

重庆市污染源监测年报

(2016 年度)

重庆市环境监测中心

二〇一七年一月

1 概况

1.1 监测概况

(1) 监测任务来源

2016年，重庆市环境监测中心和各区县环境监测站根据《2016年国家生态环境监测及数据共享方案》（环办监测[2016]17号文）和《重庆市2016年环境监测工作要点》渝环办发〔2016〕51号文中附件3—重庆市2016年市控及以上重点污染源监督性监测计划的具体要求开展了污染源监督性监测工作。

(2) 监测项目

废水：执行行业或地方排放标准的，监测项目按照行业或地方排放标准以及该企业环评报告书规定的项目确定；执行综合排放标准的，监测项目按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）中表6-2所列项目和该企业环评报告书要求的监测项目确定。废水监测项目均包括废水流量。

城镇污水处理厂：监测项目按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的要求确定（即表1和表2的19项必测项目以及表3中的选测项目）。废水监测项目均包括进、出口污染物浓度和废水流量。

废气：执行行业或地方排放标准的，监测项目按照行业或地方排放标准以及该企业环评报告书规定的项目确定；执行综合排放标准的，参照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》

(环发[2000]38号)附录二和该企业环评报告书确定。废气监测项目均包括废气流量。

(3) 监测时间和频次

重点污染源每年至少开展一次全项目监督性监测。自动监测设备已验收的每季度至少进行1次比对监测；新安装的在验收后的下一季度开展比对监测。

(4) 监测情况

2016年，废水污染源应监测193家，扣除因废水循环使用不外排、永久性关停、市场经济等其他原因停产而未完成监测的39家，实际监测154家，完成率为79.8%；废气污染源应监测142家，扣除因永久性关停、市场经济和设备检修等其他原因停产而未完成监测的18家，实际监测124家，完成率为87.3%；城镇污水处理厂应监测74家，扣除因生产负荷低尚不具备监测条件而未完成监测的1家，实际监测73家，完成率为98.6%。(见表1-1)。

全市应对监测污染源自动监测设备1324套次，扣除因在线设备故障、锅炉停用、市场经济和设备检修等其他原因停产而未完成监测的343套次，实际监测981套次，完成率为74.1%。其中废气污染源491套次，占比对监测任务(720套次)的68.2%；废水污染源192套次，占比对监测任务(296套次)的64.9%；污水处理厂298套次，占比对监测任务(308套次)的96.8%。

表 1-1 2016 年度污染源监测情况统计

污染源分类	重点源			在线监测设备		
	监测计划下达的家数	实际监测的家数	完成率 (%)	监测计划下达的套次	实际监测的套次	完成率 (%)
废水污染源	193	154	79.8	296	192	64.9
废气污染源	142	124	87.3	720	491	68.2
污水处理厂	74	73	98.6	308	298	96.8
汇总	409	351	85.8	1324	981	74.1

全市共有 39 家废水污染源、18 家废气污染源和 1 家污水处理厂未实施监测，具体原因详见附表 1。

全市共有 229 套次废气污染源、104 套次废水污染源和 10 套次污水处理厂的在线监测设备未实施监测，具体原因详见附表 2~3。

1.2 监测结果统计分析

2016 年，监测的废水污染源综合达标率为 95.0%；监测因子共计 62 项，其中 COD 和氨氮的排放达标率分别为 98.0%和 97.6%；监测的废气污染源综合达标率为 95.9%，监测因子共计 44 项，其中二氧化硫和氮氧化物的排行达标率分别为 96.4%和 97.7%；监测的污水处理厂综合达标率为 98.0%，监测因子共计 26 项，其中 COD 和氨氮的排放达标率分别为 99.7%和 100%。

全市比对监测的废气污染源在线监测设备合格率为 89.3%，比对因子为二氧化硫、NO_x、颗粒物、烟尘、氧含量、烟气流速和温度 7 项；比对监测的废水污染源在线监测设备合格率为 91.0%，比对因子为 pH 值、COD、氨氮和流量 4 项；比对监测的污水处理厂在线监测设备合格率为 92.1%，比对因子为 pH、COD、氨氮和流量 4 项。

2 废水污染源排放达标情况

2.1 总体情况

2016年，废水污染源综合达标率为95.0%。在监测的154家（另有5家企业污水闭路循环不外排，只实施监测，不评价达标情况）废水污染源中，出现超标的企业有9家，占监测企业数的6.0%。化学需氧量和氨氮的排放达标率分别为98.0%和97.6%，其中化学需氧量超标的企业有3家，占监测企业数的2.0%；氨氮超标的企业有2家，占监测企业数的2.4%。与2015年相比，综合达标率、化学需氧量排放达标率和氨氮排放达标率分别下降3.5个、2.0个和2.4个百分点。监测废水排放口有205个，综合达标率为95.2%。

废水污染源监测因子共计62项，数据量较多的监测因子和8项主要监测因子的排放达标率分别见表2-1和图2-1。由表和图可知，监测因子的达标率除磷酸盐（以P计）（为77.8%）相对较低外，其余因子均大于95.0%，除化学需氧量（为98.0%）、pH值（为99.7%）、氨氮（为97.6%）、总磷（为99.1%）和粪大肠菌群数（为96.4%）外，其余监测因子均为100%。

表 2-1 废水污染源中主要监测项目排放达标情况

监测项目	监测污染源数	达标率 (%)
化学需氧量	147	98.0
pH 值	116	99.7
氨氮	85	97.6
石油类	72	100
悬浮物	130	100
生化需氧量	44	100

监测项目	监测污染源数	达标率 (%)
挥发酚	27	100
六价铬	14	100
总锌	14	100
动植物油	45	100
磷酸盐以 P 计	9	77.8
氟化物	14	100
色度	14	100
总铬	12	100
总铜	10	100
阴离子表面活性剂	15	100
总氮	15	100
总磷	22	99.1
总镍	11	100
总铅	7	100
总镉	6	100
苯	6	100
粪大肠菌群数	28	96.4
甲苯	5	100
氟化物	6	100
硫化物	13	100
总汞	6	100
总砷	5	100

