

危险废物管理计划

单位名称（盖章）：厦门华天华电子有限公司

制定日期：2023年2月13日

计划期限：2023年01月01日至2023年12月31日

表 A.1 单位基本信息表

单位名称	厦门华天华电子有限公司	注册地址	福建省/厦门市/集美区厦门市集美区天安路 156-158 号
生产经营场所地址	福建省厦门市集美区天安路 156-158 号	行政区划	福建省/厦门市/集美区
行业类别	制造业/计算机、通信和其他电子设备制造业/电子元件及电子专用材料制造/电子电路制造	行业代码	C3982
生产经营产所中心经度	118.109192	生产经营产所中心纬度	24.611461
统一社会信用代码	913502117516353063	管理类别	危险废物环境重点监管单位
法定代表人	李敏	联系电话	18060991399
危险废物环境管理技术负责人	谢薇	联系电话	15080202363
是否有环境影响评价审批文件	是	环境影响评价审批文件文号或备案编号	厦(集)环审【2019】116号
是否有排污许可证或是否进行排污登记	是	排污许可证证书编号或排污登记表编号	913502117516353063001P

表 A.2 设施信息表

序号	主要生产单元名称	主要工艺名称	设施名称	设施编码	污染防治设施参数			生产设施生产能力		产品产量						原辅料				
					参数名称	设计值	计量单位	生产能力	计量单位	中间产品名称	中间产品数量	计量单位	最终产品名称	最终产品数量	计量单位	种类	名称	用量	计量单位	
1	电子电路制造	SMT	全自动印刷机	MF0031	/	/	/	25	S/条					挠性印制电路板单面板	116000	平方米	辅料	底部填充胶	6	KG
			3D-SPI	MF0032				10	S/条					挠性印制电路板双面板	64000	平方米	辅料	锡膏	500	KG
			SMT贴片	MF0033				0.06	S/P CS								辅料	乙醇	0.1	吨
			回流炉	MF0034				80	cm/min								辅料	元器件	1000	万 pcs
			AOI自动光学检测仪	MF0035				15	S/条											
			全自动高速点胶机	MF0036				1	S/P CS											
2	电子电路制造	背胶	假压机	MF0024	/	/	/	720	张/h					挠性印制电路	116000	平方米	辅料	3M胶纸	4	万m²

													板单 面板						
													挠性 印制 电路板双 面板	640 00	平方 米	辅料	PI 补 强板	0.8	万m²
3	电子电 路制造	冲形	小冲床	MF0025	/	/	/	500	冲 次/h				挠性 印制 电路板单 面板	116 000	平方 米	原料	单面 PI 覆 铜板	12	万m²
			液压冲 床	MF0026				500	冲 次/h				挠性 印制 电路板双 面板	640 00	平方 米	原料	双面 PI 覆 铜板	6.9	万m²
			冲床	MF0027				500	冲 次/h										
			伺服冲 床	MF0028				500	冲 次/h										
			全自动 冲床	MF0029				800	冲 次/h										
			平板冲 床	MF0030				300	冲 次/h										
4	电子电 路制造	电镀	自动镀 铜线	MF0040	/	/	/	350	张/h				挠性 印制 电路板单 面板镀镍 金、 镀	116 000	平方 米	辅料	氨基 磺酸 镍	208	KG

																		辅料	硫酸铜	343	KG
																		辅料	氯化镍	29	KG
																		辅料	镍块	230	KG
																		辅料	柠檬酸	240	KG
																		辅料	柠檬酸钾	240	KG
																		辅料	柠檬酸金钾	31.8	KG
																		辅料	硼酸	150	KG
																		辅料	铜球	9.2	吨
																		辅料	锡球	218	KG
																		辅料	有机酸	2	吨
																		辅料	有机锡	343	KG
																		辅料	整孔剂	1800	L
5	电子电路制造	废气处理	酸性废气处理设施	MF0038	/	/	/	1	次/天					挠性印制电路板单面板	116000	平方米		辅料	活性炭	0.5	吨

			有机废气处理设施	MF0039				1	次/天				挠性印制电路板双面板	64000	平方米				
6	电子电路制造	废水处理	污水处理站	MF0037	/	/	/	73000	吨/年				挠性印制电路板单面板	116000	平方米	辅料	硫酸	500	L
													挠性印制电路板双面板	64000	平方米	辅料	氢氧化钠	2.9	吨
															辅料	盐酸	5	吨	
7	电子电路制造	热压	传压机	MF0017	/	/	/	20	张/h				挠性印制电路板单面板	116000	平方米	辅料	高温膜	8	吨
			快压机	MF0018				80	张/h										
			烘箱	MF0019				80	张/h										
8	电子电路制造	蚀刻	显影蚀刻连脱膜线	MF0010	/	/	/	18	m ² /h				挠性印制电路板单面板	116000	平方米	辅料	硫酸	3000	L

