

海宁瑞思科技有限公司
年产 2000 万套磁性元器件新建项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：海宁瑞思科技有限公司

编制单位：海宁瑞思科技有限公司

二〇二二年五月

建设单位法人代表：祁林松

编制单位法人代表：祁林松

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：海宁瑞思科技有限公司 编制单位：海宁瑞思科技有限公司
(盖章) (盖章)

电话：13806705099

电话：13806705099

邮编：314511

邮编：314511

地址：海宁经济开发区海宁泛半导体
产业园 A18 号 2 幢

地址：海宁经济开发区海宁泛半导体
产业园 A18 号 2 幢

目 录

表一 建设项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	11
表四 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定.....	19
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	20
表六 验收监测内容.....	23
表七 验收监测结果.....	25
表八 验收监测结论.....	30
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表.....	32

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：危废合同

附件 3：2022 年 04 月 20 日、2022 年 04 月 21 日生产报表

附件 4：2022 年 01 月-2022 年 03 月用水用电情况表

附件 5：房屋租赁合同

附件 6：环评批复

附件 7：建设项目排污登记回执

附件 8：检测报告

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目				
建设单位名称	海宁瑞思科技有限公司				
建设项目性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造				
建设地点	海宁经济开发区海宁泛半导体产业园 A18 号 2 幢				
主要产品名称	磁性元器件				
设计生产能力	年产 2000 万套磁性元器件				
实际生产能力	年产 2000 万套磁性元器件				
建设项目环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间	2021 年 07 月		
竣工时间	2021 年 12 月	验收现场监测时间	2022 年 04 月 20 日、21 日		
环评报告表审批部门	嘉兴市生态环境局（海宁）	环评报告表编制单位	杭州博盛环保科技有限公司		
环保设施设计单位	苏州仕净环保科技股份有限公司	环保设施施工单位	苏州仕净环保科技股份有限公司		
投资总概算	2000	环保投资总概算	50	比例	2.50%
实际总概算	2000	环保投资	40	比例	2.00%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 (1)《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订），2015 年 1 月 1 日起实施； (2)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正版）； (3)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），2020 年 9 月 1 日起实施； (6)《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订），2017 年 10 月 1 日实施； (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号； (8)《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的同时》（环办环评函〔2020〕688 号），2020 年 12 月 13 日起实施； (9)《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2022 年修正）； (10)《浙江省大气污染防治条例》（2020 年修订）； (11)《浙江省水污染防治条例》（2020 修正）； (12)《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》，浙环发〔2014〕26 号。 2、建设项目竣工环境保护技术规范 ①《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日，生态环				

	境部)。 3、建设项目环境影响报告及审批部门审批决定 ①《海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目环境影响登记表》(杭州博盛环保科技有限公司, 2021 年 11 月); ②《关于<海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目环境影响登记表>的备案受理书》(嘉兴市生态环境局(海宁), 改 202133048100067, 2021 年 12 月 24 日)。																
验收监测评价标准、编号、级别、限值	1、废气 本项目有组织废气非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值;本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 6 企业边界大气污染物浓度限值, 本项目厂界无组织废气污染物锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值, 本项目车间外无组织废气污染物非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处任意一次浓度限值。 表 1-1 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值 <table> <tr> <th>污染物项目</th><th>排放限值 mg/m³</th></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>80</td></tr> </table> 表 1-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 6 企业边界大气污染物浓度限值 <table> <tr> <th>污染物项目</th><th>排放限值 (mg/m³)</th></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>4.0</td></tr> </table> 表 1-3 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值 <table> <tr> <th>污染物项目</th><th>排放限值 (mg/m³)</th></tr> <tr> <td>锡及其化合物</td><td>0.24</td></tr> </table> 表 1-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处任意一次浓度限值 <table> <tr> <th>污染物项目</th><th>排放限值 (mg/m³)</th></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>20</td></tr> </table>	污染物项目	排放限值 mg/m ³	非甲烷总烃	80	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	非甲烷总烃	4.0	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	锡及其化合物	0.24	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	非甲烷总烃	20
污染物项目	排放限值 mg/m ³																
非甲烷总烃	80																
污染物项目	排放限值 (mg/m ³)																
非甲烷总烃	4.0																
污染物项目	排放限值 (mg/m ³)																
锡及其化合物	0.24																
污染物项目	排放限值 (mg/m ³)																
非甲烷总烃	20																

