

一、主要大气污染物排放量

类别	指标	单位	2015年	2016年	同比变化量	变化比例(%)
S02	全省（市）S02排放量	万吨	59014.26	55224.49	-3789.78	-6.42
	电力行业S02排放量	万吨	5251.4902	3264.67	-1986.82	-37.83
	钢铁行业S02排放量	万吨	1328.5519	1868.56	540.01	40.65
	平板玻璃S02排放量	万吨	1055.34	978.38	-76.96	-7.29
	其他行业S02排放量	万吨	51378.88	49112.88	-2266.00	-4.41
	工业企业达标排放治理S02削减量	万吨		86.00		
	清洁能源替代S02削减量	万吨		200.00		
	散煤清洁化治理S02削减量	万吨		1848.00		
	关停淘汰S02削减量	万吨		132.00		
	重点工程减排量	万吨		1809.78		
Nox	全省（市）NOx排放量	万吨		4116.34	4116.34	#DIV/0!
	电力行业NOx排放量	万吨	5103.9131	4116.34	-987.57	-19.35
	水泥行业NOx排放量	万吨			0.00	#DIV/0!
	平板玻璃NOx排放量	万吨			0.00	#DIV/0!
	机动车NOx排放量	万吨		0.00	0.00	#DIV/0!
	机动车NOx新增量	万吨				
	机动车NOx削减量	万吨				
	其他行业NOx排放量	万吨		0.00	0.00	#DIV/0!
	工业企业达标排放治理NOx削减量	万吨				
	清洁能源替代NOx削减量	万吨				
	散煤清洁化治理NOx削减量	万吨				
	关停淘汰NOx削减量	万吨				
	重点工程减排量	万吨		987.57		

[illegible]

序号	地（市）	组织机构 代码	企业名称	经度	纬度	机组编号	装机容量
							兆瓦
1	XX市		XXX电厂	14° 11′ 30″	38° 03′ 30″	1#	300
2	XX市		XXX电厂	14° 11′ 30″	38° 03′ 30″	2#	300
3	XX市		XXX电厂	14° 11′ 30″	38° 03′ 30″	3#	350
4	XX市		XXX电厂	14° 11′ 30″	38° 03′ 30″	4#	350
							
	合计						

锅炉类型	燃料类型	机组投运时间	核查期机 组关停时 间	脱硫工艺	脱硫公司	脱硫装置通 过168小时时 间	脱硫岛设 计燃煤硫 分
		年-月-日	年-月-日			年-月-日	%
煤粉炉	煤	1990/8/12	/	石灰石-石膏湿法	XX环保公司	2009/2/3	1.5
煤粉炉	煤	1990/12/5	/	石灰石-石膏湿法	XX环保公司	2008/12/25	1.5
W型火焰锅炉	煤	1997/10/9	/	石灰石-石膏湿法	XX环保公司	2009/2/3	1.85
W型火焰锅炉	煤	1997/10/16	/	石灰石-石膏湿法	XX环保公司	2008/12/25	1.85

脱硫设施 是否有烟 气旁路	取消脱硫烟 气旁路时间	在线监测 安装位置	低氮燃烧 通过168小 时时间	脱硝工艺	脱硝公司	脱硝装置通过 168小时时间	设计煤种 挥发分	是否超低 排放机组
	年-月-日		年-月-日			年-月-日	%	
否	2011/2/10	混合烟道	#####	SCR	XX环保公司	2014/10/5	18.33	是
否	2011/2/10	混合烟道	#####	SCR	XX环保公司	2014/9/22	18.33	否
否	2009/10/30	混合烟道	/	SCR	XX环保公司	2013/1/5	15.75	是
否	2009/11/30	混合烟道	/	SCR	XX环保公司	2014/12/27	15.75	是

完成超低排放 时间	2015年							
	发电量	供热量	发电耗煤 量	供热耗煤 量	燃煤消耗 总量	燃油消耗 量 ¹	燃气消耗 量	核定燃煤 (油) 平 均硫份
	亿千瓦时	万吉焦	万吨	万吨	万吨	万吨	万标立方	%
2015/12/27	17. 41	130. 52	73. 60	6. 67	80. 27			0. 98
2016/1/5	16. 55	406. 41	58. 86	23. 77	82. 63			0. 98
2016/10/20	17. 52		73. 13		73. 13			1. 41
	17. 47		73. 35		73. 35			1. 41