			微蚀线	MF0011				18	m ² /h								辅料	氢氧化钠	20	吨			
			磨板线	MF0012				18	m ² /h								辅料	双氧水	30	吨			
			喷砂刷板清洗线	MF0013				18	m ² /h								辅料	碳酸钠	4	吨			
			显影线	MF0014				18	m ² /h								辅料	盐酸	13	吨			
9	电子电路制造	下料	高速裁切机	MF0003	/	/	/	120	m ² /h								挠性印制电路板单面板	116000	平方米	辅料	PI覆盖膜	32.1	万m ²
																	挠性印制电路板双面板	64000	平方米	原料	单面PI覆铜板	12	万m ²
																				原料	双面PI覆铜板	6.9	万m ²
10	电子电路制造	印刷	干膜机	MF0004	/	/	/	15	m ² /h								挠性印制电路板单面板	116000	平方米	辅料	干膜	14.5	万m ²
			印刷机	MF0005				30	张/h								挠性印制电路板双	64000	平方米	辅料	线路油墨	900	KG
			烘箱	MF0006				200	张/h								辅料	乙醇	0.3	吨			

			传统曝光机	MF0007				75	张/h				面板			辅料	异丙醇	0.3	吨
			全自动曝光机	MF0008				210	张/h							辅料	阻焊油墨	240	KG
			自动干膜裁切机	MF0009				360	张/h										
11	电子电路制造	钻孔	数控钻	MF0002	/	/	/	8000	孔/h				挠性印制电路板单面板	116000	平方米	辅料	高密度纸板 1	50	吨
													挠性印制电路板双面板	64000	平方米	辅料	钻头 1	3	万支
12	/	/	仓库 1	TS001	贮存库	100	平方米	25	吨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			仓库 2	TS002	贮存罐区	25	立方米	24	吨										

表 A.3 危险废物产生情况信息表

序号	产生危险废物设施编码	产生危险废物设施名称	对应产废环节名称	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	有害成分名称	形态	危险特性	本年度预计产生量	计量单位	内部治理方式及去向					
				行业俗称 / 单位内部名称	国家危险废物名录名称								自行利用设施编码	自行利用设施设计能力	自行处置设施编码	自行处置设施设计能力	贮存设施编码	贮存设施设计能力
1	MF0008	全自动曝光机	印刷	废底片	/	HW16	231-001-16	废底片	固态	毒性	0.6	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
2	MF0008	全自动曝光机	印刷	废油墨空桶	/	HW49	900-041-49	油墨	固态	毒性	3	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
3	MF0010	显影蚀刻连脱膜线	蚀刻	废感光胶	/	HW13	900-016-13	感光胶	固态	易燃性	15	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
4	MF0010	显影蚀刻连脱膜线	蚀刻	蚀刻废液	/	HW22	398-004-22	铜	液态	毒性	170	吨	/	/	/	/	TS002	24吨
5	MF0027	冲床	冲形	废电路板	/	HW49	900-045-49	铜	固态	毒性	10	吨	/	/	/	/	TS001	25吨

6	MF0031	全自动印刷机	SMT	废清洗剂	/	HW06	900-404-06	醇类混合物、烷烃	液态	易燃性, 反应性, 毒性	25	吨	/	/	/	/	TS002	24吨
7	MF0037	污水处理站	污水站	碱性污泥	/	HW13	265-104-13	有机树脂	固态	易燃性	35	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
8	MF0037	污水处理站	污水站	含镍污泥	/	HW17	336-054-17	镍	固态	毒性	5	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
9	MF0037	污水处理站	污水站	含铜污泥	/	HW17	336-062-17	铜	固态	毒性	10	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
10	MF0037	污水处理站	污水站	含锡污泥	/	HW17	336-063-17	锡	固态	毒性	2.5	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
11	MF0037	污水处理站	污水站	酸性污泥	/	HW22	398-005-22	铜	固态	毒性	15	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
12	MF0039	有机废气处理设施	废气塔	废活性炭	/	HW49	900-039-49	非甲烷总烃	固态	易燃性	3	吨	/	/	/	/	TS001	25吨
13	MF0040	自动镀铜线	电镀	滤芯	/	HW49	900-041-49	废渣	固态	毒性	1	吨	/	/	/	/	TS001	25吨

