

中山市 2016 年度国控重点污染源 监督性监测工作年报

(中山)环境监测(综)字(2016)第 279 号



中山市环境监测站
二〇一六年十二月

报告编制：何甜辉 刘桂贤 陈艺尹

审 核：

签 发：

签发人职务：副站长

签发日期：2017.1.22



中山市环境监测站

电话：(0760) 88834888

传真：(0760) 88840597

邮编：528403

地址：中山市石岐民权路 48 号

一、概况

为加强中山市 2016 年国控重点污染源监测的管理，进一步提高我市污染源监督性监测的工作质量，为我市减排任务顺利完成提供充分、有效的技术支持，根据《2016 年全国环境监测工作要点》、《广东省重点工业污染源监督性监测工作方案》的要求，我站开展了中山市 2016 年国控重点工业污染源的监测工作。根据《国家重点监控企业污染源自动监测设备监督考核规程》的要求，我站对中山市国控重点工业污染源自动监测设备开展了监督性比对监测工作。

二、监测范围

1. 监督性监测情况

列入 2016 年中山市国控重点工业污染源的企业包括在中山辖区内的国家重点监控企业 50 家次（其中包括废水污染源 12 家，废气污染源 4 家，污水厂 27 家，规模化畜禽养殖企业 1 家，危废企业 8 家），生活垃圾处理企业 3 家、重金属企业 44 家和非国控重点企业 5 家。全年国控重点污染源中监测企业情况见表 1。

表 1 2016 年中山市重点污染源监督性监测情况

季度	监测企业数（家）								未监测企业
	废水	废气	污水处理 厂	畜禽养殖 厂	危废	非国控重 点源	生活垃 圾企业	重金 属企 业	
第一 季度	12	3	27	1	6	--	3	38	广东玉峰玻璃集团股份有限公司，中山市小榄镇海洋机动车配件厂，中山市小榄镇叁井电器厂，中山为新五金制品有限公司，中山市三角镇伟文五金电镀厂，中山市盛兴电镀有限公司，中山市永耀电器电镀有限公司，中山市金美达金属表面处理有限公司，中山市东升镇长城镀金厂，中山市鸿田电镀有限公司，中山市东升电缆桥架厂，中山市阜沙镇五金塑料电镀厂，中山广盛运动器材有限公司，中山黎明金属制品有限公司，中山莹昌真空镀金技术有限公司，隆得表面涂镀(中山)有限公司，中山鸿城电镀有限公司，中山市精致电子电路板有限公司，中山龙大兴电镀有限公司，中山市能特电源科技有限公司，中山市东升镇华升皮革厂，中山市昌隆电器有限公司，中山市鞍盛实业有限公司，古河精密（中山）有限公司，中山市金山铝厂有限公司
第二 季度	12	3	27	1	8	1	3	33	广东玉峰玻璃集团股份有限公司，中山鸿城电镀有限公司，中山市金美达金属表面处理有限公司，中山市三角镇伟文五金电镀厂，中山市盛兴电镀有限公司，中山市永耀电器电镀有限公司，中山龙大兴电镀有限公司，中山市东升镇长城镀金厂，中山市东升电缆桥架厂，中山黎明金属制品有限公司，中山莹昌真空镀金技术有限公司，中山市鸿田电镀有限公司
第三 季度	12	3	27	1	8	5	3	32	广东玉峰玻璃股份集团有限公司，中山鸿城电镀有限公司，中山市鸿田电镀有限公司，中山莹昌真空镀金技术有限公司，中山市金美达金属表面处理有限公司，中山市三角镇伟文五金电镀厂，中山市三美电镀有限公司，中山市盛兴电镀有限公司，中山市永耀电器电镀有限公司，中山市东升镇长城镀金厂，中山市东升电缆桥架厂，中山黎明金属制品有限公司，中山市庆谊金属制品企业有限公司

第四季度	12	4	27	1	8	5	3	32	中山凯泰金属表面处理有限公司（原长盛五金塑胶电镀厂），中山市东升镇长城镀金厂，中山市东升电缆桥架厂，中山市永胜五金表面处理有限公司，中山黎明金属制品有限公司，中山市庆谊金属制品企业有限公司，中山莹昌真空镀金技术有限公司，中山市鸿田电镀有限公司，中山鸿城电镀有限公司，中山市金美达金属表面处理有限公司，中山市三角镇伟文五金电镀厂，中山市盛兴电镀有限公司，中山市永耀电器电镀有限公司
------	----	---	----	---	---	---	---	----	---

