

统一社会信用代码：914201006823191306

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）
2022 年度环境信息报告

报告年度：2022 年
编制日期：2023 年 2 月



承诺书

本公司企业负责人保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本公司主管环保工作负责人或环保机构负责人保证年度报告中环保信息及数据的真实、准确、完整。

企业负责人(签字):



主管环保工作负责人(签字):



日期: 2023年 2月28日

目 录

1 基础信息.....	1
2 企业环境管理信息.....	1
2.1 生态环境行政许可信息.....	1
2.1.1 排污许可信息.....	1
2.1.2 建设项目环境影响评价信息.....	2
2.1.3 污水排水许可信息.....	2
2.1.4 辐射安全许可信息.....	2
2.2 环境保护税信息.....	3
2.2.1 年度环保税缴纳情况.....	3
2.2.2 环境保护税税收减免或免征情况.....	3
2.3 环境污染责任保险信息.....	5
2.4 环保信用评价等级.....	5
3 污染物产生、治理与排放信息.....	6
3.1 污染防治设施信息.....	6
3.1.1 污染防治设施基本信息.....	6
3.1.2 第三方运维单位信息.....	14
3.2 主要水污染物、大气污染物排放情况.....	14
3.2.1 水污染物排放情况.....	14
3.2.2 大气污染物有组织排放情况.....	14
3.2.3 大气污染物无组织排放信息.....	15
3.3 环境监测情况.....	16
3.4 固体废物信息.....	17
3.4.1 一般工业固废基本情况.....	17
3.4.2 一般工业固废处置场所.....	17
3.4.3 一般固废处置商信息.....	18
3.5 危险废弃物.....	18
3.5.1 危险废弃物基本情况.....	18
3.5.2 危险废弃物处置场所.....	20

3.5.3 危险废弃物处置商信息.....	20
3.6 有毒有害物质排放信息.....	21
3.7 噪声排放信息.....	21
3.8 扬尘污染防治措施.....	22
3.9 排污许可执行报告信息.....	22
4 碳排放信息.....	22
4.1 碳排放量基本情况.....	22
5 强制性清洁生产审核信息.....	23
5.1 实施强制性清洁生产审核的原因.....	23
5.2 强制性清洁生产审核的实施情况、评估与验收结果.....	23
6 生态环境应急信息.....	23
6.1 突发环境事件应急预案信息.....	23
6.2 现有生态环境应急资源.....	23
6.3 突发环境事件发生及处置情况.....	25
7 生态环境违法信息.....	25
8 本年度临时报告情况.....	25
9 相关投融资的生态环保信息.....	25

1 基础信息

单位名称	武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）		
统一社会信用代码	914201006823191306	法定代表人	成为
注册地址	武汉市东湖新技术开发区流芳园横路 8 号		
生产地址	武汉市东湖新技术开发区左岭大道 9 号		
行业类别	显示器件制造，锅炉		
企业联系人	王娟	联系电话	027-87706666-1084
企业性质	国有上市企业子公司		
重点排污单位类别	水、土壤		
实施强制清洁生产审核	否		
生产经营和管理服务的主要内容	显示器件及相关材料、设备、产品的设计、制造与销售，并提供相关的技术开发、技术咨询、技术服务和技术转让；货物进出口、技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；住房租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
主要产品及生产规模	AMOLED 面板，45 万张/年；模组，7050 万块		
主要生产工艺	阵列—蒸镀—封装—触控—模组		
工艺类型	国家鼓励类		
报告时间	2022 年 1 月 1 日——2022 年 12 月 31 日		

2 企业环境管理信息

2.1 生态环境行政许可信息

2.1.1 排污许可信息

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）于 2021 年 4 月 14 日取得新版排污许可证，许可证情况见表 2.1.1。

表 2.1.1 排污许可信息情况表

证书名称	排污许可证
证书编号	914201006823191306001R

有效期限	自 2021 年 04 月 14 日起至 2026 年 04 月 13 日止
发证机关	武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局
发证日期	2021 年 4 月 14 日
变更日期	2022 年 11 月 23 日

2.1.2 建设项目环境影响评价信息

武汉天马微电子有限公司(左岭厂区)于 2016 年 11 月 30 日获得环评批复，2019 年对本建设项目重新报批后，于 2019 年 6 月 13 日获得环评批复。项目分两期完成环保验收，一期环保验收于 2020 年 12 月 3 日完成，二期环保验收于 2022 年 12 月 7 日通过专家评审，2023 年 1 月 19 日完成自主验收，详细情况见表 2.1.2。

表 2.1.2 建设项目环境影响评价信息表

建设项目名称	环评批复单位	环评批复时间	环评批复文号	环保竣工验收单位	验收时间
第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目	武汉东湖新技术开发区环境保护局	2016 年 11 月 30 日	武新环管[2016]9 号	武汉天马微电子有限公司（自主验收）	一期项目：2020 年 12 月 3 日； 二期项目：2023 年 1 月 19 日。
第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目（重新报批）	武汉东湖新技术开发区环境保护局	2019 年 6 月 13 日	武新环告（2019）34 号		

2.1.3 污水排水许可信息

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）于 2018 年 8 月 6 日取得污水排水许可证，详细情况见表 2.1.3。

表 2.1.3 污水排水许可信息情况表

证书名称	城镇污水排入排水管网许可证
证书编号	4201182018 字第 18063 号
有效期限	自 2018 年 8 月 6 日起至 2023 年 8 月 5 日
发证机关	武汉东湖新技术开发区管理委员会
发证日期	2018 年 8 月 6 日

