

3	地下功能区	《地下水标准》(GB/T14848-2017)中III类标准
4	声环境功能区	工业区, 执行《声环境标准》(GB3096-2008)3类标准

4.2.2 主要敏感区

位于厂内南厂区, 属于工业区, 周界外500米范围内无自然保护区, 敏感点见表2.6-1。

4.3 环境质量现状评价

4.3.1 环境现状评价

4.3.1.1 环境现状评价因子

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的要求, PM₁₀、NO₂、SO₂、PM_{2.5}、CO、O₃六项因子作为2019年环境现状评价因子。

4.3.1.2 补充监测

TSP, 二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳总为补充监测, 《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的要求, 监测点信息如下:

(1) 监测点

在北侧一分厂办公区和厂址处各设一个监测点, 共2个监测点。

(2) 监测因子及频次

监测因子: TSP, 二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳, 并同测风向、风速、气压。

监测频次: 二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳 7次, 每天4次, 2:00, 8:00, 14:00, 20:00; TSP 7次, 均值, 每天24h。

(3) 监测时间

为2020年10月2-8日。

监测点见图3.1-1。

4.3.1.3 补充监测

补充监测点见表4.3-1。

4.3-1

境

分

	分		低 出
TSP		GB/T 15432-1995 (修 单)	0.001mg/m ³
总	-	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
二 、 、	性 吸 /二 化 吸-	HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³

4.3.1.4 价 准及

(1) 价 准

TSP、PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃执 《 境 准》(GB3095-2012) 及修 单(2018)中二 准, 总 参 《大 合 准 》(国 家 境保护局 技 准司主 , 中国 境 学出 , 1997)中 出 总 境 准 值; 二 、 、 执 《 境影响 价技 导则 大 境》(HJ 2.2-2018) 中 录 D 参 值。 2.3-1。

(2) 价

单 比 价:

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

式中: P_i—i 比 ;

C_i—i 实 度;

C_{0i}—i 应 境 准。

对各 原始 , 内容包括: 占 、 及 倍 。

具体 如下:

$$\text{占} = (\text{出值} / \text{准值}) \times 100\%$$

$$= (\text{个} / \text{总 个}) \times 100\%$$

$$\text{倍} = P_i - 1$$

4.3.1.4 及 价

(1) 动 子 及 价

山市 境 动 子 总 4.3-2。

4.3-2

山市区 2019 年 境

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	年平均 度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	倍	占 (%)	二 准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
可吸入	81	0.16	116	70
	43	0.23	123	35
二 化	18	—	30.0	60
二 化	31	—	77.5	40
一 化 * (mg/m^3)	2.1	—	52.5	4.0
八小 **	154	—	96.3	160

*: 一 化 年 价 24 小 平均 95 分位 ; 年 价 大 8 小 动平均值 90 分位

4.3-2 可以 出:

二 化 (SO_2): 年均值 度 $18\mu\text{g}/\text{m}^3$, 占 为 30.0%, 。

二 化 (NO_2): 年均值 度 $31\mu\text{g}/\text{m}^3$, 占 为 77.5%, 。

PM_{10} : 年均值 度 $81\mu\text{g}/\text{m}^3$, 占 应 准值 116%, 倍 0.16。

$\text{PM}_{2.5}$: 年均 度 $43\mu\text{g}/\text{m}^3$, 占 应 准值 123%, 倍 0.23。

CO : 年均 度 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$, 占 应 准值 52.5%, 。

O_3 : 年均 度 $154\mu\text{g}/\text{m}^3$, 占 应 准值 96.3%, 。

，建 发大 境事件应对 制。形成 引 、 察响应、 协 发事件 应对 制， 先 ， 学、 、 应对子 周 发 境事件。

(2) 充 及 价

充 单位 为 宁中 境保护 公司， 报告 号为 LNZH-W20088-0001。 件 3。 参 4.3-3。

4.3-3 参

	(°C)	压 (kPa)	向	(m/s)
10 2	18	101.3	南	3
10 3	17	101.5	北	4
10 4	11	101.5	北	2
10 5	11	100.8	北	3
10 6	12	101.8	北	2
10 7	15	101.9	南	2
10 8	17	99.8	南	2