2、废水

废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放均执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值，废水污染物五日生化需氧量、动植物油类排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，废水污染物氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

表 1-5 《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值

检测项目	标准限值
pH 值（无量纲）	6~9
化学需氧量（mg/L）	500
悬浮物（mg/L）	400

表 1-6 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准

检测项目	标准限值
五日生化需氧量（mg/L）	300
动植物油类（mg/L）	100

表 1-7 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值

检测项目	标准限值
氨氮（以 N 计）（mg/L）	35
总磷（以 P 计）（mg/L）	8

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	昼间（Leq dB(A)）
3 类	65

4、固废

固体废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）的有关规定、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

5、总量控制

严格落实污染物排放总量控制措施，并实施污染物总量控制。本项目化学需氧量控制限值为 ≤ 0.203 吨/年；氨氮控制限值为 ≤ 0.021 年；VOCs 控制限值为 ≤ 0.039 吨/年。

表二 工程建设内容

2.1 项目内容

海宁瑞思科技有限公司注册地址位于海宁经济开发区谷水路 306 号 2 幢东区 1 楼，主要从事电子产品、电子模块、电子元器件等的制造加工。企业总投资 2000 万元，租用位于海宁经济开发区海宁泛半导体产业园 A18 号 2 幢 2 楼东侧的 3000 平方米空置厂房，引进自动组装机、自动焊锡机、环型绕线机和阻抗测试仪等生产设备建设磁性元器件生产项目，建成后将形成年产 2000 万套磁性元器件生产能力。

海宁瑞思科技有限公司主要生产磁性元器件产品。企业原劳动定员 150 人，实行昼间 8 小时单班制，全年生产 300 天，企业不设食堂，不设职工宿舍。

2021 年 11 月，企业委托杭州博盛环保科技有限公司编制了《海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目环境影响登记表》，并于 2021 年 12 月 24 日通过了嘉兴市生态环境局（海宁）审批，批复文号为改 202133048100067。海宁瑞思科技有限公司于 2020 年 03 月 25 日取得项目排污登记回执，回执编号为 91330481MA2B8UCLQ2G001X。

本项目于 2021 年 07 月开始建设，2021 年 12 月竣工。本次验收为整体验收，验收内容为年产 2000 万套磁性元器件的生产能力。海宁万润环境检测有限公司于 2022 年 04 月 20 日、2022 年 04 月 21 日对该公司该项目进行现场监测，并且在监测之前已制定验收监测方案，检测报告（万润环检（2022）检字第 2022040194 号）于 2022 年 04 月 27 日完成，现编制竣工环境保护验收监测报告。

2.2 工程建设情况

海宁市位于浙江省东北部，地理坐标北纬 30° 15′ ~30° 35′，东经 120° 18′ ~120° 52′。东邻海盐县，南濒钱塘江，与上虞市、萧山隔江相望。西接杭州市余杭区，北连桐乡市、嘉兴市秀洲区。东距上海 125km 沪杭铁路、525 国道杭沪复线东西横贯市域，沪杭高速公路 320 国道越过北境，杭州绕城公路东线穿行西部。市、镇、村公路纵横交错，形成现代化交通网络。定级内河航道 46 条，主干线航道与京杭大运河相连。

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市海昌街道谷水路 306 号 2 幢。项目东侧为漕河泾路，漕河泾路以东为国科光芯（海宁）科技股份有限公司；南侧为谷水路，谷水路以南为空地；西侧为浙江生波智能装备有限公司、海宁国科经开企业服务有限公司；北侧为浙江贝伦丝线有限公司。项目地理位置见图 2-1。



图 2-1 项目地理位置图

表 2-1 项目主要设备一览表 单位：台（套）

序号	名称	审批量	实际量	变化量
1	环型绕线机	2	2	0
2	扁平线绕线机	3	3	0
3	全自动绕线穿套管	2	2	0
4	自动绕线机	1	1	0
5	扁线绕线机	2	2	0
6	CNC 绕线机	18	17	-1
7	CNC 绕线机+套管机	10	10	0
8	全自动单轴圈绕线机	1	1	0
9	环形半自动绕线机	4	4	0
10	大扭矩绕线机 WY-606E	2	2	0
11	大扭矩绕线机 WY-606E	1	1	0