2.1.4 辐射安全许可信息

武汉天马微电子有限公司于 2021 年 7 月 2 日、2022 年 5 月 25 日取得放射性同位素与射线装置豁免备案，详细情况见表 2.1.4。

表 2.1.4 放射性同位素与射线装置豁免备案情况表

备案部门	湖北省生态环境厅	湖北省生态环境厅
备案文号	鄂辐豁免【2021】0271 号	鄂辐豁免【2022】0014 号
备案日期	2021 年 7 月 2 日	2022 年 5 月 25 日

2.2 环境保护税信息

2.2.1 年度环保税缴纳情况

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的环境保护税按月计算，按季度申报缴纳，2022 年合计缴纳环境保护税 52948.65 元，纳税明细见表 2.2.1。

表 2.2.1 2022 年环境保护税缴纳情况

季度	应缴税额（元）	减免税额（元）	实缴税额（元）
一	16070.47	2799.18	13271.29
二	15597.94	2435.17	13162.77
三	16218.94	3043.39	13175.55
四	15755.61	2416.57	13339.04
合计	63642.96	10694.31	52948.65

2.2.2 环境保护税税收减免或免征情况

根据《中华人民共和国环境保护税法》，武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的污水、生活垃圾、固体废物不属于直接向环境排放污染物，不缴纳相应污染物的环境保护税。排放的工业噪声未超标，不缴纳环境保护税。需要缴纳环境保护税的税目为大气污染物。2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）依法依规享受环境保护税税收减免 10694.31 元，按税目税收减免明细见表 2.2.2。

表 2.2.2 2022 年环境保护税缴纳明细

序号	污染物	应缴税额（元）	减免税额（元）	实缴税额（元）	减征或免征的情况
1	二氧化硫	22410.64	3792.07	18618.57	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
2	氮氧化物	35226.05	5934.39	29291.66	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物

					排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
3	烟尘 (气)	2808.23	450.83	2357.40	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
4	一般性粉尘 (气)	548.95	92.45	456.50	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
5	氨(气)	126.92	0	126.92	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
6	硫化氢 (气)	14.97	0	14.97	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
7	氯气 (气)	1205.22	206.32	998.90	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
8	氟化物 (气)	230.61	38.93	191.68	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
9	硫酸雾 (气)	1071.37	179.32	892.05	《中华人民共和国环境保护税法》第十三条：纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物

					排放标准百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税
10	合计	63642.96	10694.31	52948.65	

2.3 环境污染责任保险信息

2021 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）投保的环境污染责任险保额为 300 万元，保险期间为第一年 8 月 1 日至第二年 7 月 31 日。经评估，2022 年公司采取综合投保策略，将环境污染责任险与公司其他险种联合投保，保额为 200 万元，两次投保的保障期间覆盖 2022 年全年。环境污染责任险细见表 2.3.1 和表 2.3.2。

表 2.3.1 2021 年环境污染责任险明细表

保险公司名称	中国人民财产保险股份有限公司武汉市分公司
保单号	PZDY202142010000000007
保障内容	保险金额 300 万元
保险费	47124.00 元
保险期间	自 2021 年 08 月 01 日零时起至 2022 年 07 月 31 日二十四时止

表 2.3.2 2022 年环境污染责任险明细表

保险公司名称	中国人民财产保险股份有限公司北京市分公司
保单号	PZEE202211010000000123
保障内容	保险金额 200 万元
保险费	6000.00 元
保险期间	自 2022 年 07 月 07 日零时起至 2023 年 07 月 6 日二十四时止

2.4 环保信用评价等级

武汉天马微电子有限公司于 2021 被评为企业环境信用“绿标”（最高级别）企业，即环境诚信企业，2022 年环境信用评级未发生变化，仍为“绿标”企业，信用情况见图 2.4.1。

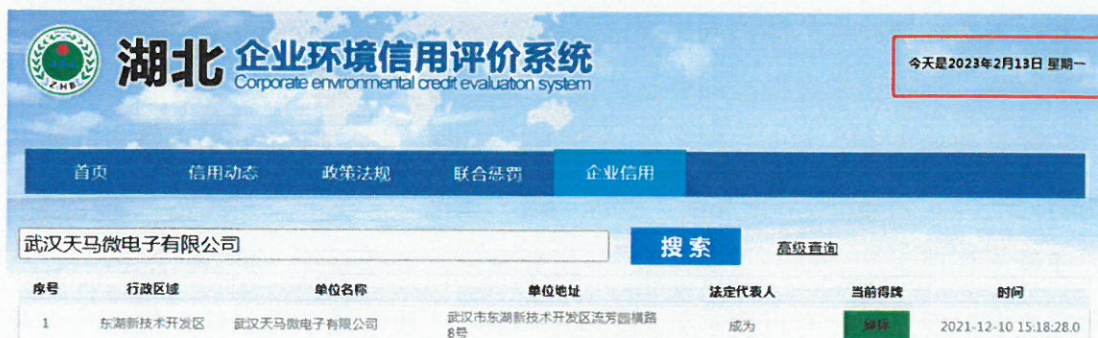


图 2.4.1 环保信用评价等级

2022 年武汉天马微电子有限公司被武汉市生态环境局列入《武汉市第一批排污许可管理标杆企业名单》，见图 2.4.2。

关于武汉市第一批排污许可管理标杆企业名单的公示

序号	辖区	标杆企业名称	行业类别	管理类别
1	经开区（汉南）	东风本田汽车有限公司第一工厂	汽柴油车整车制造	重点管理
2	经开区（汉南）	东风本田汽车有限公司第三工厂	汽柴油车整车制造	重点管理
3	江汉区	武汉亚洲心脏病医院	专科医院	重点管理
4	武昌区	华电湖北发电有限公司武昌热分公司	火力发电	重点管理
5	江夏区	中信清水入江（武汉）投资建设有限公司（江夏污水处理厂）	污水处理及其再生利用	重点管理
6	江夏区	上汽通用汽车有限公司武汉分公司	汽车制造业	重点管理
7	东湖新技术开发区	武汉天马微电子有限公司	显示器件制造	重点管理
8	东湖新技术开发区	武汉天马微电子有限公司(左岭厂区)	显示器件制造	重点管理