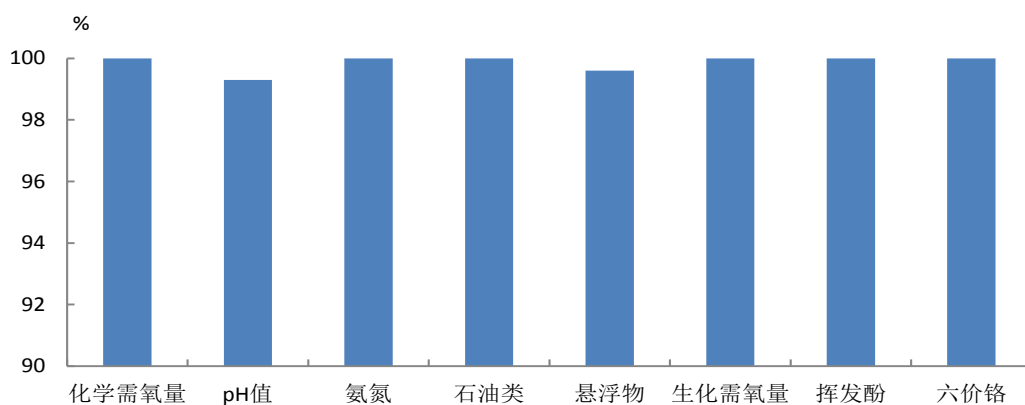


图 2-1 废水污染源主要污染物排放达标率

2.2 主要行业废水排放达标情况

监测且参与评价的 149 家废水污染源涉及 29 个行业，主要分布在化学原料及化学制品制造业（31 家，占 20.8%）、卫生（23 家，占 15.4%）、医药制造业（12 家，占 8.1%）、交通运输设备制造业（12 家，占 8.1%）和饮料制造业（10 家，占 6.7%）5 个行业（见图 2-2）。

在 29 个行业中，除纺织业（为 50.0%）和木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业（为 0%）相对较低外，其余行业的综合达标率均不低于 75.0%，其中 22 个行业的综合达标率均为 100%。

COD 的排放达标率均不低于 75%，除仓储业（为 83.3%）、其他服务业（为 75.0%）和卫生（为 95.7%）外，其余行业均为 100%。

监测因子有氨氮的废水污染源涉及 24 个行业，除木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业（为 0%）和卫生（为 80.0%）外，其余行业氨氮的排放达标率均为 100%。

主要行业废水排放达标情况见表 2-2 和图 2-3。

表 2-2 废水污染源主要行业排放达标情况

行业	监测企业数(家)		综合达标率 (%)	达标率(%)	
	COD	氨氮		COD	氨氮
化学原料及化学制品制造业	31	23	100	100	100
卫生	23	5	87.0	95.7	80.0
医药制造业	12	5	100	100	100
交通运输设备制造业	12	6	100	100	100
饮料制造业	10	7	100	100	100
其它行业	59	39	92.6	96.6	97.4
其中：纺织业	2	2	50.0	100	100
专用设备制造业	3	2	90.5	100	100
水的生产和制造业	1	1	80.0	100	100
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	1	1	0	100	0

行业	监测企业数(家)		综合达标率 (%)	达标率(%)	
	COD	氨氮		COD	氨氮
仓储业	6	1	83.3	83.3	100
其他服务业	4	1	75.0	75.0	100
合计	147	85	98.5	98.0	97.6

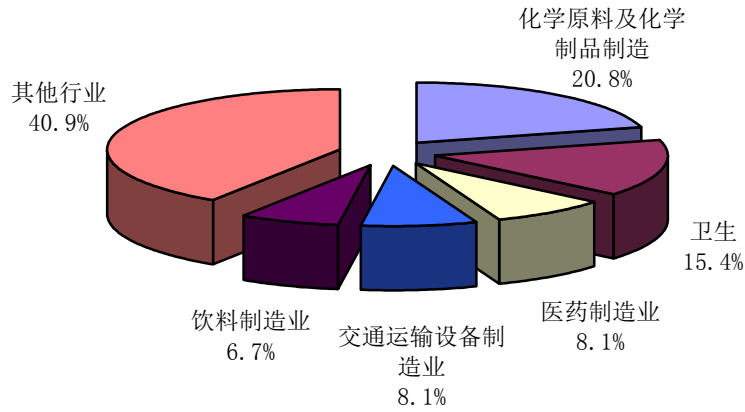


图 2-2 废水污染源的行业分布

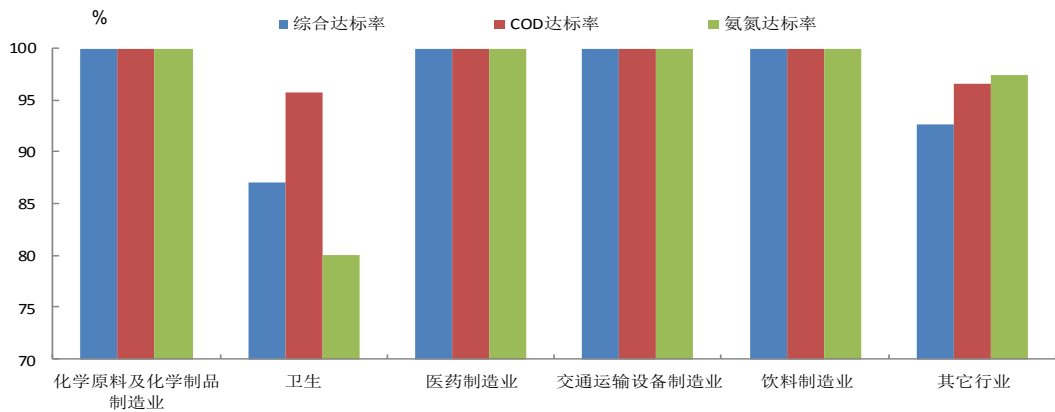


图 2-3 废水污染源排放达标率行业分布

3 废气污染源排放达标情况

3.1 总体情况

2016 年，废气污染源综合达标率为 95.9%。在监测的 124 家废气污染源中，出现超标的有 7 家，占监测企业数的 5.6%。二氧化硫和氮氧化物的排放达标率分别为 96.4%和 97.7%，其中二氧化硫出现超

标的有 6 家，占监测企业数的 5.9%；氮氧化物出现超标的有 3 家，占监测企业数的 2.9%。与 2015 年相比，综合达标率和氮氧化物排放达标率分别上升 4.7 个和 4.0 个百分点，二氧化硫排放达标率下降 1.2 个百分点。监测的废气排放口有 1685 个，综合达标率为 97.1%。