境 充 4.3-4~ 4.3-8。

4.3-4 总 单位: mg/m³

位	小 度值 围	占 (%)	(%)	小 值 倍	
1#厂址处 (E122°58' 55.28" , N41°7' 41.17")	10 2	0.64-0.74	32.0-37.0	0	—
	10 3	0.99-1.06	49.5-53.0	0	—
	10 4	0.86-0.90	43.0-45.0	0	—
	10 5	0.85-0.97	42.5-48.5	0	—
	10 6	1.03-1.12	51.5-56.0	0	—
	10 7	0.57-0.86	28.5-43.0	0	—
	10 8	0.42-0.92	21.0-46.0	0	—
2#北侧一 分厂办 公 (E122°58 ' 13.2 " , N41°8 ' 2.93 ")	10 2	0.13-0.31	6.5-15.5	0	—
	10 3	0.36-0.41	18.0-20.5	0	—
	10 4	0.30-0.68	15.0-34.0	0	—
	10 5	0.16-0.56	8.0-28.0	0	—
	10 6	0.10-0.20	5.0-10.0	0	—

	10 7	0.10-0.16	5.0-8.0	0	—
	10 8	0.10-0.14	5.0-7.0	0	—
准		2.0			

4.3-5

二

单位: mg/m³

位	小 度值 围	占 (%)	(%)	小 值 倍	
1#厂址处 (E122°58' 55.28 " , N41°7' 41.17 ")	10 2	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 3	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 4	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 5	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 6	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 7	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 8	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
2#北侧一 分厂办 公 (E122°58 ' 13.2 " , N41°8 ' 2.93 ")	10 2	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 3	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 4	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 5	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 6	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 7	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
	10 8	< 1.5×10 ⁻³	—	—	
准		0.2			

4.3-6

单位: mg/m³

位	小 度值 围	占 (%)	(%)	小 值 倍
1#厂址处 (E122°58' 55.28 " , N41°7' 41.17 ")	10 2	< 1.5×10 ⁻³	—	—
	10 3	< 1.5×10 ⁻³	—	—
	10 4	< 1.5×10 ⁻³	—	—
	10 5	< 1.5×10 ⁻³	—	—
	10 6	< 1.5×10 ⁻³	—	—

	10 7	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 8	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
2#北侧一分厂办公 (E122°58' 13.2", N41°8' 2.93")	10 2	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 3	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 4	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 5	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 6	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 7	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 8	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
准	0.2				

4.3-7

单位: mg/m^3

位	小	度值围	占 (%)	(%)	小 值 倍
1#厂址处 (E122°58' 55.28", N41°7' 41.17")	10 2	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 3	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 4	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 5	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 6	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 7	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 8	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
2#北侧一分厂办公 (E122°58' 13.2", N41°8' 2.93")	10 2	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 3	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 4	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 5	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 6	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 7	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
	10 8	$< 1.5 \times 10^{-3}$	—	—	—
准	0.11				

4.3-8		TSP		单位: mg/m ³	
位	均值	围	占 (%)	(%)	倍
1#厂址处 (E122°58' 55.28", N41°7' 41.17")	10 2	0.170	56.7	0	—
	10 3	0.172	57.3	0	—
	10 4	0.136	45.3	0	—
	10 5	0.208	69.3	0	—
	10 6	0.178	59.3	0	—
	10 7	0.200	66.7	0	—
	10 8	0.184	61.3	0	—
2#北侧一 分厂办公 (E122°58' 13.2", N41°8' 2.93")	10 2	0.158	52.7	0	—
	10 3	0.155	51.7	0	—
	10 4	0.128	42.7	0	—
	10 5	0.149	49.7	0	—
	10 6	0.155	51.7	0	—
	10 7	0.163	54.3	0	—
	10 8	0.169	56.3	0	—
准	0.3				

，二、：各 位小 度值均低 出 ， 《 境影响 价技 导则 大 境》(HJ 2.2-2018)中 录D参 值 。 总： 小 值 度 围0.10~1.12mg/m³，各 位小 度 大值占 应 准值 56.0%， 《大 合 准 》(国家 境保护局 技 准司主 ，中国 境 学出 ，1997)中 出 境 准 值 。TSP： 均值 度 围0.21~1.02mg/m³， 各 位小 度 大值占 应 准值 51.0%， 《 境 准 》 (GB3095-2012)及修 单(2018)中二 准 值 。

4.3.2 地 境 价

4.3.2.1 布 、 、

大 处 厂出口 1个 位； 处 厂 口上 500m和下

500m 处各 1 个 位，共 3 个 位。 图 3.1-1。

为 pH、COD_{Cr}、 、 SS、 、 BOD₅、总 。

为 2020 年 10 月 9 日 至 10 月 10 日 ， 3 天， 天 一 。

4.3.2.2 分

分 4.3-9。 单位为 宁中 境保护 公司， 报 告 号为 LNZH-W20088-0001。 件 3。

4.3-9 分

序号		分	低 出 ， mg/L	
1	COD		4	GB 828-2017
2		外分光光度	0.06	HJ 637-2018
3		剂	0.025	HJ 535-2009
4	pH ()		—	GB 6920-1986
5	悬 (SS)		—	GB 11901-1989
6	BOD ₅	与	0.5	HJ 505-2009
7	总	分光光度	0.01	GB 11893-1989

