

企业自行监测方案

张家港市骏马钢帘线有限公司

2020 年

目录

- 1.企业基本情况
- 2.监测点位、项目及频次
- 3.监测点位示意图
- 4.执行标准限值及监测方法、仪器
- 5.质量控制措施
- 6.监测结果公开方式和时限

为规范企业自行监测及信息公开方式，根据《中华人民共和国环境保护法》、《“十二五”主要污染物总量减排考核办法》、《“十二五”主要污染物总量减排监测办法》、《环境监测管理办法》等有关规定，企业应当按照国家或地方污染物排放（控制）标准，环境影响评价报告书（表）及其批复、环境监测技术规范的要求，制定自行监测方案。

自行监测方案应及时向社会公开，并报地市级环境保护主管部门备案。

本方案适用于重点监控企业、以及纳入各地年度减排计划且向水体集中直接排放污水的规模化畜禽养殖（小区）。其他企业可参照执行。

一、企业基本情况

基础信息			
企业名称	张家港市骏马钢帘线有限公司		
地址	张家港市杨舍镇乘航河东路		
法人代表	YANG CONG	联系方式（手机）	0512-58298971
联系人	许如根	联系方式（手机）	13812855079
所属行业	金属丝绳及其制品制造、金属表面处理及热处理加工	生产周期	7920 小时/年
成立时间	2004 年 6 月	职工人数	2200 人
占地面积	594000m ²	污染源类型：废水重点企业[√] 废气重点企业[√] 土壤污染类重点企业[]	
工程概况			
1、工程规模 张家港市骏马钢帘线有限公司成立于 2003 年 7 月 22 日，位于张家港市杨舍镇乘航河东路 80 号，是一家私有股份制企业，占地面积 594000 平方米。公司主要经营范围为钢丝、钢丝帘线、钢丝绳制造、销售。公司主要建有三期项目，全厂总产能为年产 18 万吨钢丝帘线。拥有职工人数约 2200 人，实行四班三运转，8 小时/班，全年生产天数为 330 天，年操作时数为 7920 小时。 2、工程建设情况 (1)环评审批单位： 第一次环评审批单位：江苏省环境保护厅，时间：2003 年 7 月。 第一次环评修编审批单位：江苏省环境保护厅，时间：2007 年 10 月，文号：苏环便管[2007]223 号。			

第三次环评审批单位：张家港市环境保护局，时间：2011 年 10 月，文号：张环发[2011]224 号。

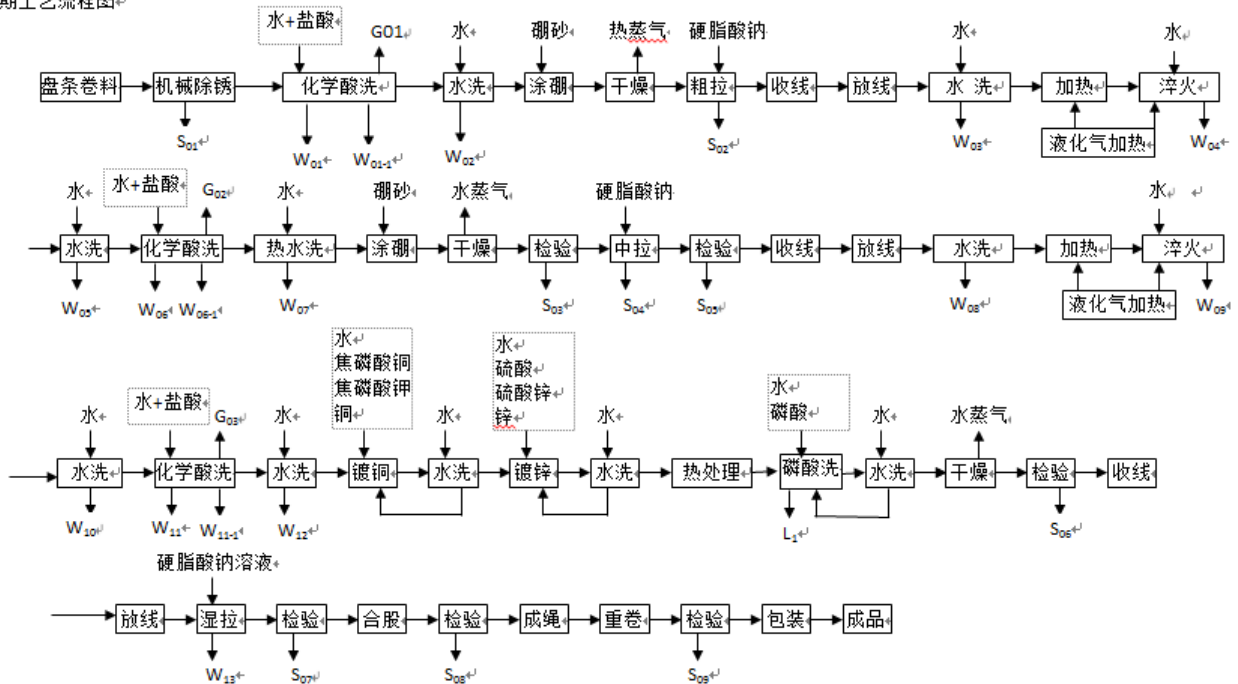
一期验收监测单位：江苏省环境监测中心，时间：2008 年 9 月，文号：苏环验[2008]384 号。