核定综合 脱硫效率	核定SO ₂ 排 放量	燃煤干燥 无灰基挥 发分	燃煤NO _x 产 污系数	燃气NO _x 产 污系数	综合脱硝 效率	核定NO _x 排 放量	发电量	供热量
%	吨	%	千克/吨	千克/万立	%	吨	亿千瓦时	万吉焦
91.00	1203.57	19.23	3.94		70.00	948.97	14.44	216.75
91.00	1238.95	19.23	3.94		70.00	976.87	18.62	223.44
92.00	1402.31	14.65	6.78		68.00	1586.58	16.05	
92.00	1406.65	14.65	6.78		68.00	1591.49	16.52	
	5251.49					5103.91		

发电设备 平均利用 小时数 ³	发电耗煤 量	供热耗煤 量	燃煤消耗 总量	燃油消耗 量	燃气消耗 量	燃煤 (油) 平 均硫份	脱硫岛效 率	脱硫设施 投运率
小时	万吨	万吨	万吨	万吨	万标立方	%	%	%
4389	78.15	17.59	95.74			0.98	98	100
5656	98.01	17.62	115.63			0.98	98	100
4586	66.86		66.86			1.41	94	100
4720	68.90		68.90			1.41	91	100

2016年

综合脱硫效率	改造后SO ₂ 平均排放浓度	核定SO ₂ 排放量	燃煤干燥无灰基挥发分	NO _x 产污系数	低氮设施改造效率	脱硝反应器效率	脱硝设施投运率	脱硝设施综合效率
%	mg/m ³	吨	%	千克/吨或	%	%	%	%
98	31.5	319.0057	19.23	3.94	40.00	87.00	98.00	85.26
98	32.1	497.6522	19.23	3.94	40.00	87.25	97.00	84.63
94	29.8	961.5273	14.65	6.78	30		92	
91	82.5	1486.483	14.65	6.78	30		92	
		3264.67						

综合脱硝效率	改造后NOx平均排放浓度	脱硝还原剂名称	脱硝设施还原剂消耗量	核定NO _x 排放量	SO ₂ 排放变化量	NO _x 排放变化量	SO ₂ 减排比例	NO _x 减排比例
%	mg/m ³		吨	吨	吨	吨	%	%
85.26	42.50	液氨	1343.84	556.12	-884.56	-392.8	-73.50	-41.40
84.63	45.20	液氨	1446.20	755.81	-741.30	-221.1	-59.83	-22.63
70.58	162.5	液氨	1214.2	1333.44	-440.79	-253.1	-31.43	-15.96
68.51	178.2	液氨	1238.5	1470.97	79.83	-120.5	5.68	-7.57
				4116.34	-1986.8	-987.6	-37.83	-19.35

备注	Nox产物系数对应的产生浓度
	406
	406
	698
	698

序号	地（市）	组织机构代码	企业名称	经度	纬度	生产线名称	投产日期 （年-月-日）	核查期关 停时间 （年-月-日）
1	XX市		XX钢铁公司	118° 25' 52" "	39° 40' 46" "	1#烧结机	2008/12/1	/
2	XX市		XX钢铁公司	118° 25' 52" "	39° 40' 46" "	2#烧结机	2010/7/1	/

.....

合计
注：

- 1、仅对未全烟气脱硫中采用选择性脱硫工艺的填报该项；
- 2、其他工序是指除烧结（球团）、自备电厂以外的所有工序；
- 3、2015年SO₂排放总量为所有烧结机、球团设备SO₂排放量与其他工序SO₂排放量之和，不含1
- 4、企业总体情况参数均为全厂合计数，填在该企业第一行。

设备规模 (平方米)	产能(万吨)	产品名称	脱硫工艺	脱硫岛设计硫分(%)	脱硫设施168小时投运日期	脱硫设施旁路烟道挡板		烟 ^台
						是否有旁路	取消旁路时间(年-月-日)	是否安装
180	180	烧结矿	石灰石-石膏湿法	0.20	2010/8/10	无	2015/12/12	是
180	180	烧结矿	石灰石-石膏湿法	0.20	2013/8/15	有		是

