

14646



环境监测报告

东环测 污 字 (20140818036)

监测项目: 水

监测类别: 重点污染源监督性监测

企业名称: 东莞东旭金属表面处理有限公司

东莞市环境监测中心站

二〇一四年八月一十八日

监测报告专用章



承担单位：东莞市环境监测中心站

报告编写：钟志乾

审核：黄伟峰

审定：万开 分站长

签发日期：2014年8月18日

协作单位：无

采样人员：方伦欢, 李慧欣, 钟志乾

分析人员：邓臣, 郭瑞银, 黄灏, 龙晓娟, 马云娟, 叶绍晖, 翟桂明, 钟志乾, 周文

企业地址：东莞市虎门路东长盛路7号

1、目的

根据环境保护部《关于印发〈国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）〉和〈国家重点监控企业污染源监督性监测及信息公开办法（试行）〉的通知》（环发〔2013〕81号）的相关要求，本单位于2014年7月16日对东莞东旭金属表面处理有限公司废水排放情况进行监督性监测。

2、企业信息

企业名称：东莞东旭金属表面处理有限公司

地址：东莞市虎门路东村

联系人：黄永国

联系电话：15322997618

电子邮箱：345748129@qq.com

主要生产设备：该公司设置镀镍、金、铜生产线共26条，每年可表面处理3200万平方米金属。

工业废水经物理化学法处理后，排入红石涌，废水排口编号为WS-61731；废水处理流程及监测点位见图1。

镍处理	收集池→PH调节→混凝反应池→斜管沉淀→砂滤碳滤→PH回调→离子交换柱→精密过滤
前处理系统	收集池→混凝反应池→斜管沉淀→PH回调→水解酸化池→接触氧化池→二沉池→消毒池→中间水池→砂滤碳滤
含氰废水	收集池→一级破氰→二级破氰→混合废水处理系统
混合废水处理系统	收集池→混凝反应池→斜管沉淀→PH回调→砂滤碳滤→回用系统