二期验收监测单位:张家港市环境监测站,时间:2016年11月,文号:(2014)张环监(验)字第281号。

1、生产工艺流程图

Figure 1 is a detailed schematic diagram of the production process for galvanized steel wire. The process is organized into three main horizontal sections, each representing a different stage of production. The top section shows the initial preparation of galvanized steel wire, starting with '盘条卷料' (Coil material) and '机械除锈' (Mechanical rust removal), followed by '酸洗' (Acid washing) using '水+盐酸/硫酸' (Water + Hydrochloric/Sulfuric acid), '水洗' (Water washing), '涂硼' (Boron coating), '干燥' (Drying), '粗拉' (Coarse drawing), '收线' (Reeling), '放线' (Unreeling), '水洗' (Water washing), '加热' (Heating) using '液化气加热' (Liquefied gas heating), and '淬火' (Quenching). The middle section shows the preparation of galvanized steel wire, starting with '水洗' (Water washing), '酸洗' (Acid washing) using '水+硫酸' (Water + Sulfuric acid), '热水洗' (Hot water washing), '涂硼' (Boron coating), '干燥' (Drying), '检验' (Inspection), '中拉' (Medium drawing), '检验' (Inspection), '收线' (Reeling), '放线' (Unreeling), '水洗' (Water washing), '加热' (Heating) using '液化气加热' (Liquefied gas heating), and '淬火' (Quenching). The bottom section shows the preparation of galvanized steel wire, starting with '水洗' (Water washing), '酸洗' (Acid washing) using '水+盐酸/硫酸' (Water + Hydrochloric/Sulfuric acid), '水洗' (Water washing), '镀铜' (Copper plating) using '水+焦磷酸铜, 焦磷酸钾, 铜' (Water + Cupric pyrophosphate, Potassium pyrophosphate, Copper), '水洗' (Water washing), '镀锌' (Zinc plating) using '水+硫酸, 硫酸锌, 锌' (Water + Sulfuric acid, Zinc sulfate, Zinc), '水洗' (Water washing), '热处理' (Heat treatment), '磷酸洗' (Phosphoric acid washing) using '水+磷酸' (Water + Phosphoric acid), '水洗' (Water washing), '干燥' (Drying), '检验' (Inspection), and '收线' (Reeling). The process also includes '湿拉' (Wet drawing), '合股' (Stranding), '成绳' (Rope forming), '重卷' (Recoiling), '检验' (Inspection), '包装' (Packaging), and '成品' (Finished product). Various waste outputs are labeled throughout the process, including 'S01', 'W01', 'W01-1', 'W02', 'S02', 'W03', 'W04', 'W05', 'W06', 'W06-1', 'W07', 'S03', 'S04', 'S05', 'W08', 'W09', 'W10', 'W11', 'W11-1', 'W12', 'L1', 'S06', 'S07', 'S08', 'S09', and 'S10'.