废气污染源监测因子共计 44 项，数据量较多的监测因子和主要监测因子的排放达标率分别见表 3-1 和图 3-1。由表和图可知，监测因子的达标率均大于 95.0%，除二氧化硫（为 96.4%）、氮氧化物（为 97.7%）、颗粒物（为 97.1%）和林格曼黑度（为 98.9%）外，其余监测因子均为 100%。

表 3-1 废气污染源中主要监测项目排放达标情况

监测项目	监测污染源数	达标率 (%)
二氧化硫	103	96.4
氮氧化物	102	97.7
烟尘	47	100
颗粒物	87	97.1
林格曼黑度	31	98.9
氟化物	25	100
硫酸雾	6	100
氨	7	100
苯	5	100
臭气浓度	5	100
氯化氢	20	100
非甲烷总烃	9	100
铬酸雾	5	100
铅及化合物	4	100
二甲苯	7	100
甲苯	9	100

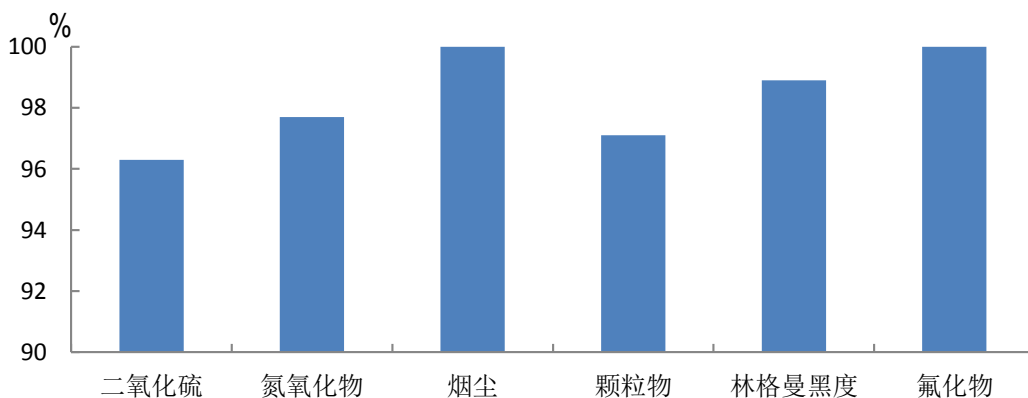


图 3-1 废气污染源主要污染物排放达标率

3.2 主要行业废气排放达标情况

监测的 124 家废气污染源涉及 18 个行业，主要分布在电力、热力的生产和供应业（22 家，占 17.7）、非金属矿物制品业（37 家，占 29.8%）和化学原料及化学制品制造业（24 家，占 19.4%）3 个行业（见图 3-2）。

主要行业分布及废气排放达标情况见表 3-2 和图 3-3。综合达标率除石油化工、炼焦及核燃料加工业（为 50.0%）较低外，其余行业均大于 85.0%，其中 15 个行业均为 100%；SO₂ 排放达标率除石油化工、炼焦及核燃料加工业（为 50.0%）较低外，其余行业均大于 75.0%，其中 15 个行业均为 100%；氮氧化物排放达标率除石油化工、炼焦及核燃料加工业（为 50.0%）较低外，其余行业均大于 90.0%，其中 13 个行业均为 100%。

表 3-2 废气污染源主要行业排放达标情况

行业	监测企业数(家)		综合达标率 (%)	达标率 (%)	
	SO ₂	NO _x		SO ₂	NO _x
电力、热力的生产和供应业	22	22	100	100	100
非金属矿物制品业	36	36	98.2	99.1	99.1

行业	监测企业数(家)		综合达标率 (%)	达标率 (%)	
	SO ₂	NO _x		SO ₂	NO _x
化学原料及化学制品制造业	16	16	90.6	91.7	93.8
其它行业	29	28	94.8	92.5	96.4
其中：石油化工、炼焦及核燃料加工业	2	2	50.0	50.0	50.0
医药制造业	4	3	87.5	75.0	100
黑色金属冶炼及压延加工业	1	1	85.7	83.3	100
合计	103	102	95.9	96.4	97.7

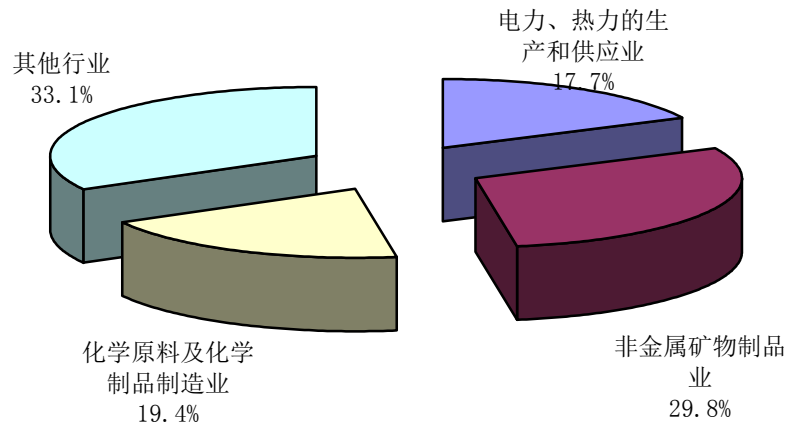


图 3-2 废气污染源的行业分布

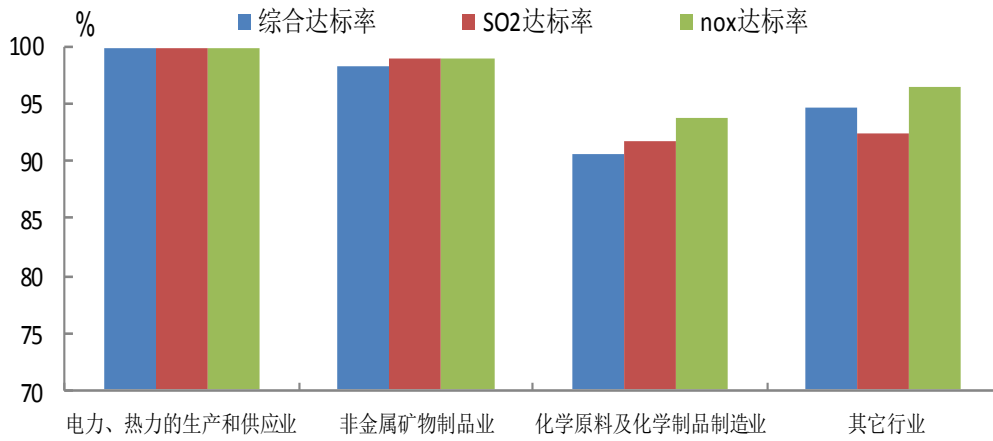


图 3-3 废气污染源排放达标率行业分布

4 污水处理厂排放情况

4.1 总体情况

2016年，污水处理厂综合达标率为98.0%，主要污染物化学需氧量和氨氮的排放达标率99.7%和100%。。与2015年相比，综合排放达标率下降0.5个百分点，氨氮的排放达标率上升0.3个百分点，化学需氧量排放达标率持平。

