属无机化合物工业	0.006
11	汞及其化合物 (以汞计)	涉汞重金属无机化合物工业	0.0003
12	锑及其化合物(以锑计)	涉锑重金属无机化合物工业	0.01
13	镍及其化合物 (以镍计)	涉镍化重金属无机合物工业	0.02
14	镉及其化合物 (以镉计)	涉镉重金属无机化合物工业	0.001
15	锰及其化合物 (以锰计)	涉锰重金属无机化合物工业	0.015
16	钴及其化合物 (以钴计)	涉钴重金属无机化合物工业	0.005
17	钼及其化合物(以钼计)	涉钼重金属无机化合物工业	0.04
18	铊及其化合物 (以铊计)	涉铊、锌、铜、铅重金属无机化合物工业	0.001

抄送: 自治区人民政府办公厅,各市生态环境	三局。