12	自动焊锡机 WS-TE5	2	2	0
13	自动焊锡机 WS-TE5	2	2	0
14	CNC 自动焊锡机	2	2	0
15	温控锡炉	2	2	0
16	自动组装机	4	4	0
17	自动点胶机	2	2	0
18	激光脱皮机	2	2	0
19	自动点胶三轴机器人	3	3	0
20	电热剥线器	3	3	0
21	生产线	7	7	0
22	凡立水含浸机	2	2	0
23	红外线烤箱 HFM-205E 5M	3	3	0
24	红外线烤箱 HFM-205E 3M	2	2	0
25	烤箱	1	1	0
26	UV 固化机	2	2	0
27	稳科叠加测试仪	1	1	0
28	阻抗测试仪	1	1	0
29	LCR 阻抗耐压测试仪	1	1	0
30	耐压测试 TH5502B	4	4	0
31	耐压测试 TH5502B	2	2	0
32	层间短路测试仪	1	1	0
33	并行耐压测试仪	2	2	0
34	变压器综合测试仪	4	4	0
35	电感测量仪	1	1	0
36	变压器综合测试仪	2	2	0
37	LCR 数字电桥	5	5	0
38	变压器综合测试仪	1	1	0
39	脉冲式线圈测试仪	1	1	0
40	耐压测试 19073	1	1	0

41	数字电桥	1	1	0
42	直流低电阻测试仪	1	1	0
43	激光打标机视觉识别	1	1	0
44	激光打码机	1	1	0
45	激光打标机 XSM30F	1	1	0
46	自动外包胶带机	3	3	0
47	半自动载带包装机	1	1	0
48	刻字机	5	5	0
49	环保处理设备	1	1	0

表 2-2 项目主要原辅材料及能源消耗表 单位: t/a

序号	名称	审批量	2022 年 01 月-2022 年 03 月实际用量	折算全年消耗量	变化量
1	磁芯	2000 万个/年	200 万个	1800 万个	-200 万个/年
2	绝缘线材	200 吨/年	20 吨	180 吨	-20 吨/年
3	无铅焊锡料	2.0 吨/年	0.2 吨	1.8 吨	-0.2 吨/年
4	2006 型 AB 胶 A 胶	0.42 吨/年	0.063 吨	0.378 吨	-0.042 吨/年
5	2006 型 AB 胶 B 胶	0.42 吨/年	0.063 吨	0.378 吨	-0.042 吨/年
6	E500 无卤型环氧树脂粘接剂	0.30 吨/年	0.045 吨	0.27 吨	-0.03 吨/年
7	DH-118W 型水性树脂	1.60 吨/年	0.24 吨	1.44 吨	-0.16 吨/年
8	YD406-8 (319WB) 水性浸渍漆	1.40 吨/年	0.21 吨	1.26 吨	-0.14 吨/年
9	自来水	4500 吨/年	106 吨	636 吨/年	-3864 吨/年
10	电	/	23.00 万千瓦时	138.0 万千瓦时/年	/

本项目员工 150 人,项目实行昼间 8 小时单班制,全年生产 300 天,本项目不设食堂,不设住宿。

2.3 水源及水平衡



本项目废水仅为职工生活污水。生活废水经化粪池处理处理后达《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020) 表 1 水污染物排放限值 (其中五日生化需氧量和动植物油类达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准,其中氨氮和总磷达 DB 33/887-2013 标准) 后排入污水管网,最终输送至海宁首创水务有限责任公司丁桥污水处理厂处理后排放,排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB

18918-2002) 一级 A 级标准。根据公司提供 2022 年 01 月-2022 年 03 月公司生活用水量 106 吨，企业全年的用水量为 636 吨，生活污水排放量按用水量的 90%计，则生活污水的排放量为 572.4 吨/年，因此公司年废水总排放量为 0.0572 万吨/年。