自备电厂SO₂排放量：

烧结（球团）								
是否安装在线监测装置		2015年						
是否联网	是否在混合烟道上	产品产量 (万吨)	铁矿石使用量 (万吨)	铁矿石含硫率 (%)	固体燃料使用量 (万吨)	固体燃料含硫率 (%)	综合脱硫效率 (%)	SO ₂ 排放量 (吨)
是	是	126.63	113.97	0.03	5.1	0.53	55	469.49
是	否	126.63	113.97	0.03	5.1	0.61	40	667.83

2016年								
产品产量 (万吨)	铁矿石使 用量(万	脱硫设施 投运后铁	铁矿石含 硫率(%)	固体燃料 使用量	脱硫设施 投运后固	固体燃料 含硫率	烟气收集 率(%)	SO ₂ 收集率 (%)
165.52	200.51	200.51	0.03	9.9	9.9	0.53		/
142.88	174.62	174.62	0.03	7.79	7.79	0.61	60.00	80.00

							焦炉编号	炼焦能力 (万吨)
脱硫设施 投运率	脱硫岛脱 硫效率	综合脱硫 效率	SO ₂ 排放 浓度	SO ₂ 排放 量(吨)	SO ₂ 变化 量(吨)	备注		
100	62.00	62.00	87.00	727.54	258.05			
90	62.00	44.64	98.00	940.22	272.38		5#焦炉	65

炼焦								
关停时间 (年-月-日)	2015年				2016年			
	炼焦用煤 量 (万	焦炭产量 (万吨)	焦炉煤气 产生量	焦炉煤气 H ₂ S含量	炼焦用煤 量 (万	焦炭产量 (万吨)	焦炉煤气 产生量	焦炉煤气 H ₂ S含量
	79.37	61.61	26435.50	200.00	74.65	57.51	24841.50	200.00

高炉								
高炉编号	投产日期 (年-月-日)	关停时间 (年-月-日)	高炉容积 (立方米)	高炉产能 (万吨/年)	2015年			
					生铁产量 (万吨)	高炉喷煤 量(万吨)	高炉煤气 产生量	高炉煤气 H2含量
3#高炉	2006/5/4		1080	120	87.17	13.33	165426.05	45.00
4#高炉	2006/5/12		1080	120	87.17	13.33	165426.05	45.00

2016年				转炉			电炉	
生铁产量 (万吨)	高炉喷煤 量(万吨)	高炉煤气 产生量	高炉煤气 H2S含量	编号	产能(万吨)	关停时间 (年-月-日)	编号	产能(万吨)
91.65	11.64	156164.09	45.80	7.00	180.00			
91.42	11.61	155777.22	45.80	8.00	180.00			

企业总体情况 ⁴								
关停时间 (年-月-日)	粗钢总产量(万吨)		2015年其 他工序 ² 排 放量	2015年核 定全厂SO ₂ 排放总量	2016年其 他工序排 放量	2016年核 定全厂SO ₂ 排放总量 ³	全厂排放变 化量(吨)	减排比例 (%)
	2015年	2016年						

191.2347 1328.55 200.8059 1868.56 540.01 40.65

1328.55 1868.56

备注

序号	地（市）	组织机构代码	企业名称	经度	纬度	生产线	设计生产能力	燃料类型
							（吨/日）	（重油、石油焦、煤气
	XX市		XX玻璃有限公司	114° 35′ 51″	36° 53′ 35″	7#生产线	500	煤气
	XX市		XX玻璃有限公司	114° 35′ 51″	36° 53′ 35″	8#生产线	500	煤气

合计

生产线投运时间	核查期生产线关停时间	脱硫工艺	脱硫公司	脱硫装置通过168小时时间	脱硫岛设计燃料硫分	脱硫设施是否有烟气旁路	脱硝工艺	脱硝公司
年-月-日	年-月-日			年-月-日	%			
2005/10/1	/	/	灰石-石膏湿	#####	5.00	有	SCR	中国建材国际工程有限公司
2006/10/1	/	/	灰石-石膏湿	#####	5.00	有	SCR	中国建材国际工程有限公司