图 2.4.2 武汉市第一批排污许可管理标杆企业

3 污染物产生、治理与排放信息

3.1 污染防治设施信息

3.1.1 污染防治设施基本信息

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的主要污染防治设施分为污水处理设施、废气处理设施、一般固废处理设施及危险废物处理设施。污染防治设施仅在维修、全厂设备停机岁修（不生产）期间部分停运，停运前均向武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局提交停运申请，得到批准后才执行停运操作，手续合法合规，不存在未经批准即停运的情况。

废水处理设施分为生活污水处理设施及生产废水处理设施。生活污水处理系统的处理方式为隔油池+化粪池，处理厂区与生活区产生的生活污水。生产废水处理设施处理生产活动产生的废水，包括酸碱废水处理系统、含银废水处理系统、含氟废水处理系统、有机废水处理系统及 TMAH 废液预处理系统。生活污水及生产废水经达标处理后均排向工业园区内的左岭污水处理厂，具体情况见表 3.1.1-1。

表 3.1.1-1 废水处理设施基本信息及非正常运行情况表

污染防治设施		排放口信息				非正常运行情况			备注	
名称	处理的污染物	产污环节	排放口名称	对应排放口编号	是否安装在 线监测设备	是否与生态 环境部门联 网	日期	时长 (h)		原因
生活区生 活污水处 理设施	化学需氧量	生活区生 活废水	宿舍区 总排口	DW001	否	否	/	/	/	全年均正 常运行
	氨氮 (NH ₃ -N)									
	总氮 (以 N 计)									
	pH 值									
	悬浮物									
	五日生化需氧量									
	总磷									
阴离子表面活性剂										
含银废水 处理系统	动植物油	湿法蚀刻	含银废 水排口	DW002	是	是	/	/	/	全年均正 常运行
	总银									
	pH 值									
	总磷									
	悬浮物									
酸碱废水 处理系统	pH 值	氢氟酸清 洗等	生产区 总排口	DW003	是	是	/	/	/	全年均正 常运行
	悬浮物									
含氟废水 处理系统	氟化物 (以 F 计)	晶化前清 洗等	生产区 总排口	DW003	是	是	/	/	/	全年均正 常运行
	悬浮物									
	pH 值									

有机废水处理系统	pH 值	掩膜清洗、光刻胶剥离清洗、显影清洗等	生产区总排口	DW003	是	是	/	/	全年均正常运行
	悬浮物								
	化学需氧量								
	五日生化需氧量								
	氨氮 (NH ₃ -N)								
	总氮 (以 N 计)								
	总磷 (以 P 计)								
阴离子表面活性剂									
生产区生活污水处理设施	化学需氧量	生产区生活废水	生产区总排口	DW003	是	是	/	/	全年均正常运行
	氨氮 (NH ₃ -N)								
	总氮 (以 N 计)								
	pH 值								
	悬浮物								
	五日生化需氧量								
	总磷 (以 P 计)								
阴离子表面活性剂									
TMAH 废水处理系统	动植物油	显影清洗	/	/	否	否	7.15-8.31	1138	工厂产能调整, 节能降耗
	化学需氧量								
	氨氮 (NH ₃ -N)								
	总氮 (以 N 计)								
	pH 值								

(备注: 1、经 TMAH 废液预处理后的废水进入有机废水处理系统进一步处理。2、酸碱废水处理系统、含氟废水处理系统、含银废水处理系统、有机废水处理系统的废水最终去向均为生产区总排口。3、目前总排口安装在线自动监测设备进行监测污染物有: pH、COD、氨氮 (NH₃-N)、总磷、氟化物、总银, 含银废水排口安装在线自动监测设备进行监测污染物有: 总银, 以上在线监测设备均与生态环境部门实行了联网。)

废气处理设施包括有机废气处理系统、CVD 废气处理系统、酸性废气处理系统、碱性废气处理系统、氢氟醚废气处理系统等。在停机检修期间，工厂生产设备先停机，废气处理设施后停运，检修结束后，先开启废气处理设施至稳定运行后再开启工厂生产设备，确保废气完全处理后排放。具体情况见表 3.1.1-2。

表 3.1.1-2 废气处理设施基本信息及非正常运行情况表

污染防治设施		排放口信息			非正常运行情况			备注	
名称	处理的污染物	产污环节	排放口名称	排放口编号	是否安装在 线监测设备	是否与生态环 境部门联网	日期	时长 (h)	原因
阵列 CVD 废气治理 系统	氟化物	阵列 CVD	阵列 CVD 废 气排气筒	DA001	否	否	/	/	
	氮氧化物								
	二氧化硫								
	颗粒物								
有机废气 治理系统	氨（氨气）	涂布、烘 干、蒸镀、 天然气燃烧 等	一般有机废 气排气筒 1#	DA002	是	否	/	/	/
	挥发性有机物								
	氮氧化物								
	二氧化硫								
/	挥发性有机物	bonding、 老化等	模组厂房废 气排气筒 6#	DA003	否	否	/	/	/
	挥发性有机物								
	挥发性有机物								
	挥发性有机物								
有机废气 治理系统	二氧化硫	涂布、烘 干、蒸镀、 天然气燃烧 等	一般有机废 气排气筒 2#	DA004	是	否	/	/	/
	颗粒物								
	氮氧化物								
	挥发性有机物								