污水处理厂监测因子共26项，除19项必测因子外，个别污水处理厂补充监测苯胺类、氟化物、磷酸盐、挥发酚、氰化物、总镍和总铜。污水处理厂必测指标达标情况见表4-1和图4-1。由表和图可知，所有监测因子的达标率均不低于98.0%，除化学需氧量（为99.7%）、生化需氧量（为99.5%）、石油类（为99.5%）、总磷（为98.7%）、总氮（为98.0%）和动植物油（为99.5%）外，其余因子的达标率均为100%。

表 4-1 污水处理厂主要监测项目排放达标情况

监测项目	监测企业数	达标率 (%)
化学需氧量	73	99.7
氨氮	73	100
pH 值	71	100
悬浮物	72	100
生化需氧量	71	99.5
石油类	71	99.5
阴离子表面活性剂	67	100
六价铬	66	100
总磷	67	98.7
总氮	65	98.0
粪大肠菌群	62	100

监测项目	监测企业数	达标率 (%)
动植物油	70	99.5
色度	67	100
总砷	66	100
总铅	66	100
总汞	66	100
烷基汞	65	100
总镉	66	100
总铬	66	100

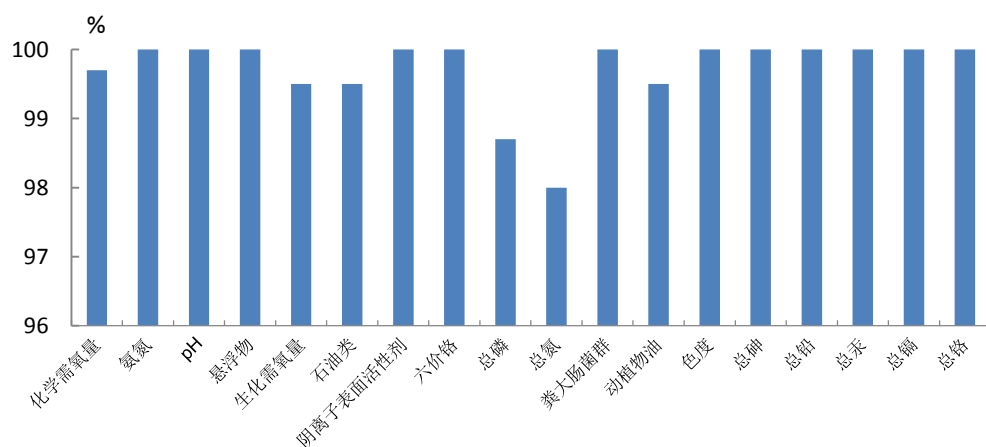


图 4-1 污水处理厂主要污染物排放达标率

4.2 污水处理厂处理负荷

2016 年，全市监测的 73 家污水处理厂平均污水处理负荷为 88.7%，其中处理负荷小于 50%的有 15 家，占 20.5%；处理负荷介于 50-70%之间的有 10 家，占 13.7%；处理负荷介于 70-90%之间的有 12 家，占 16.4%；处理负荷大于 90%的有 36 家，占 49.3%。污水处理厂平均处理负荷分布见图 4-2。

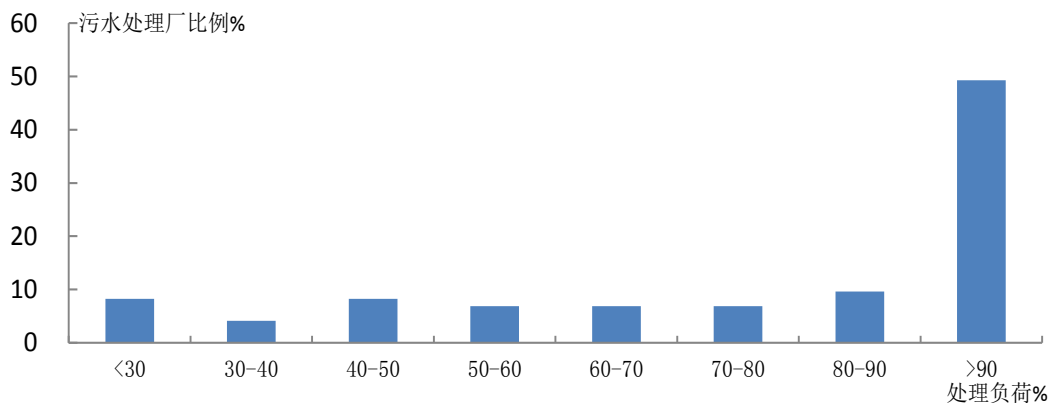


图 4-2 污水处理厂处理负荷分布图

5 污染源在线监测数据比对情况

5.1 比对监测总体情况及结果分析

2016 年，对全市 45 家废气污染源（均为国控）的 140 套自动监测设备进行了比对监测。比对因子为二氧化硫、 NO_x 、颗粒物、烟尘、氧含量、流速和烟气温度，其比对设备数分别为 109 套、109 套、78 套、46 套、109 套、139 套和 138 套，合格率分别为 98.9%、98.5%、92.2%、98.2%、96.3%、96.8%和 96.8%。

对全市 47 家废水污染源（均为国控）的 53 套自动监测设备进行比对监测，比对因子为 pH 值、COD 和氨氮 3 项，其比对设备数分别为 1 套、53 套和 53 套，合格率分别为 100%、98.3%和 91.6%。

对全市 75 家污水处理厂（其中国控 74 家）的 75 套自动监测设备进行比对监测，比对因子为 pH、COD 和氨氮，其比对设备数分别为 1 套、75 套和 75 套，合格率分别为 100%、97.3%和 93.9%。