脱硝装置通过168小时时间	脱硝设施是否有烟气旁路	烟气在线监测装置						
				产品情况	燃料情况			
				平板玻璃产量	煤气发生炉的耗煤量	煤炭平均硫份	石油焦消耗量	石油焦平均硫份
年-月-日		是否安装	是否联网	万重量箱	万吨	%	万吨	%
#####	是	是	是					
#####	是	是	是					

2015年								
			原料情况					
燃油消耗量	燃油平均硫份	燃气消耗量	芒硝用量	芒硝成分	脱硫岛效率	脱硫设施投运率	综合脱硫效率	SO ₂ 排放浓度
万吨	%	万标立方米	(吨)	(Na ₂ SO ₄ 或者	%	%	%	mg/m ³

排放量情况								
核定SO ₂ 排放量	脱硝入口NO _x 浓度	NO _x 产污系数	脱硝反应器效率	脱硝设施投运率	综合脱硝效率	NO _x 排放浓度	脱硝还原剂名称	脱硝设施还原剂消耗量
吨	mg/Nm ³	千克/重量箱-玻璃	%	%	%	mg/m ³		吨

	产品	燃料情况						
NO _x 排放量	平板玻璃产量	煤气发生炉的耗煤量	燃料平均硫份	石油焦消耗量	燃料平均硫份	燃油消耗量	燃料平均硫份	燃气消耗量
吨	万重量箱	万吨	%	万吨	%	万吨	%	万标立方米
	296.00	4.30	0.33				/	
	323.00	4.40	0.33				/	

2016年

原料情况								
芒硝用量	芒硝成分	脱硫岛效率	脱硫设施投运率	综合脱硫效率	SO ₂ 排放浓度	核定SO ₂ 排放量	脱硝入口NO _x 浓度	NO _x 产污系数
(吨)	(Na ₂ SO ₄ 或者)	%	%	%	mg/m ³	吨	mg/Nm ³	千克/重量箱-玻璃
984.00	Na ₂ SO ₄	80.00	75.00	45.00	168.63	210.24	1834.10	0.37
1012.00	Na ₂ SO ₄	78.00	73.00	40.00	184.73	235.18	1348.25	0.27

排放量情况								
脱硝反应器效率	脱硝设施投运率	综合脱硝效率	NO _x 排放浓度	脱硝还原剂名称	脱硝设施还原剂消耗量	NO _x 排放量	SO ₂ 排放变化量	NO _x 排放变化量
%	%	%	mg/m ³		吨	吨	吨	吨
88.60	87.10	50.00	397.04	20%氨水	3036.00	542.89		
87.60	88.20	50.00	446.80	20%氨水	3168.00	435.48		
						978.38		

S02减排比 例	NOx减排比 例	备注
%	%	

序号	地（市）	组织机构代码	企业名称	经度	纬度	生产线 ¹	设计生产能力	投产时间
							吨熟料/日	年-月-日

注：1、企业新型干法窑数据按生产线逐条填报，立窑数据按该企业立窑总计数据填报；
2、水泥总产量为企业水泥生产总量，不按生产线填报，数据填在该企业第一行；
3、NOx去除率为企业生产线NOx综合去除率，包括低氮燃烧和脱硝设施

核查期生 产线关停	是否采用 低氮燃烧 技术	低氮燃烧 技术投运	脱硝工艺	设计脱硝 效率 (%)	脱硝设施 投产时间	脱硝剂名 称	烟气在线监测装置	
年-月-日		年-月-日			年-月-日		是否安装	是否联网

2015年								
熟料产量 (万吨)	水泥总产量 ² (万吨)	NOx平均排放浓度 (mg/Nm ³)	NOx去除率 ³ (%)	脱硝剂使用量 (吨)	核定产污系数(千克/吨熟料)	NOx排放量 (吨)	熟料产量 (万吨)	水泥总产量 (万吨)

2016年								NOx排放 变化量 (吨)
耗煤量 (万吨)	NOx平均 排放浓度 (mg/Nm ³)	核定产污 系数 (千 克/吨热 率)	低氮改造 脱硝效率 (%)	脱硝设施 综合效率 (%)	脱硝剂使 用量 (吨)	综合脱硝 效率 (%)	NOx排放 量 (吨)	