三期工艺流程图



2、污染源分析

排放源	主要污染物	处理设施	排放途径和去向
排气筒 FQ001-FQ021	HCl、硫酸雾	酸碱中和塔	经处理后通过烟囱排放外环境
排气筒 FQ031-FQ052	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	/	通过烟囱排放外环境
废水总排口 320582100036	pH、COD、SS、氨氮、总磷、BOD ₅ 、总铜、总锌、总氮、总铝、石油类	污水处理设施	处理后的尾水通过废水总排口排入周家堂河再排往二千河
生活污水排口 DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷	排入市政污水管网，进入张家港市第一污水处理厂处理	处理后的尾水通过污水厂排口排入二千河
雨水排口 32058232JMYS01-3 2058232JMYS04	pH、悬浮物	/	排入林家堂河、周家堂河后再排往二千河

自行监测概况	
自行监测方式（在[]中打√表示）	☐ 手工监测 ☐ 自动监测 ☒ 手工和自动监测相结合 手工监测，采用 ☐ 自承担监测 ☒ 委托监测 自动监测，采用 ☐ 自运维 ☒ 第三方运维
自承担监测情况（自运维）	无
委托监测情况（含第三方运维）	废水自动监测委托江苏省远大信息系统有限公司进行第三方运维，并签订了委托协议。江苏省远大信息系统有限公司于 2013 年 6 月取得江苏省环境保护厅颁发的环境污染治理设施运营资质证书（证书编号：苏-乙-自动连续监测（气）-0074，运营类别与级别：自动连续监测（气），乙级。目前，该公司共有 15 名废气自动连续监测运维人员，全部参加了环境污染治理设施运营人员培训，并取得环境污染治理设施运营培训合格证书。 手工监测委托江苏新锐环境监测有限公司监测，并签订了委托协议。该公司技术力量雄厚、人员素质精良，实验室环境优良，硬件设施配套齐全。公司现有员工 30 多名，其中正高职称 1 人，副高职称 3 人，中级职称 6 人，初级职称 12 人，中高级专业技术人员都具备环境监测系统丰富的管理经验和深厚的技术功底，26 名检测人员取得江苏省环保厅环境监测技术人员考核合格证，持证上岗率达到 100%。实验室现拥有 1500 平方米的固定使用场所，固定资产投入 550 万元，其中仪器设备 400 余万元，主要有气质联用仪（美国安捷伦）、气相色谱仪（美国安捷伦）、原子吸收分光光度仪（美国 PE）、离子色谱仪（美国戴安）、原子荧光光度仪（北京海光）、烟气分析仪（包括一台德国德图）等。公司于 2013 年 6 月通过了江苏省质量技术监督局实验室资质认定评审，取得资质认定合格证书（CMA201300305U），目前可开展水和废水、空气和废气、噪声、土壤、固废等环境要素监测，监测能力 114 项。
未开展自行监测情况说明	缺少监测人员 ☐ 缺少资金 ☐ 缺少实验室或相关配备 ☐ 无相关培训机构 ☐ 当地无可委托的社会监测机构 ☐ 认为没必要 ☐ 其它原因 ☐

二、监测点位、项目及频次

要求：企业应当按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护污染物排放口和监测点位，并安装统一的标志牌。

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
废气	DA001	酸气排气筒 001	氯化氢、硫酸雾	1 次/季	手工
	DA002	酸气排气筒 002	硫酸雾	1 次/季	手工
	DA003	酸气排气筒 003	硫酸雾	1 次/季	手工
	DA004	酸气排气筒 004	硫酸雾	1 次/季	手工
	DA005	酸气排气筒 005	硫酸雾	1 次/季	手工
	DA006	天然气排气筒 031	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA007	酸气排气筒 006	硫酸雾	1 次/季	手工
	DA008	天然气排气筒 032	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA009	酸气排气筒 007	硫酸雾	1 次/季	手工
	DA010	酸气排气筒 008	氯化氢	1 次/季	手工
	DA011	酸气排气筒 009	氯化氢	1 次/季	手工
	DA012	酸气排气筒 010	氯化氢	1 次/季	手工
	DA013	酸气排气筒 011	氯化氢	1 次/季	手工
	DA014	酸气排气筒 012	氯化氢	1 次/季	手工
	DA015	酸气排气筒 013	氯化氢	1 次/季	手工
	DA016	酸气排气筒 014	氯化氢	1 次/季	手工
	DA017	酸气排气筒 015	氯化氢	1 次/季	手工
	DA018	酸气排气筒 016	氯化氢	1 次/季	手工
	DA019	酸气排气筒 017	氯化氢	1 次/季	手工
	DA020	酸气排气筒 018	氯化氢	1 次/季	手工
	DA021	酸气排气筒 019	氯化氢	1 次/季	手工
	DA022	酸气排气筒 020	氯化氢	1 次/季	手工
	DA023	酸气排气筒 021	氯化氢	1 次/季	手工