附表1 未监测的重点污染源明细表

序号	所属区县	企业名称	污染源属性	承担单位	未监测原因
1	万州区	重庆三峡技术纺织有限公司	市控废水	万州区	生产废水循环利用不外排
2	万州区	重庆三阳化工有限公司	市控废水	万州区	停产
3	万州区	重庆市美点食品有限公司	市控废水	万州区	无生产废水产生及外排
4	万州区	重庆市万州沪江人造板制造有限责任公司	市控废水	万州区	因市场原因全年停产
5	万州区	重庆市万州区恒星纸业有限公司	市控废水	万州区	停产
6	黔江区	重庆啤酒股份有限公司黔江分公司	市控废水、市控废气	黔江区	永久性关停
7	黔江区	重庆市黔江区鑫丰板材有限责任公司	重大环境风险源	黔江区	永久性关停
8	涪陵区	重庆建峰化工股份有限公司（化肥分公司）	市控废水	涪陵区	与重庆建峰化工股份有限公司重复
9	涪陵区	重庆市蓬威石化有限责任公司	国控废水、国控废气、市控危废	涪陵区	因市场原因全厂停产
10	大渡口区	重庆嘉威啤酒有限公司	市控废水	大渡口区	废水进入园区污水处理厂，不外排
11	沙坪坝区	重庆阿波罗机电技术有限公司	市控废水、市控废气、市控重金属	沙坪坝区	废水交由重庆青凤水处理有限公司处理，不外排
12	九龙坡区	重庆市中天电子废弃物处理有限公司	国控危废	九龙坡区	永久性关停
13	九龙坡区	重庆建工无损检测工程有限公司	工业移动II类放射源	九龙坡区	放射源，无监测能力
14	九龙坡区	重庆佳通轮胎有限公司	市控废气	九龙坡区	永久性关停
15	九龙坡区	重庆晟辉化工有限公司	市控废水	九龙坡区	因企业未验收，无排污许可证，无法进行监测
16	南岸区	重庆南江化工有限责任公司	市控重金属	南岸区	已搬迁
17	南岸区	重庆市石龙电镀有限责任公司	国控重金属	南岸区	永久性关停
18	南岸区	重庆中字建设工程质量检测有限	工业移动II类放射源	南岸区	无监测能力
19	北碚区	北大国际医院集团重庆大新药业股份有限公司	市控废水	北碚区	企业整体搬迁

序号	所属区县	企业名称	污染源属性	承担单位	未监测原因
20	渝北区	中国石油集团川庆钻探工程有限公司测井公司	工业移动 II 类放射源	渝北区	无监测能力
21	渝北区	重庆川庆化工有限责任公司	重大环境风险源	渝北区	停产
22	巴南区	重庆思必水处理材料有限公司	重大环境风险源	巴南区	永久性关停
23	巴南区	攀钢集团重庆钛业股份有限公司	重大环境风险源	巴南区	整体搬迁
24	长寿区	重庆鹏程无损检测有限公司	工业移动 II 类放射源	长寿区	无监测能力
25	长寿区	重庆龙瑞化工有限公司	市控危废	长寿区	永久性关停
26	长寿区	建滔天然气化工（重庆）有限公司	重大环境风险源	长寿区	长期停产
27	长寿区	重庆博腾精细化工股份有限公司	市控废水、市控废气	长寿区	与重庆博腾制药科技股份有限公司 名单重复
28	长寿区	重庆长寿区同乐化工有限公司（原重庆市长寿区 腾鹤化工有限公司）	市控废气	长寿区	因市场原因全年停产
29	江津区	重庆禾丰化工股份有限公司	市控废水、市控废气	江津区	永久性关停
30	江津区	重庆市江津区金川纸业有限公司	市控废水、市控工业企业	江津区	因该厂废水处理全部进行回用， 无废水外排，故不具备监测条件。
31	永川区	重庆啤酒股份有限公司永川分公司	市控废水	永川区	因市场原因全年停产
32	永川区	重庆市六田造纸厂	市控废水	永川区	因市场原因全年停产
33	永川区	重庆市中明环境治理有限公司	市控危废	永川区	老厂停运，新厂未验收
34	永川区	重庆市永川区莲花皮革水处理有限公司	市控重金属	永川区	关停
35	南川区	中国铝业股份有限公司重庆分公司	国控废气、闲置超过 20 枚以上放 射源	南川区	因市场原因全厂停产
36	南川区	双赢集团有限公司南川磷铵厂	市控废水、市控废气	南川区	因市场经济原因全厂停产
37	綦江区	重庆富施特复合肥有限公司	市控废气	綦江区	上半年因时间原因未安排监测，下 半年停产

序号	所属区县	企业名称	污染源属性	承担单位	未监测原因
38	綦江区	重庆嘉酿啤酒有限公司綦江啤酒分公司	市控废水	綦江区	永久性关停
39	大足区	重庆大足红蝶铝业(龙水工厂)	重大环境风险源	大足区	永久性关停
40	潼南区	潼南县炫吉中绸有限公司	市控废水	潼南区	废水循环使用, 不外排
41	潼南区	重庆市康河食品有限公司	市控废水、市控工业企业	潼南区	停产
42	潼南区	重庆市潼南陶瓷总厂	市控废气	潼南区	永久性关停
43	潼南区	重庆市潼南县三汇丝绢总厂	市控废水	潼南区	永久性关停
44	潼南区	重庆市伟杰纸业有限责任公司	国控废水	潼南区	废水循环使用, 不外排
45	潼南区	温氏花岗岩种猪场	大型养殖场	潼南区	废水综合利用, 不外排
46	潼南区	重庆翰霏生态农业有限公司	大型养殖场	潼南区	废水综合利用, 不外排
47	铜梁区	铜梁区金禾纸制品有限责任公司	国控废水	铜梁区	因经营不善造成企业亏损而全面停产
48	铜梁区	铜梁区鸿运纸业公司	市控废水、市控废气、噪声	铜梁区	永久必关停
49	铜梁区	铜梁区金海龙造纸厂	市控废水	铜梁区	因市场原因全年停产
50	城口县	重庆泰正矿产资源开发有限公司	市控废气	城口县	因市场原因全厂停产
51	丰都县	重庆紫光新科化工开发有限公司	市控废水、市控废气	丰都县	停产
52	丰都县	重庆紫光旭东化工有限责任公司	重大环境风险源	丰都县	停产
53	垫江县	重庆万利康制药有限公司	市控废水、市控工业企业	垫江县	废水循环使用, 不外排
54	垫江县	垫江龙盛生态农业发展有限公司	大型养殖场	垫江县	废水综合利用, 不外排
55	开县	重庆市钱江食品(集团)有限公司鑫隆养殖场	大型养殖场	开县	废水综合利用, 无外排
56	云阳县	重庆冠军化工有限公司	市控废水	云阳县	全厂停产
57	石柱县	重庆恒岳矿业集团有限公司	国控重金属	石柱县	因采矿许可证过期, 造成无原材料, 长期停产