NOx减排比例	备注
%	

序号	地（市）	组织机构 代码	企业名称	经度	纬度	所属行业	设备名称 及编号	投产日期
								年-月-日

合计

治理工程 投运日期	减排工艺	治理设施 是否自控	烟气在线监测装置		生产情况			
年-月-日			是否安装	是否联网	设备规模	计量单位	产品名称	计量单位

			2015年SO2 排放量 (吨)	主要含硫原料消耗量（万吨）				硫份%
2015年产 品产量	2016年产 品产量	治理工程 稳定运行 后产品产		名称	2015年	2016年	脱硫设施 稳定运行 后消耗量	

上年同期综合脱硫效率或SO ₂ 去除率(%)	综合脱硫效率或SO ₂ 去除率(%)	脱硫剂名称及脱硫设施稳定运行后消耗量		主要脱硫副产品名称及脱硫设施稳定运行		SO ₂ 削减量(吨)	备注
		名称	消耗量(吨)	名称	产量(吨)		

序号	地（市）	组织机构 代码	企业名称	经度	纬度	所属行业	设备名称 及编号	投产日期
								年-月-日

治理工程 投运日期	减排工艺	治理设施 是否自控	烟气在线监测装置		生产情况			
年-月-日			是否安装	是否联网	设备规模	计量单位	产品名称	计量单位

			2015年NOX 排放量 (吨)	燃料消耗量				
2015年产 品产量	2016年产 品产量	治理工程 稳定运行 后产品产		类型	计量单位	2015年	2016年	治理工程 稳定运行 后消耗量

燃煤氮氧化物产污系数（千克/吨）	燃气氮氧化物产污系数（千克/万立方米）	上年同期综合脱硝效率或NOX去除率（%）	综合脱硝效率或NOX去除率（%）	脱硝剂名称及治理工程稳定运行后消耗量		NOX削减量（吨）	备注
				名称	消耗量（吨）		

序号	地（市）	组织机构代码	企业名称	经度	纬度	所属行业	设备名称及编号	工程类别 ¹
----	------	--------	------	----	----	------	---------	-------------------

注：1、主要包括工业锅炉、窑炉采取电、天然气、地热等清洁能源替代煤炭等措施

2015年环 统S02排放 量（吨）	2015年环 统NOx排放 量（吨）	治理工程 投运日期	生产情况					
		年-月-日	设备规模	计量单位	产品名称	计量单位	2015年产 品产量	2016年产 品产量

原来燃料消耗量				燃料平均硫份（%）		替代后清洁燃料消耗量		
类型	计量单位	2015年	2016年	2015年	2016年	类型	计量单位	2015年

	SO ₂ 削减量 (吨)	NO _x 削减量 (吨)	备注
2016年			

序号	地 (市)	散煤情况		清洁能源替代			
		S02排放 系数	Nox排放系 数	清洁能源类型	替代户数	散煤替代量	以气代煤天然 气使用量
		kg/t	kg/t		户	吨	万立方米

XX市	7.4	1.6	天然气	20000	40000	3000
YY市	7.4	1.6	电	10000	20000	
ZZ市	7.4	1.6				

合计

注：1、散煤是指农村、城中村、城乡结合部等居民炊事、取暖等生活用煤
2、同一地市同时有多种散煤治理措施的，按照措施类型分行填报

[illegible]

序号	地（市）	组织机构 代码	企业名称	经度	纬度	所属行业	关停日期	是否具有 关停淘汰 证明材料
							年-月-日	

2015年环境排放量 (吨)		生产情况						煤炭消耗量
二氧化硫	氮氧化物	设施名称	计量单位	产品名称	计量单位	2015年产量	2016年产量	2015年

量（万吨）	主要含硫原料消耗量（万吨）			核定SO2削减量	核定NOx削减量	备注
2016年	名称	2015年	2016年	吨	吨	

		2015年						
序号	地（市）	保有量(辆)			NOx排放 量（吨）	保有量(辆)		
		汽车	三轮和低速	摩托车		汽车	三轮和低速	摩托车

汽车保有量变化情况(辆)				三轮和低速保有量变化情况(辆)				摩托
新注册	转入	注销	转出	新注册	转入	注销	转出	新注册

2016年								
车保有量变化情况(辆)			新增NOx排放量			新增NOx削减量		
转入	注销	转出	新注册	转入	合计	注销	转出	油品升级

	NOx排放量	减排比例	备注（油品升级情况，含国V油品供应时间、供应量等）
合计			