	DA024	天然气排气筒 033	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA025	天然气排气筒 034	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA026	天然气排气筒 035	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA027	天然气排气筒 036	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA028	天然气排气筒 037	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA029	天然气排气筒 038	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA030	天然气排气筒 039	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA031	天然气排气筒 040	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA032	天然气排气筒 041	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA033	天然气排气筒 042	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA034	天然气排气筒 043	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA035	天然气排气筒 044	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA036	天然气排气筒 045	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA037	天然气排气筒 046	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA038	天然气排气筒 047	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA039	天然气排气筒 048	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA040	天然气排气筒 049	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA041	天然气排气筒 050	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA042	天然气排气筒 051	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工
	DA043	天然气排气筒 052	氮氧化物、二氧化 化硫、颗粒物	1 次/季	手工

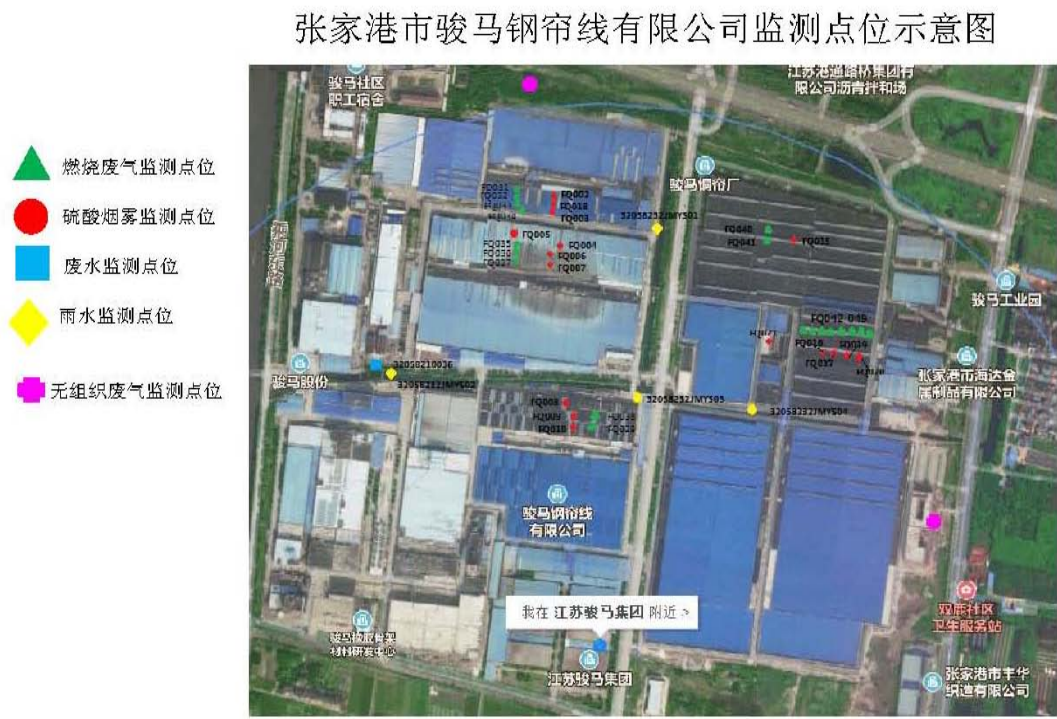
	厂界	无组织	氯化氢、硫酸雾	1 次/年	手工
废水	DW001	张家港市骏马钢帘线有限公司总排口	PH	1 次/日	手工
			悬浮物	1 次/月	手工
			五日生化需氧量	1 次/季	手工
			化学需氧量	每天四次, 间隔不超过 6 小时	自动
			总铜	每天四次, 间隔不超过 6 小时	自动
			总锌	每天四次, 间隔不超过 6 小时	自动
			总氮	1 次/月	手工
			氨氮	每天四次, 间隔不超过 6 小时	自动
			总磷	每天四次, 间隔不超过 6 小时	自动
			石油类	1 次/月	手工
			流量	每天四次, 间隔不超过 6 小时	自动
			总铝	1 次/月	手工
	DW002	001	PH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油、流量		手工
	DW003	雨水 01	PH	1 次/日	自动
			悬浮物	1 次/年	手工
	DW004	雨水 02	PH	1 次/日	自动
			悬浮物	1 次/年	手工
	DW005	雨水 03	PH	1 次/日	自动
			悬浮物	1 次/年	手工
	DW006	雨水 04	PH	1 次/日	自动
			悬浮物	1 次/年	手工