/	挥发性有机物	bonding、老化等	模组厂房废气排气筒 3#	DA005	否	否	/	/	/	模组车间抽排风
剥离液废气治理系统	挥发性有机物	湿法蚀刻	剥离废气排气筒	DA006	是	否	/	/	/	全年均正常运行
	氨（氨气）									
	颗粒物									
	硫酸雾									
	二氧化硫									
	氮氧化物									
	氟化物									
氯气										
酸性废气治理系统	氯化氢	干刻、激光取下、离子注入、天然气燃烧等	酸性废气排气筒 1#	DA007	否	否	/	/	/	全年均正常运行
	颗粒物									
	硫酸雾									
	二氧化硫									
	氮氧化物									
	氟化物									
	氯气									
氯化氢										
酸性废气治理系统	氯化氢	干刻、激光取下、离子注入、天然气燃烧等	酸性废气排气筒 3#	DA008	否	否	/	/	/	全年均正常运行
	颗粒物									
	硫酸雾									
	二氧化硫									
	氮氧化物									
	氟化物									
	氯气									
氯化氢										
酸性废气治理系统	氯化氢	干刻、激光取下、离子注入、天然气燃烧等	酸性废气排气筒 2#	DA009	否	否	/	/	/	全年均正常运行
	颗粒物									
	二氧化硫									
	氮氧化物									
	氯化氢									
	氨（氨气）									
	氟化物									
硫酸雾										

碱性废气治理系统	氨（氨气）	光刻	碱性废气排气筒 1#	DA011	否	否	/	/	/	全年均正常运行
/	挥发性有机物	bonding、老化等	模组厂房废气排气筒 4#	DA012	否	否	/	/	/	模组车间抽排风
碱性废气治理系统	氨（氨气）	光刻	碱性废气排气筒 2#	DA013	否	否	/	/	/	全年均正常运行
有机废气治理系统	挥发性有机物 氮氧化物 二氧化硫 颗粒物	涂布、烘干、蒸镀、天然气燃烧等	一般有机废气排气筒 3#	DA014	是	否	/	/	/	全年均正常运行
封装 CVD 废气治理系统	氮氧化物 二氧化硫 颗粒物	封装 CVD	封装 CVD 废气排气筒	DA015	否	否	/	/	/	全年均正常运行
有机废气治理系统	氨（氨气） 氮氧化物 二氧化硫 颗粒物	涂布、烘干、蒸镀、天然气燃烧等	一般有机废气排气筒 4#	DA016	是	否	/	/	/	全年均正常运行
氢氟醚废气治理系统	挥发性有机物 挥发性有机物 氟化物 氮氧化物 二氧化硫 颗粒物	蒸镀清洗、天然气燃烧	氢氟醚废气排气筒	DA017	是	否	1.11-1.31 3.20-3.31 7.15-9.5	1992	工厂生产设备停机；	
/	挥发性有机物	bonding、老化等	模组厂房废气排气筒 2#	DA018	否	否	/	/	/	模组车间抽排风

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）2022 年度环境信息公开报告

/	挥发性有机物	bonding、老化等	模组厂房废气排气筒 1#	DA019	否	否	/	/	/	模组车间抽排风
恶臭废气治理系统	硫化氢	污水处理站恶臭气体	污水处理站废气排气筒	DA020	否	否	7.22-7.29	178	更换设备风阀；	模组车间抽排风
	氨（氨气）	天然气燃烧	燃气锅炉废气排气筒	DA022	否	否	7.15-8.31	1138	工厂产能调整，节能降耗	
	颗粒物									
	二氧化硫									
氮氧化物	林格曼黑度									
/	挥发性有机物	bonding、老化等	模组厂房废气排气筒 7#	DA024	否	否	/	/	模组车间抽排风，备用	
/	挥发性有机物	bonding、老化等	模组厂房废气排气筒 8#	DA025	否	否	/	/	模组车间抽排风，备用	
有机废气治理系统	挥发性有机物	涂布、烘干、蒸镀等	一般有机废气排气筒 5#	DA026	否	否	/	/	/	紧急备用
		光刻	碱性废气排气筒 3#	DA027	否	否	/	/	/	
碱性废气治理系统	氨（氨气）	干刻、激光取下、离子注入、天然气燃烧等	酸性废气排气筒 4#	DA028	否	否	/	/	/	全年均正常运行
	颗粒物									
	二氧化硫									
	氮氧化物									
	氯化氢									
	氟（氟气）									
氟化物										
硫酸雾										

/	颗粒物	沼气火炬废气	火炬废气排气筒	DA029	否	否	/	/	/	紧急情况下使用，正常时不使用
	二氧化硫									
	氮氧化物									
	林格曼黑度									

（备注：1、有机废气治理系统共 5 套，3 用 2 备；酸性废气治理系统共 4 套，3 用 1 备；碱性废气治理系统共 3 套，1 用 2 备；模组厂房废气排气筒共 8 套，6 用 2 备，火炬废气排气筒为 TMAH 废水处理系统配套的备用设施，当燃气锅炉全部故障，无法处理该系统产生的沼气时启用火炬，将沼气燃烧后排放。2、本公司安装的废气在线监测设备为 VOCs 在线监测设备，截至 2023 年 2 月暂未与生态环境部门联网。）