据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.0286 吨/年；氨氮为 0.0029 吨/年。

2.4 工艺流程

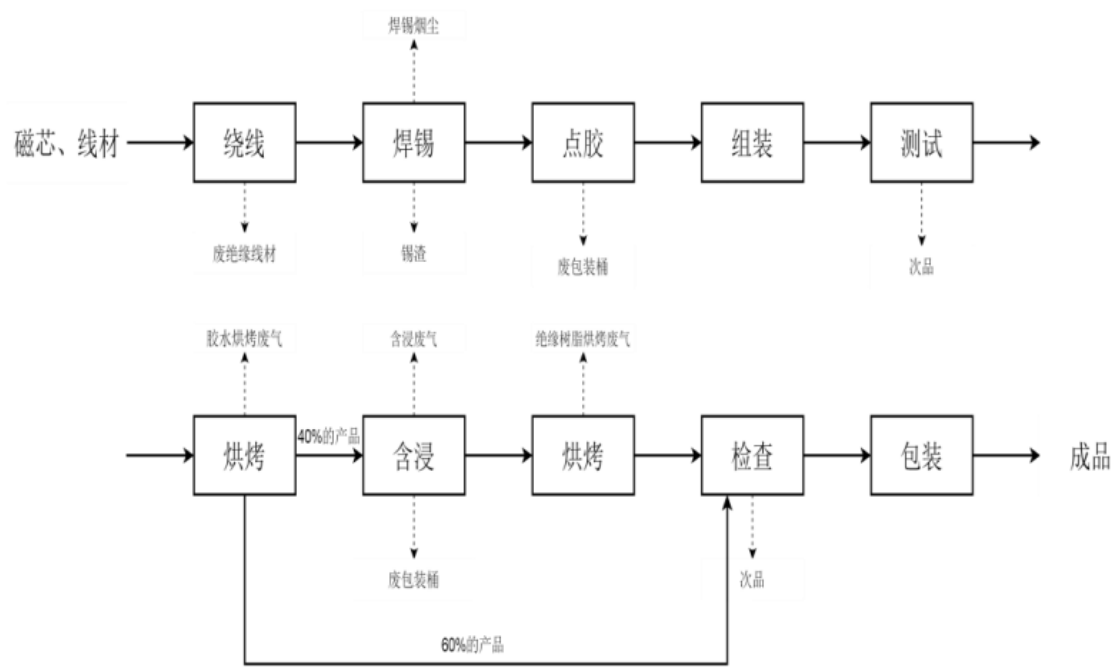


图 2-1 生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述：

绕线、焊锡：使用绕线机按照生产技术要求将外购的绝缘线材绕制形成线包，将线包放入专用夹具中，夹具放在半自动焊锡机上，对线包引脚处进行焊锡处理，焊锡过程中会产生焊接烟尘和少量焊渣；

点胶、组装、测试：将外购的磁芯放入点胶专用夹具中，将点胶夹具放入点胶机上对磁芯装配面进行点胶，点胶工序在常温下进行。根据生产技术要求的不同，本项目点胶工序使用的胶水有 2006 型 AB 胶和 E500 无卤型环氧树脂粘接剂，使用过程中胶水中少量的可挥发性成分会挥发形成少量的有机废气。将点胶后的磁芯装在线包上，使磁芯与线包两端边缘对齐压紧后，使用数值电桥等测试设备进行电性能测试，并对其进行校正至与样品值一致，部分无法校正的报废产生一定量的次品；

烘烤：将测试校正完成的半成品放入托盘中，并将托盘放入 UV 固化机中进行加热固化，烘烤温度控制在 100℃左右，电加热，过程中所用胶水中的少量挥发性成分会受热挥发形成有机废气；

含浸、烘烤：胶水烘烤固化完成后，约有 60%的产品直接进行检查工序。其余约有 40%的产品需放入托盘后，将托盘放入含浸机中的绝缘树脂内进行真空密封 8~10 分钟后，取出并放入电烤箱中进行加热固化，烘烤温度控制在 200℃左右。根据生产技术要求的不同，本项目含浸工序配套 2 台含浸机，分别配套使用 DH-118W 型水性树脂和 YD406-8（319WB）水溶性浸渍漆两种绝缘树脂，含浸和烘烤工序会

产生一定量的有机废气；

检查、包装：对产品的电性能和外观进行检查，检查合格包装入库待售。

2.5 项目变动情况

根据环境保护部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办[2020]688 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