说明:

1、排口编号、排口名称、监测频次均按照排污许可证自行监测内容填写。

2、监测方式填手工或自动

三、监测点位示意图



四、执行标准限值及监测方法、仪器

类型	监测项目	执行标准	排放限值	监测方法	方法来源	分析仪器
废气	颗粒物	《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	30mg/m ³	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157	/
	二氧化硫		200mg/m ³	碘量法	HJ/T 56-2000	/
	氮氧化物		300mg/m ³	定电位电解法	HJ 693-2014	/
	氯化氢	电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	30mg/m ³	离子色谱法	HJ 549-2016	/
	硫酸雾		30mg/m ³	离子色谱法	HJ 544—2009	/
废水	pH	污水综合排放标准 GB8978-1996	6-9	玻璃电极法	GB 6920-1986	/
		电镀污染物排放标准 GB 21900-2008	6-9	自动监测	/	PH 计
	COD	污水综合排放标准 GB8978-1996	500mg/l	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	/

五、质量控制措施

要求：企业自行监测应当遵循国务院环境保护主管部门颁布的环境监测质量管理规定，确保监测数据科学、准确。

废水自动监测委托江苏省远大信息系统有限公司进行第三方运维，并签订了委托协议。江苏省远大信息系统有限公司于 2013 年 6 月取得江苏省环境保护厅颁发的环境污染治理设施运营资质证书（证书编号：苏-乙-自动连续监测(气)-0074，运营类别与级别：自动连续监测(气)，乙级。目前，该公司共有 15 名废气自动连续监测运维人员，全部参加了环境污染治理设施运营人员培训，并取得环境污染治理设施运营培训合格证书。

手工监测委托江苏新锐环境监测有限公司监测，并签订了委托协议。该公司于 2013 年 6 月通过了江苏省质量技术监督局计量认证评审，获得计量认证合格证，监测项目在能力范围内，有完整的质量管理体系，使用的仪器设备均满足监测的技术要求，并经过计量检定合格且在有效期内，监测方法均使用国家和行业的标准方法，环境条件满足方法和技术规范要求。质量控制措施按照相关技术规范，空白、曲线等符合要求，采取平行样、加标回收、质量控制。

六、监测结果公开方式和时限

要求：企业可通过对外网站、报纸、广播、电视等便于公众知晓的方式公开自行监测信息。同时，应当在省级或地市级环境保护主管部门统一组织建立的公布平台上公开执行局信息，并至少保存一年。

监测结果公开方式	☐ 对外网站 ☒ 环保网站 ☐ 报纸 ☐ 广播 ☐ 电视 ☐ 其他具体为：
监测结果公开时限	对应监测内容，说明公开的内容和公开时限，注意以下要求： 企业基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的 5 日内公布最近内容； 手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布； 自动监测数据应实时公布监测结果，其中废水自动监测设备为每 2 小时均值，废气自动监测设备为每 1 小时均值； 每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。