3.1.2 第三方运维单位信息

2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的污水处理站日常工作、废水在线监测系统、VOCs 在线监测系统均委托业内有资质的第三方服务商运维，运维的详细情况见表 3.1.2。

表 3.1.2 第三方运维服务商情况表

序号	服务商名称	运维内容	备注
1	上海东振环保工程技术有限公司	污水处理站日常运行	
2	武汉巨正环保科技有限公司	废水在线监测系统	生产区废水排口及含银废水排口在线设备
3	武汉迈飞源环保科技有限公司	VOCs 在线监测系统	

3.2 主要水污染物、大气污染物排放情况

3.2.1 水污染物排放情况

2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）所有水污染物的排放浓度均低于排污许可证规定的排放限值，未发生超标排放情况，实行总量控制的主要水污染物排放量为 60.17t，排放总量均未超标，其中主要污染物排放情况见表 3.2.1。

表 3.2.1 2022 年主要废水污染物排放情况表

主要污染物	日均值(mg/L)	排放限值(mg/L)	排放量(t)	年度排放限值(t)
pH	7.24	6~9	/	/
总银	0.039	0.5	0.00195	0.0239
COD	39.86	400	59.29	466.9
氨氮	2.12	30	0.883	46.69
氟化物	4.07	10	/	/
总磷	0.3	6	/	/

3.2.2 大气污染物有组织排放情况

2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）所有有组织排放的大气污染物的排放浓度均低于排污许可证规定的排放限值，未发生超标排放情况。实行总量控制的主要大气污染物排放量为 34.94t，排放总量均未超标，主要大气污染物的排放情况见表 3.2.2。

表 3.2.2 2022 年主要大气污染物排放情况表

主要污染物	年平均浓度(mg/m ³)	排放限值(mg/m ³)	排放量(t)	年度排放限值(t)
VOCs	1.08	50	1.50	71.81
二氧化硫	3.10	550	8.87	16.84

氮氧化物	4.86	240	13.95	39.25
颗粒物	3.74	120	10.62	16.5

3.2.3 大气污染物无组织排放信息

2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）委托第三方监测机构每半年对厂内及厂界的无组织废气排放情况进行了监测，排放浓度均低于排放限值，未发生任何超标情况。

厂内的无组织排放废气监测项目为非甲烷总烃，监测结果见表 3.2.3-1。

表 3.2.3-1 厂内无组织废气监测情况（单位 mg/m³）

监测项目	监测点位	点位编号	监测结果 1 (最大值)	监测结果 2 (最大值)	标准限值 (mg/m ³)	评价结果
非甲烷总烃	U1 溶剂储存间门外 1 米	1	3.27	0.58	6	达标
	U1 废液外运站门外 1 米	2	2.90	0.97	6	达标
	S1 危废仓库门外 1 米	3	2.97	1.08	6	达标
	M1 废液提升站门外 1 米	4	3.25	1.50	6	达标

厂界的无组织排放废气监测项目为氨、硫化氢、臭气浓度和 VOCs，监测结果见表 3.2.3-2。

表 3.2.3-2 厂界无组织废气监测情况（单位 mg/m³）

监测项目	监测点位	点位编号	监测结果 1 (最大值)	监测结果 2 (最大值)	标准限值 (mg/m ³)	评价结果
氨	1#厂界上风向	1	0.22	0.03	1.5	达标
	2#厂界下风向	2	0.18	0.12		达标
	3#厂界下风向	3	0.17	0.08		达标
	4#厂界下风向	4	0.24	0.11		达标
硫化氢	1#厂界上风向	1	ND	ND	0.06	达标
	2#厂界下风向	2	ND	ND		达标
	3#厂界下风向	3	ND	ND		达标
	4#厂界下风向	4	ND	0.001		达标
臭气浓度	1#厂界上风向	1	19	18	20	达标
	2#厂界下风向	2	16	18		达标
	3#厂界下风向	3	18	16		达标
	4#厂界下风向	4	19	19		达标
VOCs	1#厂界上风向	1	0.0063	0.0182	2	达标
	2#厂界下风向	2	0.0856	0.0165		达标
	3#厂界下风向	3	0.1401	0.0103		达标
	4#厂界下风向	4	0.3963	0.0146		达标

3.3 环境监测情况

2022 年，武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）全年生产天数为 365 天，委托了第三方环境监测机构对厂区的污染物排放情况进行自行监测，自行监测结果全部达标，未出现排放不达标的情况，监测内容及频次见表 3.3.1。

