



201719110832

# 环境监测报告

东环测 污 字 (20181120018)

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

二〇一八年十一月十三日

检验检测专用章  
(2)

## 报告编制说明

- 1、本站保证监测的科学性、公正性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只适用于监测目的范围。
- 3、本报告涂改无效，无审核、审定（签发）人签字无效，报告无本站监测报告专用章、骑缝章无效，无计量认证  章无效。
- 4、本报告复印件须加盖我站印章方有效。
- 5、如客户没有特别要求，本站报告不提供检测结果不确定度。
- 6、对于非本站现场采集的样品，本站只对来样负责。

本站通讯资料：

监测中心站检验检测地址：东莞市南城区体育路15号

邮政编码：523009

报告发放查询电话：23391833 23391811

报告质量投诉电话：23391856

监测服务投诉电话：23391899

传真：23391881

网址：<http://dgemc.dg.gov.cn>

监测二分站检验检测地址：东莞市虎门镇威远岛南北大道21号

监测委托受理电话：23391802

报告发放查询电话：23391802

报告质量投诉电话：23391905

监测服务投诉电话：23391905

承担单位: 东莞市环境监测中心站

报告编写: 黎细华

审 核: 刘益片

审 定: 黄玮峰副分站长

签发日期: 2018年11月13日

协作单位: 无

采样人员: 陈惠南, 黎细华

分析人员: 陈泽成, 江锦锐, 黎细华, 李慧欣, 刘益片, 莫达旗

企业地址: 东莞市虎门路东工业区



## 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2018年10月11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: 345748729@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 500 万平方米金属。

工业废水经物理化学法处理后, 排入红石涌, 废水总排放口编号为 WS-61731, 镍预处理排放口编号为 WS-01; 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