序号	所属区县	企业名称	污染源属性	承担单位	未监测原因
58	秀山县	秀山恒丰锰业有限公司	国控废水、国控重金属	秀山县	因市场经济不景气停产
59	秀山县	秀山益立贸易有限公司	市控废水、国控重金属	秀山县	因市场经济不景气停产
60	秀山县	秀山德宏化工有限公司	重大环境风险源	秀山县	企业查封，全年停产
61	酉阳县	酉阳县宏兴纸箱板厂	市控废水	酉阳县	废水循环使用，不外排
62	酉阳县	酉阳县钦晟贵金属有限公司	市控危废	酉阳县	长期停产
63	彭水县	彭水县保家工业园区污水处理厂	市控污水处理厂	彭水县	运行负荷低，无法采样进行分析
64	彭水县	重庆市双庆硫酸钡有限责任公司	重大环境风险源	彭水县	因废水漏排责令整改，全年停产
65	两江新区	北大医药重庆大新药业股份有限公司（水土）	市控废水、市控废气	监测中心	停产
66	两江新区	西南合成医药集团有限公司（两江分厂）	市控废水、市控废气	监测中心	停产
67	万盛经开区	重庆南桐矿业有限责任公司砚石台煤矿	市控废水	万盛经开区	关停
68	双桥经开区	重庆德能再生资源股份有限公司	市控危废	双桥经开区	停产
69	双桥经开区	重庆正艾敏再生资源回收有限公司	市控危废	双桥经开区	停产
70	沙坪坝区	重庆青凤水处理有限公司	市控废气	沙坪坝区	无废气产生
71	长寿区	重庆卡贝乐化工有限责任公司	市控废水	长寿区	废水交由另一家企业处理，不外排
72	长寿区	扬子江乙酰化工有限公司	市控废水	长寿区	废水交由另一家企业处理，不外排
73	长寿区	重庆市长寿区正福磷肥厂	市控废水	长寿区	无废水产生
74	长寿区	重庆路洋化工有限公司	市控废水	长寿区	废水交由另一家企业处理，不外排
75	丰都县	重庆紫光鼎福化工有限责任公司	市控废气	丰都县	废气设备检修

附表2 未监测的废气在线监测设备名单

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
1	万州区	重庆万州西南水泥有限公司	一期窑头排口	已验收	流量、烟尘	已移交运维	因市场原因停产	因市场原因停产	因市场原因停产	因市场原因停产
2			一期窑尾排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	因市场原因停产	因市场原因停产	因市场原因停产	因市场原因停产
3		重庆索特盐化股份有限公司	废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	备用	备用	备用	备用
4		重庆索特盐化股份有限公司	A线烟囱(1#、2#锅炉)	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维			在线监测系统故障	
5		华神东电力重庆万州港电有限责任公司	2号机组	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维				停运
6	涪陵区	重庆市蓬威石化有限责任公司	废气排口	未验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	未移交	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产
7		重庆建峰工业集团有限公司热电厂	1号烟囱废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维				停产
8			2号烟囱废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维				停产
9		华新水泥重庆涪陵有限公司	脱硫技改烟道	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	备用	备用	备用	备用
10	重庆华峰化工有限公司	扩建一期废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	备用	备用			
11	沙坪坝区	重庆永荣青鹏煤业有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维			市场及计划大修等原因，生产极	

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
									不正常	
12	南岸区	重庆拉法基水泥有限公司	二期窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	在线设备损坏	因在线监测仪器故障以及库满停机	停运	在线设备损坏
13		重庆拉法基水泥有限公司	二期窑尾排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维			停运	
14	北碚区	重庆富皇水泥（集团）公司	生料磨窑尾排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	因市场原因停产	因市场原因停产	因市场原因停产	因市场原因停产
15		重庆三圣特种建材股份有限公司	窑头排口	已验收	流量、烟尘	已移交运维	因企业进行年度计划大修全面停产	任务取消	任务取消	任务取消
16			窑尾排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	因企业进行年度计划大修全面停产			因市场原因停产
17	綦江区	重庆松藻电力有限公司	2号机组废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维		停机		
18		重庆松藻煤电有限责任公司发电厂	废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维			关闭	关闭
19		重庆綦江西南水泥有限公司	一期窑头排口	已验收	流量、烟尘	已移交运维	停产	停产	停产	通讯故障，无在线数据
20			一期窑尾排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	停产	停产	停产	
21			二期窑头排口	已验收	流量、烟尘	已移交运维				通讯故障，无在线数据
22	长寿区	重庆钢铁股份有限公司（新区）	焦化1、2号炉废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维			在线设备故障	在线设备拆除

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
23			2号高炉热风炉废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	停产	停产	停产	停产
24			2号烧结炉废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维		因停产，计划6月份监测		
25			1号烧结脱硫废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维		因停产，计划6月份监测	停产	在线设备拆除
26			1号烧结机头废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维		在线设备故障	停产	
27			3号烧结脱硫废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	停产	在线设备故障	停产	停产
28			3号烧结机头废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	停产		停产	停产
29			焦化3、4号炉废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维		在线设备故障	在线设备故障	在线设备拆除
30			球团电除尘废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	停产	停产	停产	停产
31		重庆长寿捷圆化工有限公司	35吨锅炉废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	停用	停运	停运	停运
32		重庆长寿西南水泥有限公司	江南粉磨站废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	因产能负荷不足停产	因产能负荷不足停产	因产能负荷不足停产	因产能负荷不足停产
33	一期窑头		未验收	流量、烟尘	未移交运维	因产能过剩停产	因产能过剩停产	因产能过剩停产	因产能过剩停产	
34	一期窑尾排		未验收	流量、烟尘、SO2、	未移交运维	因产能过剩	因产能过剩	因产能过剩	因产能过剩	