表 3.3.1 环境监测情况表

监测类别	采样内容	采样位置	监测内容	监测频次
废气	有机废气	M1 楼顶	VOCs、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	1 次/季度
	酸性废气		氟化物、氯气、氯化氢、硫酸雾、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
	碱性废气		氨	
	阵列 CVD 废气		氟化物、氨、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
	封装 CVD 废气		氟化物、氨、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
	剥离有机废气		VOCs、氨	
	氢氟醚废气		VOCs、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、氟化物	
	模组一般废气	M2 楼顶	VOCs	
	污水处理站废气	污水处理站楼顶	硫化氢、氨、臭气浓度	
	厂界无组织排放废气	厂界上下风向	硫化氢、氨、臭气浓度、VOCs	1 次/半年
	厂内无组织排放废气	危废仓、废液提升站、U1	非甲烷总烃	
食堂油烟	食堂楼顶	油烟		
燃气锅炉废气	C1 楼顶	NO _x	1 次/月	
		SO ₂ 、颗粒物、林格曼黑度	1 次/半年	
环境空气	环境空气	主导风向上风向和下风向	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、氟化物、TVOC、氨、氯气、氯化氢	1 次/半年
废水	生产区废水	废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、TP、TN、氟化物、SS、LAS、动植物油、石油类、总银	1 次/月
		车间排口	总银	
	生活区污水	生活区总排口	pH、COD、氨氮、TP、TN、BOD ₅ 、SS、LAS、动植物油	
	在线设备比对监测	废水总排口	pH、COD、氨氮、TP、氟化物、总银	
		车间排口	总银	
C1 循环冷却水进出口	C1 楼顶	TOC	1 次/半年	
噪声	厂界噪声	厂界四周	昼间噪声、夜间噪声	1 次/季度
地下水	地下水	地下水监测井	pH、高锰酸盐指数、溶解性总固体、总硬度、亚硝酸盐、氨氮、挥发酚、氟化物、氯化物、硝酸盐、硫酸盐、氰化物、六价铬、铅、铁、锰、镉、砷、汞、银、总大肠菌群、细菌总数、钾、钙、镁、重碳酸根、碳酸根、游离二氧化碳	1 次/半年
土壤	土壤	土壤采样点	铜、镍、铅、镉、六价铬、汞、砷、氯甲烷、氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、苯、三氯甲烷（氯仿）、1,1,2-三氯乙烷、	1 次/半年

			1,1,2,2-四氯乙烷、二氯甲烷、甲苯、乙苯、间/对二甲苯、邻二甲苯、三氯乙烯、1,1-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、苯乙烯、氯苯、四氯化碳、1,1,1,2-四氯乙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、四氯乙烯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	
地表水	雨水	雨水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、氟化物、石油类、LAS	1 次/半年

2022 年负责武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）自行环境监测的第三方环境监测机构为武汉博源中测检测科技有限公司，其资质情况见表 3.3.2。

表 3.3.2 第三方环境监测机构资质情况表

机构名称	武汉博源中测检测科技有限公司
统一社会信用代码	914201005584067980
资质证书编号	221712050335
发证日期	2022 年 8 月 15 日
有效期至	2028 年 8 月 14 日
发证机关	湖北省市场监督管理局

3.4 固体废物信息

3.4.1 一般工业固废基本情况

2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的一般工业固废基本情况如表 3.4.1 所示。

表 3.4.1 一般工业固废基本情况表

序号	名称	种类	成分	产生量 (t)	贮存量 (t)	利用处置方式	利用处置量 (t)
1	一般固体可回收废物	废纸、木材等	废纸、木材等	861.79	0	委外处置	861.79
2	一般固体不可回收废物	滤芯、滤网等	滤芯、滤网等	252.88	0	委外处置	252.88
3	玻璃边角料	玻璃边角料	二氧化硅	769.4	0	委外处置	769.4
4	污泥	有机污泥	污泥	3032.3	0	委外处置	3032.3

3.4.2 一般工业固废处置场所

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的一般工业固废处置场所为 S1 固废仓，情况如表 3.4.2 所示。

表 3.4.2 一般工业固废处置场所情况表

场所名称	面积 (m ²)	累计贮存量(t)	经度	纬度
S1 固废仓	1053.5	0	114°36'32.38"	30°32'3.63"

3.4.3 一般固废处置商信息

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的一般固体废弃物委托有资质的第三方服务厂商合规处置。2022 年度各服务商的处置情况见表 3.4.3。

表 3.4.3 一般固废处置商情况表

序号	处置商名称	资质情况	处置内容	处置量(t)
1	天津市名杰银鑫再生资源回收利用有限公司	再生资源回收	一般固体可回收废物&一般固体不可回收废物	1114.67
2	杭州大洲物资再生利用有限公司	再生资源回收	玻璃边角料	769.4
4	武汉中诚电通科技有限公司	污泥处理	污泥	680.06
5	宝武环科武汉金属资源有限责任公司	一般固体废弃物处置利用	污泥	649.82
6	湖北川西新型环保材料有限公司	固体废弃物资源回收综合利用	污泥	1702.42

3.5 危险废弃物

3.5.1 危险废弃物基本情况

2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的危险废弃物基本情况如表 3.5.1 所示。

表 3.5.1 危险废弃物基本情况表

序号	名称	废物代码	主要有害成分	危险特性	产生量(t)	贮存量(t)	利用处置方式	利用处置量(t)	累计贮存量(t)
1	废有机溶剂	900-404-06	废稀释剂、剥离液、NMP 等	毒性(T) 易燃性(I) 反应性(R)	2140.32	0	委外处置	2140.32	0
2	废油	900-249-08	机油类	毒性(T) 易燃性(I)	7.36	0	委外处置	7.36	0
3	Ink 废液	900-253-12	油墨	毒性(T) 易燃性(I)	0.24	0	委外处置	0.24	0
4	废蒸镀有机材料	900-299-12	有机高分子光学材料	毒性(T)	0.72	0	委外处置	0.72	0
5	除尘器收集粉尘	772-004-18	SiO ₂ 等	毒性(T)	10.4	0	委外处置	10.4	0
6	废胶 (光刻胶/光阻剂)	900-016-13	有机溶剂、树脂	毒性(T)	1.1	0	委外处置	1.1	0
7	废胶 (框胶、UV 胶)	900-014-13	有机树脂	毒性(T)	0.12	0	委外处置	0.12	0
8	含汞废灯管	900-023-29	汞、玻璃	毒性(T)	0.46	0	委外处置	0.46	0
9	废酸	398-005-34	磷酸、硝酸及其盐类	腐蚀性(C) 毒性(T)	930.4	0	委外处置	930.4	0
10	废活性炭	900-039-49	废活性炭	毒性(T)	19.74	0	委外处置	19.74	0
11	沾有化学品废弃物、容器、过滤吸附介质等	900-041-49	沾染化学品等废弃物或包装材料、容器	毒性(T) 感染性(In)	98.16	0	委外处置	98.16	0
12	废线路板	900-045-49	废线路板、芯片	毒性(T)	1.08	0	委外处置	1.08	0
13	实验室废药剂	900-047-49	实验产生废试剂	毒性(T) 腐蚀性(C) 易燃性(I) 反应性(R)	0.98	0	委外处置	0.98	0
14	废蓄电池	900-052-31	铅蓄电池	腐蚀性(C) 毒性(T)	54.86	0	委外处置	54.86	0