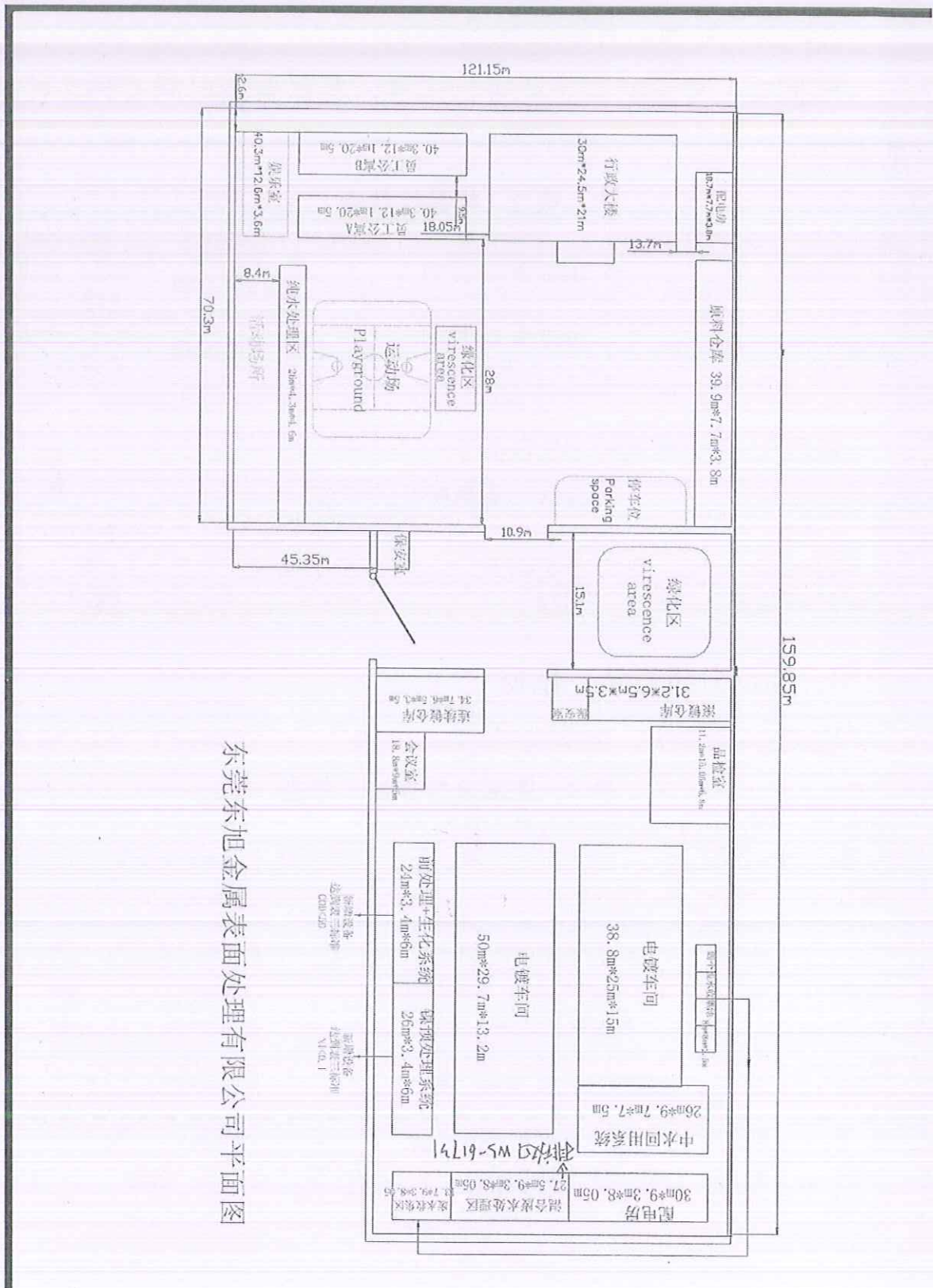
### 3、监测内容

#### 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	WS-01	镍预处理排放口	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, 总铝, 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
镍预处理排放口	WS-01	2018 年 10 月 11 日	15:00	18010599	无色、无味、无浮油、清
总排放口	WS-61731	2018 年 10 月 11 日	14:51	18010636	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 (%)
五金电镀	100 万平方米/年	98 万平方米/年	98
废水处理设施	44t/d	40t/d	90.9

## 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

分析场所: 东莞市虎门镇威远岛南北大道 21 号

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	采样方法依据	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002	-	-	-
	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, 第三篇 第一章 第六章	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	可见分光光度计	722S	0.025

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
	化学需氧量	快速密闭催化消解法(B) 《水和废水监测分析方法》第四版 国家环保总局 2002 年, 第三篇 第三章 二	COD 自动电位滴定仪	Metrohm 905 Titrand	10
	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 红外光度法 HJ 637-2012	红外测油仪	OIL480	0.04
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	Quintix124-1CN	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	Scientific Evlution 201	0.05
	总铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ 757-2015)	火焰原子吸收仪	ICE3300	0.03
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	AFS-230E	4.0E-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	火焰原子吸收仪	ICE3300	0.05
	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	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	AFS-230E	3.0E-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	火焰原子吸收仪	ICE3300	0.03

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	火焰原子吸收仪	ICE3300	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	火焰原子吸收仪	ICE3300	0.05
	总银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989	火焰原子吸收仪	ICE3300	0.03

分析场所: 东莞市南城区体育路 15 号

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
	氟化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	ICS-90	0.02
废水	总镉	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP 7600	0.002
	总铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP 7600	0.07
	总铅	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP 7600	0.01

## 5、执行标准

废水镍预处理排放口执行《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015) 表 1 珠三角现有项目车间或生产设施废水排放口。

废水总排放口执行《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015) 表 1 珠三角现有项目车间或生产设施废水排放口。

废水总排放口执行《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015) 表 1 珠三角现有项目企业废水总排放口。

## 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
镍预处理排 放口 WS-01	总汞	mg/L	2.3E-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
	总镍	mg/L	0.08	0.5	达标
	总银	mg/L	0.03L	0.1	达标
	总铅	mg/L	0.01L	0.1	达标
	总镉	mg/L	0.002L	0.01	达标
总排放口 WS-61731	氨氮	mg/L	0.025L	15	达标
	氟化物	mg/L	0.62	10	达标
	总汞	mg/L	1.6E-4	0.005	达标
	六价铬	mg/L	0.004L	0.1	达标
	总砷	mg/L	3.0E-4L	-	-
	石油类	mg/L	0.14	2.0	达标
	悬浮物	mg/L	13	30	达标
	总氮	mg/L	0.05L	20	达标
	总铬	mg/L	0.03L	0.5	达标
	总磷	mg/L	0.02	1.0	达标
	化学需氧量	mg/L	11	80	达标
	总铁	mg/L	0.03L	2.0	达标
	总锌	mg/L	0.05L	1.0	达标
	总铜	mg/L	0.05L	0.5	达标
	总镍	mg/L	0.06	0.5	达标
	总银	mg/L	0.05	0.1	达标
	总氰化物	mg/L	0.001L	0.2	达标
	pH 值	无量纲	7.53	6-9	达标
	总铅	mg/L	0.01L	0.1	达标
	总镉	mg/L	0.002L	0.01	达标
总铝	mg/L	0.08	2.0	达标	

## 7、结论

(1) 该公司废水中, 所有监测因子排放浓度符合《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)标准要求。

注: 1、"E+n"表示为乘以 10 的 n 次方, "E-n" 表示为除以 10 的 n 次方。

2、L 表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出。

**\*\*本报告到此结束\*\***