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
			口		NOX、氧含量		停产	停产	停产	停产
35			二期窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维			在线监测设备故障	
36	江津区	重庆三五三三印染服装总厂有限公司	废气排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	已撤除，改为燃气锅炉	已撤除，改为燃气锅炉	已撤除，改为燃气锅炉	已撤除，改为燃气锅炉
37		重庆天助水泥有限公司	二线窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	停产	停产	停产	停产
38		重庆天助水泥有限公司	二线窑尾排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	停产	停产	停产	停产
39		冀东水泥重庆江津有限责任公司	一期窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	在线设备检修	在线设备故障	在线故障	在线故障
40			二期窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维		在线设备故障		
41		合川区	重庆市富丰水泥集团特种水泥有限公司	60万吨窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	停产	停产	停产
42	60万吨窑尾排口			已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维	停产	停产	停产	停产
43	200万吨窑头			已验收	流量、烟尘	已移交运维	因在线设备异常未比对	因在线设备异常未比对	在线设备异常	因在线设备异常未比对)
44	重庆合川第二发电有限责任公司		1号锅炉废气排口	已验收	流量、烟尘、SO2、NOX、氧含量	已移交运维		停机		
45	重庆拉法基瑞安特种水泥有限公司		窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	因在线设备异常未比对	因在线设备异常未比对	在线设备异常	因在线设备异常未比对)
46	台泥(重庆)水泥有限公司		一期窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	在线设备异常	因在线设备异常未比对	在线设备异常	

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	
47		重庆金九水泥有限公司	二期窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	在线设备异常	因在线设备异常未比对	在线设备异常		
48			一期窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	因在线设备异常未比对	因在线设备异常未比对	在线设备异常	停产	
49			一期窑尾排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NO _X 、氧含量	已移交运维					停产
50			二期窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	在线设备异常	因在线设备异常未比对	在线设备异常		
51		冀东水泥重庆合川有限责任公司	窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	在线设备异常	因在线设备异常未比对	在线设备异常	因在线设备异常未比对)	
52	永川区	重庆天泰铝业有限公司永川发电分公司	1号机组废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NO _X 、氧含量	已移交运维	监测方案发文较晚，未开展监测				
53			2号机组废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NO _X 、氧含量	已移交运维	监测方案发文较晚，未开展监测	排放口合并			
54		重庆市渝琥玻璃有限公司	一期废气排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维			在线设备故障		
55			二期废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NO _X 、氧含量	已移交运维		在线设备故障			
56	黔江区	重庆弘扬建材集团弘农水泥有限公司	窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维		在线设备故障	在线设备故障	在线设备故障	
57	武隆县	重庆市山拔尔桑水泥有限责任公司	窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	因企业生产经营不善停产，现申请	因企业生产经营不善停产，现申请	因企业生产经营不善停产，现申请	因企业生产经营不善停产，现申请	

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
							破产中，无法进行监测	破产中，无法进行监测	破产中，无法进行监测	破产中，无法进行监测
58			窑尾	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	因企业经营不善停产，现申请破产中，无法进行监测	因企业经营不善停产，现申请破产中，无法进行监测	因企业经营不善停产，现申请破产中，无法进行监测	因企业经营不善停产，现申请破产中，无法进行监测
59	南川区	重庆市南川区先锋氧化铝有限公司	三期废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	在线装置更换，未验收		在线设备整改	在线设备整改
60		重庆市新嘉南建材有限责任公司	窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	在线设备未验收	在线设备未验收	在线设备未验收	在线设备未验收
61		中国铝业股份有限公司重庆分公司	1号熟料烧成窑排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产
62			2号熟料烧成窑排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产
63			3号熟料烧成窑排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产
64			4号熟料烧成窑排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产
65			热电站锅炉烟囱	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产
66		重庆南桐矿业有限责任公司电厂	12、13号锅炉废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	停用	停用	停用	停用
67		重庆铜梁西南水泥有限公司	一期窑头	拟验收	流量、烟尘	拟移交运维	由于市场需求量下降，水泥滞销等	由于市场需求量下降，水泥滞销等	由于市场需求量下降，水泥滞销等	由于市场需求量下降，水泥滞销等

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
							原因, 临时 停产	原因, 临时 停产	原因, 临时 停产	原因, 临时 停产
68			一期窑尾排 口	拟验收	流量、烟尘、SO ₂ 、 NO _X 、氧含量	拟移交运维	由于市场需 求量下降, 水泥滞销等 原因, 临时 停产	由于市场需 求量下降, 水泥滞销等 原因, 临时 停产	由于市场需 求量下降, 水泥滞销等 原因, 临时 停产	由于市场需 求量下降, 水泥滞销等 原因, 临时 停产
69			二期窑头	已验收	流量、烟尘	拟移交运维	无在线监测 设备	无在线监测 设备	无在线监测 设备	无在线监测 设备
70	丰都县	东方希望重庆水泥有 限公司	五线窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维			停产	
71			五线窑尾排 口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、 NO _X 、氧含量	已移交运维			停产	
72	开县	重庆白鹤电力有限责 任公司	1号机组废 气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、 NO _X 、氧含量	已移交运维	1#机组调峰 停机			
73			2号机组废 气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、 NO _X 、氧含量	已移交运维				停机
74	彭水县	彭水县茂田能源开发 有限公司	窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维		停产		停产
75			窑尾	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、 NO _X 、氧含量	已移交运维		停产		停产
76	石柱县	重庆大唐国际石柱发 电有限责任公司	1号机组	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、 NO _X 、氧含量	已移交运维				停机
77			2号机组	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、 NO _X 、氧含量	已移交运维		停机		
78	秀山县	重庆秀山西南水泥有 限公司	窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	因企业办理 矿山手续停 产	在线设备故 障	在线设备故 障	在线仪器设 备未验收

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
79			窑尾	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维	因企业办理矿山手续停产		在线设备故障	在线仪器设备未验收
80	酉阳县	重庆九鑫水泥（集团）有限公司	窑头	已验收	流量、烟尘	已移交运维	在线设备故障	在线设备故障	在线设备故障	在线设备故障
81	北部新区	华能国际电力股份有限公司重庆分公司	1号锅炉废气排口	已验收	流量、烟尘、SO ₂ 、NOX、氧含量	已移交运维		停机		