经企业自查，本项目的性质、规模、地点和环境保护措施等均无重大变化。

项目变动内容	环评审批	实际建设情况	是否涉及重大变动
性质	新建项目	新建项目	否
规模	年产 2000 万套磁性元器件	年产 2000 万套磁性元器件	否
地点	海宁经济开发区海宁泛半导体产业园 A18 号 2 幢	海宁经济开发区海宁泛半导体产业园 A18 号 2 幢	否
生产工艺	生产中磁芯和线材经过绕线、焊锡、点胶、组装、测试、烘烤、含浸、检查、包装工段	生产中磁芯和线材经过绕线、焊锡、点胶、组装、测试、烘烤、含浸、检查、包装工段	否
设备	各类绕线机 46 台、自动焊锡机 6 台、自动组装机 4 台、自动点胶机 2 台、凡立水含浸机 2 台、红外线烤箱 5 台。	各类绕线机 45 台、自动焊锡机 6 台、自动组装机 4 台、自动点胶机 2 台、凡立水含浸机 2 台、红外线烤箱 5 台。	否
废气处理工艺	有机废气（点胶废气、胶水烘烤废气、含浸废气和绝缘树脂烘烤废气）经 UV 光氧和活性炭吸附处理后通过 18 米排气筒高空排放。	有机废气（点胶废气、胶水烘烤废气、含浸废气和绝缘树脂烘烤废气）经 UV 光氧和活性炭吸附处理后通过 20 米排气筒高空排放。	否
防护距	无须设置大气防护距离； 本项目无须设置卫生防护距离。	无须设置大气防护距离； 本项目无须设置卫生防护距离。	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

(1) 废气污染源调查：

本项目产生的废气为车间产生的有机废气（点胶废气、胶水烘烤废气、含浸废气和绝缘树脂烘烤废气）。

(2) 废气防治措施落实情况：

有机废气（点胶废气、胶水烘烤废气、含浸废气和绝缘树脂烘烤废气）：采用集气罩收集后经 UV 光氧和活性炭吸附处理后通过 20 米高排气筒高空排放。



有机废气处理设施

3.2 废水

(1) 废水污染源调查：本项目废水主要为生活污水，无生产性废水。

(2) 废水防治措施落实情况：

生活废水经化粪池处理处理后达《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值（其中五日生化需氧量和动植物油类达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮和总磷达 DB 33/887-2013 标准）后排入污水管网，最终输送至海宁首创水务有限责任公司丁桥污水处理厂处理后排放，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 级标准。废水产生及处理方式详见表 3-1。

表 3-1 废水产生情况汇总

废水名称	排放量 (万吨/年)	污染物种类	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	0.0572	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类	纳管	化粪池	海宁首创水务有限责任公司丁桥污水处理厂



废水出口

3.3 噪声

（1）污染源调查：项目噪声源主要为绕线机、焊锡机、自动组装机、自动点胶机、凡立水含浸机、红外线烤箱等设备运行产生的噪声。

（2）防治措施：本项目主要噪声源来自生产车间，正常运行时门窗基本不开启；合理进行车间平面布置，尽量将高噪声设备布置在厂区中间，以减轻噪声对厂界的影响；建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、绕线机等，以从声源上降低设备本身噪声；对高噪声设备采用隔声降噪措施。废气处理装置配套的风机需安装消声器、加装隔声罩；对主要生产设备做好润滑，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。该公司本项目主要噪声源设备噪声情况表详见表 3-2。

表 3-2 噪声源设备噪声情况表

噪声源	源强(dBA)	排放方式	位置	治理设施
环型绕线机	78-80	连续	室内	门窗、围墙用于隔声
扁平线绕线机	75-77	连续	室内	
全自动绕线穿套管	80-82	连续	室内	

自动绕线机	75-77	连续	室内
扁线绕线机	75-77	连续	室内
CNC 绕线机	80-82	连续	室内
CNC 绕线机+套管机	80-82	连续	室内
全自动单轴圈绕线机	80-82	连续	室内
环形半自动绕线机	82-84	连续	室内
大扭矩绕线机 WY-606E	82-84	连续	室内
大扭矩绕线机 WY-606E	82-84	连续	室内
自动焊锡机 WS-TE5	60-62	连续	室内
自动焊锡机 WS-TE5	60-62	连续	室内
CNC 自动焊锡机	60-62	连续	室内
温控锡炉	60-62	连续	室内
自动组装机	75-77	连续	室内
自动点胶机	75-77	连续	室内
激光脱皮机	70-72	连续	室内
自动点胶三轴机器人	70-72	连续	室内
电热剥线器	70-72	连续	室内
生产线	70-72	连续	室内
凡立水含浸机	80-85	连续	室内
红外线烤箱 HFM-205E 5M	75-77	连续	室内
红外线烤箱 HFM-205E 3M	75-77	连续	室内
烤箱	70-72	连续	室内
UV 固化机	75-77	连续	室内
稳科叠加测试仪	55-57	连续	室内
阻抗测试仪	55-57	连续	室内
LCR 阻抗耐压测试仪	55-57	连续	室内
激光打标机视觉识别	70-72	连续	室内
激光打码机	70-72	连续	室内
激光打标机 XSM30F	70-72	连续	室内
自动外包胶带机	75-77	连续	室内