表 A.4 危险废物贮存情况信息表

序号	贮存设施编码	贮存设施类型	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	有害成分名称	形态	危险特性	包装形式	本年度预计剩余贮存量	计量单位
			行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称								
1	TS002	贮存罐区	废清洗剂	/	HW06	900-404-06	醇类混合物、烷烃	液态	易燃性, 反应性, 毒性	桶	0.2	吨
2	TS001	贮存库	碱性污泥	/	HW13	265-104-13	有机树脂	固态	易燃性	编织袋	0.5	吨
3	TS001	贮存库	废感光胶	/	HW13	900-016-13	感光胶	固态	易燃性	编织袋	0.3	吨
4	TS001	贮存库	废底片	/	HW16	231-001-16	废底片	固态	毒性	编织袋	0	吨
5	TS001	贮存库	含镍污泥	/	HW17	336-054-17	镍	固态	毒性	编织袋	0.5	吨
6	TS001	贮存库	含铜污泥	/	HW17	336-062-17	铜	固态	毒性	编织袋	0.5	吨
7	TS001	贮存库	含锡污泥	/	HW17	336-063-17	锡	固态	毒性	编织袋	0.5	吨
8	TS002	贮存罐区	蚀刻废液	/	HW22	398-004-22	铜	液态	毒性	桶	2	吨
9	TS001	贮存库	酸性污泥	/	HW22	398-005-22	铜	固态	毒性	编织袋	0.5	吨
10	TS001	贮存库	废活性炭	/	HW49	900-039-49	非甲烷总烃	固态	易燃性	编织袋	0.2	吨
11	TS001	贮存库	废油墨空桶	/	HW49	900-041-49	油墨	固态	毒性	编织袋	0.1	吨

12	TS001	贮存库	滤芯	/	HW49	900-041-49	废渣	固态	毒性	编织袋	0.2	吨
13	TS001	贮存库	废电路板	/	HW49	900-045-49	铜	固态	毒性	编织袋	0.5	吨

表 A.5 危险废物自行利用/处置情况信息表

序号	设施类型	设施编码	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	有害成分名称	形态	危险特性	自行利用/处置方式代码	本年度预计自行利用/处置量	计量单位
			行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称								
1												
2												

表 A.6 危险废物减量化计划和措施

	序号	危险废物名称		本年度预计产生量	预计减少量	计量单位
		行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称			
减少危险废物产生量的计划	1	废底片		0.6	0	吨
	2	废油墨空桶		3	0	吨
	3	废感光胶		15	0	吨
	4	蚀刻废液		170	0	吨
	5	废电路板		10	0	吨
	6	废清洗剂		25	0	吨
	7	碱性污泥		35	1.2	吨
	8	含镍污泥		5	0	吨
	9	含铜污泥		10	0	吨
	10	含锡污泥		2.5	0	吨
	11	酸性污泥		15	0	吨
	12	废活性炭		3	0	吨
	13	滤芯		1	0	吨

	合计	295.1	1.2	吨
降低危险废物危害性的计划	<p>除微蚀废液外，本企业均委托有危险废物资质的公司进行处理回收再利用，达到资源化、减量化的目的，微蚀废液中，铜的浓度为每升 2g 左右，未达到可以回收利用的浓度，故将微蚀废液作为高含铜废水引入公司污水站，先进行一级处理降低含铜量，再与低含铜废水一起进行二级处理后达标排放，所产生的污泥为含铜污泥（酸性污泥 HW22），委托具有处理危险废物资质的公司进行处理。本企业也会在工艺上进行改进，精益求精，提高原材料的利用率，从而减少危险废弃物的产生量</p>			
减少危险废物产生量和降低危害性的措施	<p>可以包括以下几个方面：改进设计、采用先进的工艺技术和设备、使用清洁的能源和原料、改善管理、危险废物综合利用、提高污染防治水平等。</p> <p>改进设计：对污泥进行合理的烘干处理，污泥脱水机在对各种污泥脱水烘干的过程中，不光可以将污泥中的水分进行快速的脱去，还能保存物料中原有的养分本钱不被丢失。</p> <p>采用先进的工艺技术和设备：污泥脱水机</p> <p>使用清洁的能源和原料：重金属捕捉剂</p> <p>改善管理：在污水处理中添加重金属捕捉剂，能与重金属离子强力络合，形成良好的絮凝体；絮凝效果佳，污泥量少且易脱水。</p> <p>危险废物综合利用：本企业均委托具有危险废物自制的公司进行处理回收再利用，微蚀废液排入污水站处理达标后排放</p> <p>提高污染防治水平：以法律法规标准建设危险废物储存仓库，做好通风排气，防腐蚀及防渗漏排水，配置相关的防护用具，防酸碱手套和靴子，危废仓库按储存的危险废弃物特性分别放置，设置专门的危废放置仓库，除微蚀废液外</p>			