图 1 废水处理流程及监测点位

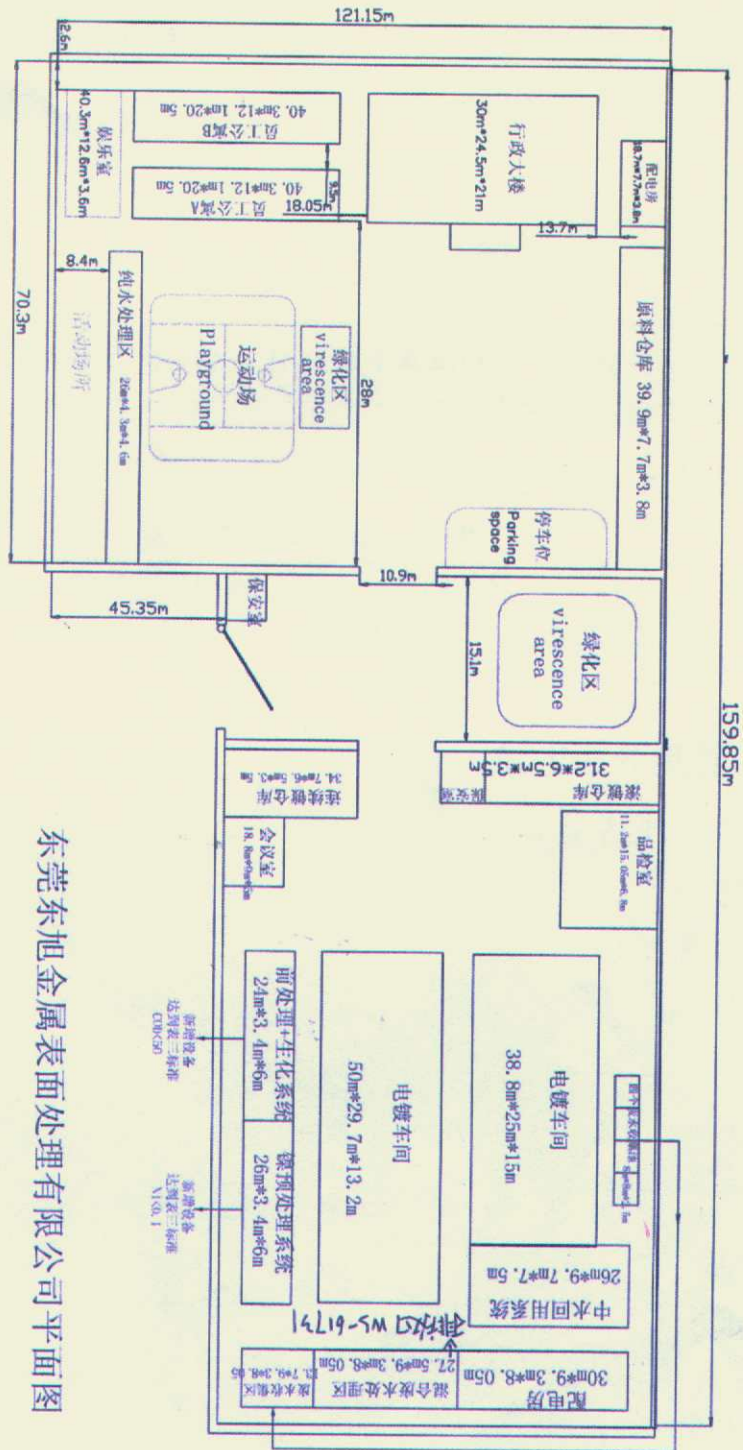
3、监测内容

3.1 监测点位布设

全公司/厂污染源监测点位、监测因子见表 1，监测点位分布见图 2（全厂平面布置及监测点位）。

表 1 全厂污染源点位布设

污染源类型	排污口编号	排污口位置	监测因子
废水	-	含镍车间预处理排放口	六价铬, 总镉, 总铬, 总汞, 总镍, 总铅, 总银
	WS-61731	总排放口	pH 值, 氨氮, 氟化物, 化学需氧量, 六价铬, 石油类, 悬浮物, 总氮, 总镉, 总铬, 总汞, 总磷, 总镍, 总铅, 总氰化物, 总砷, 总铁, 总铜, 总锌, 总银



东莞东旭金属表面处理有限公司平面图

图 2 全厂平面布置及监测点位

3.2 监测时间、样品性状及工况

根据有关要求对该企业进行采样，具体监测时间及样品性状见表 2。

表 2 样品性状表

监测点位	排污口编号	采样日期	时间	样品编号	样品性状
含镍车间预处理排放口	-	2014 年 7 月 16 日	14:15	14026728	无色、无味、无浮油、清
总排放口	WS-61731	2014 年 7 月 16 日	14:18	14026744	无色、无味、无浮油、清

监测时废水处理工况见表 3。

表 3 抽测时生产工况

内容	设计能力	监测时实际量	负荷 (%)
镀镍、金、铜产品	3200 万平方米/年	1500 万平方米/年	46.9
废水处理设施	350t/d	43t/d	18

4、监测分析方法、依据

监测分析方法、依据见表 4。

表 4 监测分析方法、依据

样品类型	监测因子	监测分析方法	仪器名称	仪器类型	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法 《《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	酸度计	PT-15	-
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	CARY	0.025
	氟化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ/T 84-2001	离子色谱仪	ICS-90	0.02
	化学需氧量	快速密闭催化消解法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	电位滴定仪	809	10

样品类型	监测因子	监测分析方法	仪器名称	仪器类型	检出限
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	可见分光光度计	722S	0.004
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外分光测油仪	OIL480	0.04
	悬浮物	悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (十万分之一)	ME235S	4
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	CARY	0.05
	总镉	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计	AA240FS	0.001
	总铬	火焰原子吸收法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	原子吸收分光光度计	AA240FS	0.03
	总汞	原子荧光法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	双通道原子荧光光度计	AFS-9730	1.0E-5
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计	722S	0.01
	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989	原子吸收分光光度计	AA240FS	0.05
	总铅	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计	AA240FS	0.01
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	可见分光光度计	722S	0.001
	总砷	原子荧光法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	双通道原子荧光光度计	AFS-9730	1.0E-4
	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计	AA240FS	0.03

测中
告专用章

样品类型	监测因子	监测分析方法	仪器名称	仪器类型	检出限
	总铜	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计	AA240FS	0.05
	总锌	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计	AA240FS	0.02
	总银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989	原子吸收分光光度计	AA240FS	0.03

5、执行标准

该公司废水排入红石涌。

废水含镍车间预处理排放口执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 2 车间或生产设施废水排放口。

废水含镍车间预处理排放口执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 3 车间或生产设施废水排放口。

废水总排放口执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 2 车间或生产设施废水排放口。

废水总排放口执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 2 企业废水总排放口。

废水总排放口执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 3 车间或生产设施废水排放口。

废水总排放口执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 3 企业废水总排放口。

6、监测结果

表 5 废水监测结果

监测点位	抽测因子	单位	监测结果	标准值	达标情况
含镍车间预处理排放口	总汞	mg/L	1.3E-4	0.005	达标
	六价铬	mg/L	0.004L	0.1	达标
	总铬	mg/L	0.03L	0.5	达标
	总铅	mg/L	0.01L	0.1	达标

监测点位	抽测因子	单位	监测结果	标准值	达标情况
总排放口 WS-61731	总镉	mg/L	0.001L	0.01	达标
	总镍	mg/L	0.05L	0.5	达标
	总银	mg/L	0.03L	0.1	达标
	氨氮	mg/L	0.07	15	达标
	氟化物	mg/L	0.32	10	达标
	总汞	mg/L	1.0E-4	0.005	达标
	六价铬	mg/L	0.004L	0.1	达标
	总砷	mg/L	0.0025	-	-
	石油类	mg/L	0.12	2.0	达标
	悬浮物	mg/L	5	30	达标
	总氮	mg/L	3.74	20	达标
	总铬	mg/L	0.03L	0.5	达标
	总磷	mg/L	0.11	1.0	达标
	化学需氧量	mg/L	10L	80	达标
	总铁	mg/L	0.03L	2.0	达标
	总锌	mg/L	0.02L	1.0	达标
	总铅	mg/L	0.01L	0.1	达标
	总镉	mg/L	0.001L	0.01	达标
	总铜	mg/L	0.05L	0.5	达标
	总镍	mg/L	0.05L	0.5	达标
	总银	mg/L	0.03L	0.1	达标
	总氰化物	mg/L	0.001L	0.2	达标
	pH 值	无量纲	7.51	6-9	达标

7、结论

(1) 该公司废水中，所有监测因子排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)标准要求。

****本报告到此结束****