半自动载带包装机	75-77	连续	室内
刻字机	75-77	连续	室内
环保处理装置	80-85	连续	室外



噪声

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为废包装桶、废催化灯管、废活性炭、废包装材料、废绝缘线材、锡渣、次品和生活垃圾。

表 3-3 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	固废属性	危废代码	环评预估计产生量 (t/a)	2022 年 01 月-2022 年 03 月产生量 (t)	折算为全年产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装桶	点胶含浸	危险固废	900-041-49	0.166	0.025	0.15	委托嘉兴市衡源环境科技有限公司处置
2	废催化灯管	废气治理	危险固废	900-023-29	0.03	/	/	
3	废活性炭	废气治理	危险固废	900-039-49	0.681	/	/	
4	废包装材料	原料使用	一般固废	398-009-04	0.40	0.06	0.36	外卖综合利用
5	废绝缘线材	绕线工序	一般固废	398-009-10	2.0	0.3	1.8	
6	锡渣	绕线工序	一般固废	398-009-10	0.04	0.006	0.036	
7	次品	测试工序	一般固废	398-009-14	1.50	0.225	1.35	
8	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	22.50	3.4	20.4	由环卫部门定期清运

备注：废气处理设施刚运行，故未产生废催化灯管和废活性炭。

3.5 固体废弃物污染防治配套工程

①该企业已设立一般固废堆放场所。

废包装材料、废绝缘线材、锡渣和次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废包装桶、废催化灯管和废活性炭属于危险固废，收集后委托嘉兴市衡源环境科技有限公司处置；生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。



危废仓库照片

3.6 其他环保设施

- ①该企业未安装在线监测装置（不要求）。
- ②环评不要求企业制定风险事故应急预案，企业未编制应急预案。
- ③企业已配备应急物资情况见表 3-4。

表 3-4 企业已配备应急物资情况

应急设施(物资)名称	配置数量	单位
口罩	8000	个
消防栓	20	个

3.7 环保设施投资及“三同时”落实情况：

本项目实际总投资为 2000 万元，其中环保投资 40 万元，环保投资占项目总投资的 2.00%。本项目环保设施投资情况见表 3-5。

表 3-5 环保设施投资情况表

实际总投资额（万元）	2000
环保投资额（万元）	40
环保投资占投资额的百分率（%）	2.00
废气（万元）	30
废水（万元）	3
噪声（万元）	2
固体废物（万元）	5

海宁瑞思科技有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响登记表及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。同时本项目在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，工业固体废物均按规定进行处置。环评登记落实情况已在本报告 4.1 节分析，环评报告表批复落实情况详见表 3-6。

表 3-6 环评批复落实调查表

项目	建设项目环境影响登记表、改 202133048100067	实际建设落实情况
项目建设情况	海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目总投资 2000 万元，其中环保投资 50 万。项目地租用嘉兴市海宁经济开发区海宁泛半导体产业园 A18 号 2 幢厂房，利用现有厂房，新增绕线机、焊锡机、自动组装机、自动点胶机、凡立水含浸机、红外线烤箱等设备，投产后可年产 2000 万套磁性元器件。	基本符合。 海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目总投资 2000 万元，其中环保投资 40 万。项目地租用嘉兴市海宁经济开发区海宁泛半导体产业园 A18 号 2 幢厂房，新增绕线机、焊锡机、自动组装机、自动点胶机、凡立水含浸机、红外线烤箱等设备。本项目为整体验收，验收内容为年产 2000 万套磁性元器件。
废水	加强废水污染防治。项目必须实施清污分流、雨污分流。本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后接入区域污水管网，最终由海宁首创水务有限责任公司丁桥污水处理厂集中处理后达标排放，废水执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中的间接排放限值标准（氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），在当地不得另设排污口。	符合。 企业已加强废水污染防治，并实行清污分流、雨污分流。项目废水的主要为员工生活污水。生活污水经化粪池后达标排入市政污水管网，由海宁首创水务有限责任公司丁桥污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。 废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓

		度中的三级标准：《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。
废气	本项目生产废气主要为有机废气（点胶废气、胶水烘烤废气、含浸废气和绝缘树脂烘烤废气）。有机废气经 UV 光氧和活性炭吸附处理后通过 18 米高排气筒排放，废气排放标准执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。焊锡烟尘产生量较小，无组织排放，厂界无组织浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。	基本符合。 企业已加强废气污染防治，本项目有机废气（点胶废气、胶水烘烤废气、含浸废气和绝缘树脂烘烤废气）采用集气罩收集后的废气经 UV 光氧和活性炭吸附处理后通过 20 米高排气筒高空排放。 本项目有组织废气非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值；本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值，本项目厂界无组织废气污染物锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值，本项目车间外无组织废气污染物非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处任意一次浓度限值。
噪声	加强生产设备日常维护，避免非正常生产噪声产生；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声产生；对高噪声生产设备底座进行减振处理。厂区建设应合理布局，尽量选用低噪声机械设备，并采取有效的隔声、防振措施，施工期场界噪声排放标准执行 GB12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》，营运期厂界噪声排放标准执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。	符合。 本项目主要噪声源来自车间，正常运行时门窗基本不开启；合理进行车间平面布置，尽量将高噪声设备布置在厂区中间，以减轻噪声对厂界的影响；建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、绕线机等，以从声源上降低设备本身噪声；对高噪声设备采用隔声降噪措施。废气处理装置配套的风机需安装消声器、加装隔声罩；对主要生产设备做好润滑，加强设备的维护，确保

		设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区。
固体废物	按照“资源化、减量化、无害化”原则，提高资源综合利用率。该企业已设立一般固废堆放场所。废包装材料、废绝缘线材、锡渣和次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废包装桶、废催化灯管和废活性炭属于危险固废，收集后委托公司处置；生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。	符合。 该企业已设立一般固废堆放场所。 废包装材料、废绝缘线材、锡渣和次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废包装桶、废催化灯管和废活性炭属于危险固废，收集后委托嘉兴市衡源环境科技有限公司处置；生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施，并实行污染物总量控制。本项目建成后主要污染物根据环评的要求，挥发性有机污染物（VOCs）的总量控制量为 0.039 吨/年，化学需氧量的总量控制量为 0.203 吨/年，氨氮的总量控制量为 0.021 吨/年。	符合。 公司设备运行天数为 300 天，每天运行 8 小时，则公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.0286 吨/年、氨氮为 0.0029 吨/年、挥发性有机污染物（VOCs）的年排放量为 0.024 吨/年，符合环评中化学需氧量≤0.203 吨/年、氨氮≤0.021 吨/年、挥发性有机污染物（VOCs）≤0.039 吨/年的总量控制指标要求。
防护距离	无须设置大气防护距离； 本项目无须设置卫生防护距离。	符合。 无须设置大气防护距离； 本项目无须设置卫生防护距离。
生态保护措施及预期效果	该项目在设计、施工、运行过程中必须严格按《建设项目环境保护管理条例》有关规定，落实环评报告中有关防治措施，加强环境管理，严格执行环保“三同时”制度，须按规定程序进行建设项目环境保护设施竣工验收，经验收合格后建设项目方可正式投入生产。	已落实。 企业已落实环评报告中提出的各项污染防治措施，进一步完善各项环保管理制度和岗位责任制，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放。

表四 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表的主要结论

海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目的建设符合嘉兴市区环境功能区划的要求，项目实施后污染物可做到达标排放，符合总量控制要求，对周围环境影响较小，不会改变其环境质量等级符合“三线一单”的要求；且项目符合产业政策及地区总体规划、土地利用规划的要求。

通过本次环评的分析认为，建设单位应切实做好本环评提出的各项环保治理措施，加强环保管理，严格执行“三同时”制度。在采取严格的科学管理和有效的环保治理措施后，污染物能够做到达标排放，不会恶化周围环境质量，对周围环境影响较小。从环保角度看，本项目的建设是可行的。

4.2 建设项目环评报告表的建议

（1）项目生产工艺重大变动、扩大产能是须重新环评，并征得环保部门同意。

（2）在项目建设中要严格执行“三同时”原则建设单位应保证落实各项污染防治措施，确保污染达标排放。

（3）加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生：建立项目内部环境管理制度，加强内部管理，并建立紧急响应的方案。

（4）加强环境管理，项目建设、运营期间实施全过程的环境管理。

（5）严格按照本环评提出的污染防治措施执行，保证污染物能够达标排放。

4.3 审批部门审批决定

《关于海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目环境影响登记表审查意见的函》（嘉兴市生态环境局（海宁），改 202133048100067，2021 年 12 月 24 日），详见附件。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	锡及其化合物	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