附表3 未监测的废水在线监测设备名单

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
1	涪陵区	中化重庆涪陵化工有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	废水循环使用，不外排	废水循环使用，不外排	废水循环使用，不外排	
2		重庆市蓬威石化有限责任公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产	因市场原因全厂停产
3	江北区	重庆长安汽车股份有限公司	江北工厂废水处理站排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维		停产	停产	停产
4	南岸区	重庆市天友乳品二厂有限公司	废水总排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	监测方案发文较晚，未开展监测			
5	北碚区	北大国际医院集团重庆大新药业股份有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	已搬迁	已搬迁	已搬迁	已搬迁
6	綦江区	重庆华强化肥有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维			停产	停产
7	渝北区	重庆江北化肥有限	废水排口	已验收	流量、COD、氨	已移交运维				停产

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
		公司			氮					
8		北大国际医院集团西南合成制药股份有限公司一分厂	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维			停产	停产
9	长寿区	重庆市三灵化肥有限责任公司	总厂1号总排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维		停产	停产	
10	万盛经开区	重庆南桐矿业有限责任公司砚石台煤矿	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	关停	关停	关停	关停
11	荣昌区	重庆江特表面处理有限公司	废水总排口	未验收	流量、COD、氨氮	未移交运维	在线设备停用	在线设备停用	在线设备停用	在线设备停用
12	潼南区	重庆市伟杰纸业有限责任公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	废水循环使用，不外排	废水循环使用，不外排	废水循环使用，不外排	废水循环使用，不外排
13	铜梁区	铜梁县金禾纸制品有限责任公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	因经营不善造成企业亏损而全面停产	因经营不善造成企业亏损而全面停产	因经营不善造成企业亏损而全面停产	因经营不善造成企业亏损而全面停产
14	丰都县	重庆市邱家榨菜食品有限责任公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停产		停产	
15	垫江县	重庆益发包装有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维			停产	停产
16		秀山益立矿业有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	因市场经济不景气停产	因市场经济不景气停产	因市场经济不景气停产	因市场经济不景气停产
17	秀山县	重庆市益立锰业有限责任公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停产	停产	停产	停产
18		重庆市秀山三润矿	废水排口	已验收	流量、COD、氨	已移交运维	废水不外	废水不外	废水不外	废水不外

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
		业有限公司			氮		排, 不具备监测条件	排, 不具备监测条件	排, 不具备监测条件	排, 不具备监测条件
19		重庆市秀山县锰业制品厂	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停产	停产	停产	停产
20		重庆市鑫翔达锰业有限公司	废水排口	未验收	流量、COD、氨氮	拟移交运维	停产	停产	停产	停产
21		秀山新峰锰业有限责任公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	废水不外排, 不具备监测条件	废水不外排, 不具备监测条件	废水不外排, 不具备监测条件	废水不外排, 不具备监测条件
22		秀山望明锰业有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停产	停产	停产	停产
23		秀山县长江电解锰厂	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停产	停产	停产	停产
24		秀山县宋农锰业有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	拟移交运维	停产	停产	停产	停产
25		秀山县溶溪瑞兴电解金属锰厂	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停产	停产	停产	停产
26		秀山县天雄锰业有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	因市场经济不景气停产	因市场经济不景气停产		
27		秀山宝精锰业有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停产	停产	停产	停产
28		秀山县嘉源矿业有限责任公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	废水不外排, 不具备监测条件	废水不外排, 不具备监测条件	废水不外排, 不具备监测条件	废水不外排, 不具备监测条件
29		秀山恒丰锰业有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	因市场经济不景气停产	因市场经济不景气停产	因市场经济不景气停产	因市场经济不景气停产

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
30		秀山金星特种锰业有限公司	废水排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停产	停产	停产	停产
31	酉阳县	酉阳县宏兴纸箱板厂	废水排口	未验收	流量、COD、氨氮	拟移交运维	废水循环使用，不外排，不具备监测条件	废水循环使用，不外排，不具备监测条件	废水循环使用，不外排，不具备监测条件	废水循环使用，不外排，不具备监测条件

附表4 未监测的污水处理厂在线监测设备名单

序号	所属区县	企业名称	监测点位	是否验收	比对监测项目	运维情况	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
1	渝北区	重庆碧江环保工程有限公司(城南污水处理厂一期)	废水总排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	停运	停运	停运	停运
2	长寿区	长寿湖镇污水处理厂	废水总排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	在线设备故障			
3	江津区	双福镇污水处理厂	废水总排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	该厂分两期，为一个排放口，一期停产检修，二期在线未安装			
4	彭水县	彭水县保家工业园区污水处理厂	废水总排口	已验收	流量、COD、氨氮	已移交运维	运行负荷低，无法采样进行分析	运行负荷低，无法采样进行分析	运行负荷低，无法采样进行分析	运行负荷低，无法采样进行分析

附录 污染源排放达标评价方法

1 评价标准

- (1) 有地方或区域排放标准的，优先采用地方或区域排放标准。
- (2) 有行业排放标准的，采用行业排放标准，没有行业排放标准，采用综合排放标准。

2 评价方法

- (1) 对污染源的一次监测中，任一排污口排放的任何一项污染物浓度超过排放标准限值，则该排污口本次监测为不达标；污染源任一排污口不达标，则该污染源本次监测为不达标。

3 达标率

- (1) 单个污染源达标率：为评价时段内监测达标次数占监测总数的百分比，计算公式为： $E = N_e/N_t \times 100\%$ ，式中

E—单个污染源达标率

N_e —评价时段内监测达标次数

N_t —评价时段内监测总次数

- (2) 地区或全国的污染源达标率：为评价区域内所有污染源达标率的算

术均值，计算公式为： $D = \sum_{i=1}^n E_i / n$ ，式中

D—评价区域的污染源达标率

E_i —第*i*污染源达标率

n—评价区域内参与评价的污染源数量

4 超标倍数

超标倍数 监测浓度超过排放标准限值时，超标倍数计算公式为：

$Q = C/C_0 - 1$ ，式中

Q—超标倍数

C—监测浓度

C_0 —标准浓度限值

平均超标倍数 为评价范围内所有超标污染源超标倍数的算术均值，计算公式为：

$\bar{Q} = \sum_{i=1}^n Q_i / n$ ，式中

\bar{Q} —平均超标倍数

Q—单个污染源平均超标倍数

n—参与评价污染源数量

主编单位： 重庆市环境监测中心

提供资料单位： 重庆市各区、县（自治县）环境监测站

编写人员： 陈德容 汪 静

校 核： 张 秀 刘兰玉

审 核： 罗财红