4.3.2.3 价 准及

价 准：执 《地 境 准》（GB3838-2002）中 IV 准。

价 ： 单 位 (Si=C_i/C_{0i}) 。

$$= (\text{总 个} / \text{个}) \times 100\%$$

$$\text{倍} = P_i - 1$$

4.3.2.4 及 价

(1)

具体 4.3-10。

4.3-10 地

位		单位				准值
			度 围	%	倍	
大 处 厂 出口 (E122°57' 33.59" , N41°8' 43.15")	COD	mg/L	33~37	100	0.10-0.23	30
		mg/L	0.28~0.37	0	—	0.5
		mg/L	2.84~2.95	100	0.89-0.97	1.5
	pH ()		8.2~8.4	0	—	6-9
	悬 (SS)	mg/L	49~55	/	—	/

	BOD ₅	mg/L	8.0~8.7	100	0.33-0.45	6
	总	mg/L	0.06~0.07	0	—	0.3
处 厂 口上 500m (E122°54' 39.28 " , N41°9' 5.36 ")	COD	mg/L	127~167	100	3.23-4.57	30
		mg/L	0.39~0.46	0	—	0.5
		mg/L	2.70~2.91	100	0.80-0.94	1.5
	pH ()		8.2~8.4	0	—	6-9
	悬 (SS)	mg/L	94~103	/	—	/
	BOD ₅	mg/L	36.4~40.4	100	5.07-5.73	6
	总	mg/L	0.47~0.48	100	0.57-0.60	0.3
处 厂 口下 500m (E122°54' 31.23 " , N41°9' 34.05 ")	COD	mg/L	23~25	0	—	30
		mg/L	0.20~0.25	0	—	0.5
		mg/L	1.92~1.95	100	0.28-0.30	1.5
	pH ()		7.7~7.9	0	—	6-9
	悬 (SS)	mg/L	60~73	/	—	/
	BOD ₅	mg/L	3.0~7.5	66.7	0.25 (大)	6
	总	mg/L	0.41~0.42	100	0.37-0.40	0.3

4.3-10可，大 厂出口 COD、 、BOD₅ ； 处 厂 口上 500m 、COD、BOD₅、总 ；下 500m 、BOD₅、总 ，区域地 境不 《地 境 准》(GB3838-2002) IV 准 。 原因主 两侧 不健全， ； 处 厂出 准于地 IV ，且 已基 净力。

4.3.3声 境 与 价

4.3.3.1 布 、

(1) 位

在厂 四周东、南、 、北侧各 1 ，共4个 位。 图 3.1-2。

(2) 及

为2020年9 28 -30 。 为 2天， 夜各1 ， 10:00，夜 22:00。

4.3.3.2 分

《声 境 准》(GB3096-2008)中 定 。

4.3.3.3 价 准

所在区域声 境 执 《声 境 准》（GB3096-2008）中 3 准。即 65dB(A)、夜 55dB(A)。

4.3.3.4 及 价

(1)

4.3-11。 单位为 宁中 境保护 公司， 报告 号 为 LNZH-W20088-0001。 件 3。

4.3-11 所在区域声 境

位		值 围 (L _{Aeq} dB)	准值 (L _{Aeq} dB)	情况
东场 (E122°58' 55.65 " , N41°7' 40.4 ")		53-54	65	
	夜	42-43	55	
南场 (E122°58' 47.2 " , N41°7' 38.1 ")		55-57	65	
	夜	41-45	55	
场 (E122°58' 46.39 " , N41°7' 42.94 ")		54-57	65	
	夜	41-42	55	
北场 (E122°58' 52.32 " , N41°7' 43.21 ")		54-60	65	
	夜	42-44	55	

(2) 价

4.3-11 可以 出， 区域 、夜 声 境 到《声 境 准》3 区 准。

4.3.4 地下 与 价

4.3.4.1 布 、 、

位： 和 位 位： 东南侧布 1 个 位、 北侧布 2 个 位，共 3 个 位（图 3.1-1 中 1#~3#）。 位 位： 东北侧布 4 个 位，共 4 个 位（图 3.1-1 中 4#~7#）。 图 3.1-1。

与 ： 2020 年 10 月 9 日 -10 日 ， 2 天， 天 1 。 2020 年 12 月 28 日 -29 日 ， 2 天， 天 1

： 1#~3# 位： pH、 、 、 亚 、 、 、 （六价）、总 度、 、 化 、 、 、 、 总大 、 总 、 、 CO₃²⁻、