表 A.7 危险废物转移情况信息表

序号	转移类型	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	有害成分名称	形态	危险特性	本年度预计转移量	计量单位	利用/处置方式代码	拟接收单位类型	危险废物经营许可证持有单位		危险废物利用处置环节豁免管理单位	中华人民共和国境外的危险废物利用处置单位
		行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称										单位名称	许可证编码		
1	省内转移	废清洗剂	/	HW06	900-404-06	醇类混合物、烷烃	液态	易燃性, 反应性, 毒性	24.82	吨	R2	危险废物经营许可证持有单位	福建志坤能源科技开发有限公司	F01810042	/	/
2	省内转移	碱性污泥	/	HW13	265-104-13	有机树脂	固态	易燃性	15	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门东江环保科技有限公司	F02010009	/	/
3	省内转移	碱性污泥	/	HW13	265-104-13	有机树脂	固态	易燃性	22.94 2	吨	D10	危险废物经营	厦门晖鸿环境	F02130058	/	/

												许可证持有单位	资源科技有限公司			
4	省内转移	废感光胶	/	HW13	900-016-13	感光胶	固态	易燃性	6	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门东江环保科技有限公司	F02010009	/	/
5	省内转移	废感光胶	/	HW13	900-016-13	感光胶	固态	易燃性	9.793	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门晖鸿环境资源科技有限公司	F02130058	/	/
6	省内转移	废底片	/	HW16	231-001-16	废底片	固态	毒性	0.2	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门东江环保科技有限公司	F02010009	/	/
7	省内转移	废底片	/	HW16	231-001-16	废底片	固态	毒性	0.4	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门晖鸿环境资源科技有限公司	F02130058	/	/
8	省内转移	含镍污泥	/	HW17	336-054-17	镍	固态	毒性	4.5	吨	D1	危险废物	福建绿洲	F07020039	/	/

											经营许可证持有单位	固体废物处置有限公司				
9	省内转移	含铜污泥	/	HW17	336-062-17	铜	固态	毒性	9.5	吨	D1	危险废物经营许可证持有单位	福建绿洲固体废物处置有限公司	F07020039	/	/
10	省内转移	含锡污泥	/	HW17	336-063-17	锡	固态	毒性	2	吨	D1	危险废物经营许可证持有单位	福建绿洲固体废物处置有限公司	F07020039	/	/
11	省内转移	蚀刻废液	/	HW22	398-004-22	铜	液态	毒性	120	吨	R4	危险废物经营许可证持有单位	福建志坤能源科技开发有限公司	F01810042	/	/
12	省内转移	蚀刻废液	/	HW22	398-004-22	铜	液态	毒性	48	吨	R4	危险废物经营许可证持有单位	福建晟环保技术有限公司	F08240033	/	/

13	省内转移	酸性污泥	/	HW22	398-005-22	铜	固态	毒性	18.804	吨	R4	危险废物经营许可证持有单位	厦门资生环保科技有限公司	F02010117	/	/
14	省内转移	废活性炭	/	HW49	900-039-49	非甲烷总烃	固态	易燃性	1	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门东江环保科技有限公司	F02010009	/	/
15	省内转移	废活性炭	/	HW49	900-039-49	非甲烷总烃	固态	易燃性	2.496	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门晖鸿环境资源科技有限公司	F02130058	/	/
16	省内转移	废油墨空桶	/	HW49	900-041-49	油墨	固态	毒性	1.4	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门东江环保科技有限公司	F02010009	/	/
17	省内转移	废油墨空桶	/	HW49	900-041-49	油墨	固态	毒性	1.722	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门晖鸿环境资源科技有限公司	F02130058	/	/

18	省内转移	滤芯	/	HW49	900-041-49	废渣	固态	毒性	0.8	吨	D10	危险废物经营许可证持有单位	厦门晖鸿环境资源科技有限公司	F02130058	/	/
19	省内转移	废电路板	/	HW49	900-045-49	铜	固态	毒性	9.5	吨	R4	危险废物经营许可证持有单位	泉州飞龙宏业环保产业有限公司	F05240055	/	/