注：第一季度是 2015 年国控企业名单，第二、三、四季度是 2016 年国控企业名单

2. 比对监测情况

2016 年中山市对辖区内国控重点源满足在线监测设备比对要求的企业均进行了监测，情况如下：

第一季度，中山市国控重点工业污染源应完成比对监测设备套数共 96 套，实际完成 94 套。

第二季度，中山市国控重点工业污染源应完成比对监测设备套数共 102 套，实际完成 100 套。

第三季度，中山市国控重点工业污染源应完成比对监测设备套数共 106 套，实际完成 104 套。

第四季度，中山市国控重点工业污染源应完成比对监测设备套数共 106 套，实际完成 104 套。

三、监测内容及频次

在进行监测的重点源企业中，我站根据《广东省污染源监督性监测质量保证和质量控制工作方案（试行）》及相关行业和地方标准，确定相关企业的监测项目；对于城镇污水处理厂，则按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的要求确定监测项目。

监测过程中同时测定废水、废气流量；对污水处理厂和 COD、氨氮、二氧化氮、氮氧化物重点减排环保工程，同时监测 COD、氨氮、二氧化氮、氮氧化物的去除效率。我站根据要求对废水测点每次监测 4 次，在一天或者一个生产周期内等时间间隔采样，获得各监测项目的日均浓度和废水排放量；废气测点每次监测 3 次，获得各监测项目的小时平均浓度和小时废气排放量。监测过程中同时记录各企业的生产工况等资料。

根据总量减排监测体系建设考核要求确定自动监测设备比对监测内容包括：废水监测设备的 COD、氨氮、pH 值等；废气监测设备的浓度（二氧化硫、氮氧化物）、含氧量、流速和烟温。根据《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》（HJ/T355-2007）要求，我站对废水自动监测设备每季度进行一次比对监测，同时采用实际水样比对实验和质控样考核两种方式。实际水样比对过程尽可能保证比对样品均匀一致，每次比对监测要求样品数量 3 对；采用国家认可的质控样，分别用两种浓度的质控样进行考核，一种为接近实际废水浓度的样品，另一种为超过相应排放标准浓度的样品，每种样品测定一次。根据《固定污染源烟气排放连续监测技术规范（试行）》（HJ/T75-2007）要求，对国家重点监控企业安装的固定污染源烟气 CEMS 每季度进行一次比对监测。每次比对监测，对颗粒物浓度、烟气流速、烟温用参比方法获取 3 个测试断面的平均值，气态污染物（二氧化硫、氮氧化物）和氧量获取 6 个数据（其中仪器法选取 5 分钟平均值为 1 个数据，化学法以一个样品的采样时间段平均值为 1 个数据），取测试的平均值与同时段烟气 CEMS 的平均值进行准确度计算。

四、数据报送情况

按照广东省环境监测中心的相关管理规定，我市在每季度第三个月5日前编制完成重点污染源监测数据季报表和季度总结报告并报送省环境监测中心，同时录入国家统一下发的污染源监测数据管理系统。全年度我市重点污染源监测数据报送完成情况良好。

五、执行标准

- 1、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准
- 2、广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准
- 3、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 B 标准
- 4、《纸浆造纸工业水污染物排放标准》(GB 3544-2008)
- 5、广东省地方标准《火电厂大气污染物排放标准》(GB 44/612-2009)
- 6、广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(GB 44/765-2010)
- 7、《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)
- 8、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)
- 9、《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》(HJ/T355-2007)
- 10、《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范（试行）》(HJ/T356-2007)

11、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法》(GB/T16157-1996)

12、《固定污染源烟气排放连续监测技术规范(试行)》(HJ/T75-2007)

六、监测结果分析

2016 年各季度中山市重点污染源的监测结果存在超标情况见表 2。在废水排放企业中,超标企业主要是污水厂和纺织染整行;而在废气排放企业中,超标企业主要火力发电行业的污染物。

2016 年我市国控重点源自动监测设备比对监测项目:氨氮、CODcr、NOx、SO2,除四季度中山市联海污水处理有限公司、中山市小榄水务有限公司污水处理分公司、中山市大涌镇污水处理有限公司 CODcr 在线监测设备不合格之外其他企业全部合格,详细监测结果见《中山市重点污染源国控企业废水在线监测报告(2016 年)》和《中山市重点污染源国控企业废气在线监测报告(2016 年)》。

表 2 2016 年中山市国控企业超标情况

季度	超标企业	主要超标项目
第一季度	民森（中山）纺织印染有限公司	总磷
	中山火力发电有限公司	烟尘 氮氧化物
第二季度	中山市板芙污水处理有限公司、中山市大涌镇污水处理有限公司、中山市东升镇污水处理有限公司、中山市阜沙镇污水处理有限公司、中山市南头镇污水处理有限公司、民森（中山）纺织印染有限公司、祥丰电子（中山）有限公司、广东兴达鸿业电子有限公司（原中山市兴达电路板有限公司）	粪大肠菌群 总磷 氨氮 总氮 石油类
第三季度	中山市三角镇高平污水处理有限公司 中山基石污水处理有限公司 中山联合鸿兴造纸有限公司	总氮 总磷 二氧化氯
第四季度	中山市南头镇宝洁丽洗水厂 中山市东大漂染有限公司	BOD5 CODCr pH 氨氮 总氮 色度 悬浮物