3.5.2 危险废弃物处置场所

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的危险废弃物在 S1 危废仓、U1 废液外运间和 M1 废液提升站进行处置，处置场所情况如表 3.5.2 所示。

表 3.5.2 危险废弃物处置场所情况表

序号	场所名称	面积 (m ²)	累计贮存量(t)	经度	纬度
1	S1 危废仓	1053.5	0	114° 36' 32.38"	30° 32' 3.63"
2	U1 废液外运间	120	0	114° 36' 23.97"	30° 32' 6.74"
3	M1 废液提升站	400	0	114° 36' 49"	30° 32' 3"

3.5.3 危险废弃物处置商信息

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）的危险废弃物委托第三方危险废弃物处置单位合规处置，第三方危险废弃物处置单位均取得危险废弃物经营许可证（武汉市生态环境局网站可查）。2022 年度各服务商的处置情况见表 3.5.3。

表 3.5.3 危险废弃物处置商情况表

序号	处置商名称	处置内容	处置方式	处置量(t)
1	武汉创盛环保科技有限公司/武汉康元环保科技有限公司（备注：2022 年 10 月公司名称变更为康元）	废有机溶剂、沾染化学品废弃物、废酸	1.R2 溶剂回收/再生（如蒸馏、萃取等）； 2.C3 清洗包装容器； 3.R15 其他；	1665.9
2	湖北中油优艺环保科技有限公司	沾染化学品废弃物、实验室废液、废有机溶剂、废油、废蒸馏有机材料、光刻胶	D10 焚烧	67.12
3	湖北兴福电子材料股份有限公司	废酸	R6 再生酸或碱	773.96
4	华新环境工程（武穴）有限公司	沾染化学品废弃物、粉尘	C1 水泥窑共处置	17.9
5	武汉格瑞鸿环保科技有限公司	废有机溶剂	1.R2 溶剂回收/再生（如蒸馏、萃取等）； 2.S 贮存	212.86
6	黄冈 TCL 环境科技有限公司	沾染化学品废弃物、废油、汞灯	1.D10 焚烧 2.S 贮存	16.16
7	四川九州环保科技有限责任公司	废有机溶剂	R2 溶剂回收/再生（如蒸馏、萃取等）	137.6
8	杭州大洲物资再生利用有限公司	废线路板	R15 其他	1.08

9	武汉都创环保科技有限公司	废电池	S 贮存	54.86
10	昆山德源环保发展有限公司	废有机溶剂	R2 溶剂回收/再生（如蒸馏、萃取等）	318.5

3.6 有毒有害物质排放信息

2022 年度，武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）未排放《有毒有害大气污染物名录》及《有毒有害水污染物名录》内的污染物。

3.7 噪声排放信息

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）西侧紧邻规划为左岭大道、南侧两端紧邻为 316 国道，临左岭大道及 316 国道侧区域声环境质量执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准，其余区域执行 3 类标准。具体情况见表 3.7.1。

表 3.7.1 声环境质量标准一览表

标准类别	执行时段	昼间	夜间	备注
	GB 12348-2008, 4 类		70dB(A)	
GB 12348-2008, 3 类		65dB(A)	55dB(A)	厂界北侧和东侧

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）共设有 8 个噪声监测点位，监测点位如图 3.7 所示。



图 3.7 噪声监测点位分布图

2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）未发生噪声排放超标的情况，具体噪声监测情况如表 3.7.2 所示。

表 3.7.2 2022 年噪声排放情况表

监测点位编号	排放标准 (dB)		一季度		二季度		三季度		四季度	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	65	55	51.8	48.5	51.8	41.3	50.1	41.1	55.4	41.1
2	70		60.4	50.5	54.2	41.8	51.1	41.5	57.7	41.0
3			53.0	47.5	51.2	41.5	50.4	41.8	55.2	39.8

4	65	56.6	48.4	51.2	40.7	50.4	41.6	59.1	43.6
5		53.7	47.3	52.1	41.4	50.4	40.9	52.8	42.1
6	70	54.7	47.3	53.2	42.0	50.9	41.7	61.0	48.0
7	65	55.2	47.2	50.4	43.0	51.6	42.0	57.9	46.4
8		52.8	47.7	51.9	43.6	51.1	41.0	57.9	44.9

3.8 扬尘污染防治措施

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）自开工建设以来，在施工过程中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）、《武汉市扬尘污染防治管理办法》等法规标准的规定，在施工期间采取围挡、喷水、覆盖等措施，在风力大于 4 级的情况下停止室外土方作业，未发生任何扬尘污染事件。生产所需原辅材料均置于仓库或罐体内，产品置于仓库内，物料装卸过程中无扬尘产生。

3.9 排污许可执行报告信息

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）严格按照排污许可证管理要求进行环境管理，按时提报排污许可执行报告，报告周期内排污许可证管理要求执行情况良好，具体情况见表 3.9。

表 3.9 2022 年排污许可执行报告情况表

报告类别	应编制公开的次数	实际编制公开的次数	发布的具体情况
季报	4	4	发布于全国排污许可证管理信息平台
年报	1	1	

4 碳排放信息

4.1 碳排放量基本情况

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）2021 年度碳排放量 314686 吨 CO₂，2020 年度碳排放量 286981 吨 CO₂，2022 年 12 月完成 2021 年度配额清缴。具体情况见表 4.1。

表 4.1 2021 年碳排放基本情况表

年度碳实际排放量（吨）	上一年度实际排放量（吨）	配额清缴情况	主要碳排放设施	核算方法
314686	286981	2022 年 12 月完成	生产设备、室内环境调节系统等电力消耗设备	《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》、 《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南》

（注：湖北省政府部门每年上半年开展上一年度碳排放核查，截至 2023 年 2 月 1 日，政府部门尚未开展 2022 年度核查，故填报 2021 年数据。）

5 强制性清洁生产审核信息

5.1 实施强制性清洁生产审核的原因

截至 2022 年 12 月 31 日，武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）暂未被政府部门纳入强制性清洁生产审核名单。

5.2 强制性清洁生产审核的实施情况、评估与验收结果

为提升企业清洁生产水平，武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）计划 2023 年启动清洁生产审核工作。

6 生态环境应急信息

6.1 突发环境事件应急预案信息

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）于 2019 年 7 月 12 日完成突发环境事件应急预案备案，2022 年完成新版应急预案编制并完成政府主管部门备案，备案情况见表 6.1。

表 6.1 突发环境事件应急预案备案情况表

备案部门	武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局
备案编号	420111-高新-2022-048-H
备案日期	2022 年 8 月 3 日
编制单位	武汉天马微电子有限公司

6.2 现有生态环境应急资源

武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）配备的应急资源见表 6.2。

表 6.2 应急救援装备物资配备一览表

序号	名称	型号、规格	数量	存在位置
1	消防战斗服	LAKE-A	26 套	消防控制室
2	SCBA 气瓶	T8500-2005C	34 套	
3	警戒标志杆	/	10 根	
4	危险警示牌	/	10 块	
5	安全警示背心	/	20 套	
6	安全绳	/	10 套	
7	救生绳	/	10 套	

8	呼吸器	/	30 套
9	水质分析仪	/	1 台
10	SCBA 备用气瓶	BC1868427T	18 套
11	对讲机（防爆）	摩托罗拉 GP328D（EX）	20 个
12	对讲机（普通）	摩托罗拉 P3688	40 个
13	A 级防化服	int640w(标配)	23 件
14	A 级防化服	INT497(训练服)	2 件
15	C 级防护衣	/	20 件
16	全面罩防毒面具	/	14 个
17	半面罩防毒面具	/	14 个
18	防化鞋	/	14 双
19	酸碱手套	/	14 双
20	高架地板吸盘	/	1 个
21	担架	/	2 副
22	急救箱	/	2 个
23	三角锥	/	34 个
24	警示带	/	10 卷
25	防护眼镜	/	14 副
26	pH 试纸	/	15 盒
27	酸碱处理车	/	10 台
28	漏水处理车	/	10 台
29	吸附棉、条、片	/	10 箱
30	化学品收集桶	/	20 个
31	消防斧头	/	10 个
32	消防扳手	/	10 个
33	探照灯	普通型	5 个
34	探照灯	防爆型	10 个
35	手电筒	防爆型	20 个
36	空压机	JuniorII-100L	1 台
37	风机	9538-25E	1 台
38	噪声仪	TES-1350A 数字式噪声计	1 台
39	手持式扩音器	/	5 个
40	氯气便携式毒气侦测器	氯气 GAXT-C	1 个
41	磷化氢便携式毒气侦测器	磷化氢 GAXT-P	1 台
42	便携式四合一气体侦测器	MC4-XWHM	1 台
43	便携式 VOC 侦测报警器	M5-PID-R	1 台
44	三氟化氮便携式侦测器	TYS-40-NF3	1 台
45	氧气便携式侦测器	GAXT-X	2 台
46	三氟化硼便携式气体侦测器	TYS-40-BF3	1 台
47	氢气便携式侦测器	XP-H2	1 台
48	便携式氨气侦测器	GAXT-A	1 台
49	辐射检测仪	PRM-3040	1 台
50	笑气便携式侦测器	TYS-40-N2O	1 台
51	便携式甲烷气体侦测器	MC2-XW00	1 台
52	六合一侦测器	XPS-7	1 台
53	二合一侦测器	XP-3168	1 台
54	三氟化氮侦测器	COSMO SPGD-120	1 台
55	微型消防车	/	1 辆
56	平板电脑（荣耀）	JDN-W09	4 台

57	风向标	/	1 个	污水处理站楼顶
58	易燃、易爆、有毒气体监测装置		8 套	各风险单元内
59	紧急喷淋	/	8 套	各风险单元
60	应急泵	/	2 台	消防控制室
61	消防沙	/	10 桶	各风险源
62	截止阀	/	4 个	厂区雨水排口

6.3 突发环境事件发生及处置情况

无。2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）未发生突发环境事件。

7 生态环境违法信息

无。2022 年武汉天马微电子有限公司（左岭厂区）未发生任何生态环境违法行为，未受到政府主管部门处罚。

8 本年度临时报告情况

无。

9 相关投融资的生态环保信息

无。