5.2 监测仪器

表 5-2 现场监测仪器一览表

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值	便携式酸度计 PHBJ-260 (编号: Y1066)
有组织废气	非甲烷总烃	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013)、真空箱气袋采样器 ZR-3520 (编号: Y3016)
无组织废气	非甲烷总烃	空盒气压表 DYM3 (编号: Y2043)、便携式测风仪 FYF-1 (编号: Y2006)
	锡及其化合物	环境空气颗粒物综合采样器 (大气加热型) ZR-3920A (编号: Y2015)、全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2032、Y2034、Y2036)、空盒气压表 DYM3 (编号: Y2043)、便携式测风仪 FYF-1 (编号: Y2006)
噪声	工业企业厂界环境噪声	声级计 AWA6228+ (编号: Y4003)、声级校准器 AWA6021A (编号: Y4007)、便携式测风仪 FYF-1 (编号: Y2006)

5.3 人员资质

我公司委托海宁万润环境检测有限公司对我公司该项目进行为期 2 天的检测, 该公司参与检测的人员均有上岗资质, 并且具有同等检测的能力。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求, 仪器经计量部门检定合格, 并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《水质样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《水质采样技术指导》(HJ 494-2009)、《水质采样方案设计技术

指导》（HJ 495-2009）规定执行。

（1）用样品容器直接采样时，必须用水样冲洗三次后再行采样，当水面有浮油时，采油的容器不能冲洗。

（2）采样时应注意除去水面的杂物、垃圾等漂浮物。

（3）用于测定悬浮物、阴离子表面活性剂的水样，必须单独定容采样，全部用于测定。

（4）在选用特殊的专用采样器（如油类采样器）时，应按照该采样器的使用方法采样。

（5）采样时应认真填写“污水采样记录表”，表中应有以下内容：污染源名称、监测目的、监测项目、采样点位、采样时间、样品编号、污水性质、污水流量、采样人姓名及其它有关事项等。

（6）凡需现场监测的项目，应进行现场监测。

（7）水样采集后对其进行冷藏或冷冻或加入化学保存剂。

（8）采集完的水样及时运回实验室分析。

（9）实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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 16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

（1）根据污染物存在状态选择合适的采样方法和仪器。

（2）根据污染物的理化性质选择吸收液、填充剂或各种滤料。

（3）确定合适的抽气速度。

（4）确定适当的采气量和采样时间。

（5）采集完的气样及时运回实验室分析。

（6）实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

（7）凡能采集平行样的项目，每批采集不少于 10% 的现场平行样。测定值之差与平均值比较的相对偏差不得超过 20%。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。

（2）当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置。

（3）当厂界无法测量到声源的实际排放状况时（如声源位于高空、厂界设有声屏障等），应按 2

设置测点，同时在受影响的噪声敏感建筑物户外 1m 处另设测点。

(4) 固定设备结构传声至噪声敏感建筑物室内，在噪声敏感建筑物室内测量时，测点应距任一反射面至少 0.5m 以上、距地面 1.2m、距外窗 1m 以上，窗户关闭状态下测量。被测房间内的其他可能干扰测量的声源（如电视机、空调机、排气扇以及镇流器较响的日光灯、运转时出声的时钟等）应关闭。

(5) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5dB (A)。

噪声仪器校验表详见 5-3。

表 5-3 噪声仪器校验表

校准器声级值 (dB (A))	94.0
测量前校准值 (dB (A))	93.8
测量后校准值 (dB (A))	93.8

表六 验收监测内容**6.1 环境保护设施调试效果**

在验收监测期间，生产负荷必须达到 75%设计生产能力以上时，才能进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%应立即通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

表 6-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	实际产量	设计产量	生产负荷 (%)
2022. 04. 20	磁性元器件	6.0 万套	2000 万套/年	90.0
2022. 04. 21	磁性元器件	6.0 万套	2000 万套/年	90.0

6.2 废水

项目废水监测内容及频次详见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活废水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类	监测 2 天，每天 4 次

6.3 废气

项目废气监测内容及频次详见表 6-3。

表 6-3 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
有组织废气（有机废气（点胶废气、胶水烘烤废气、含浸废气和绝缘树脂烘烤废气））	非甲烷总烃	UV 光氧和活性炭吸附废气处理设施进口、出口	监测 2 天，每天 3 次
无组织废气	非甲烷总烃	厂界西侧、东北侧、东侧和东南侧各设 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次
	锡及其化合物		监测 2 天，每天 4 次
	非甲烷总烃	车间外设 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次

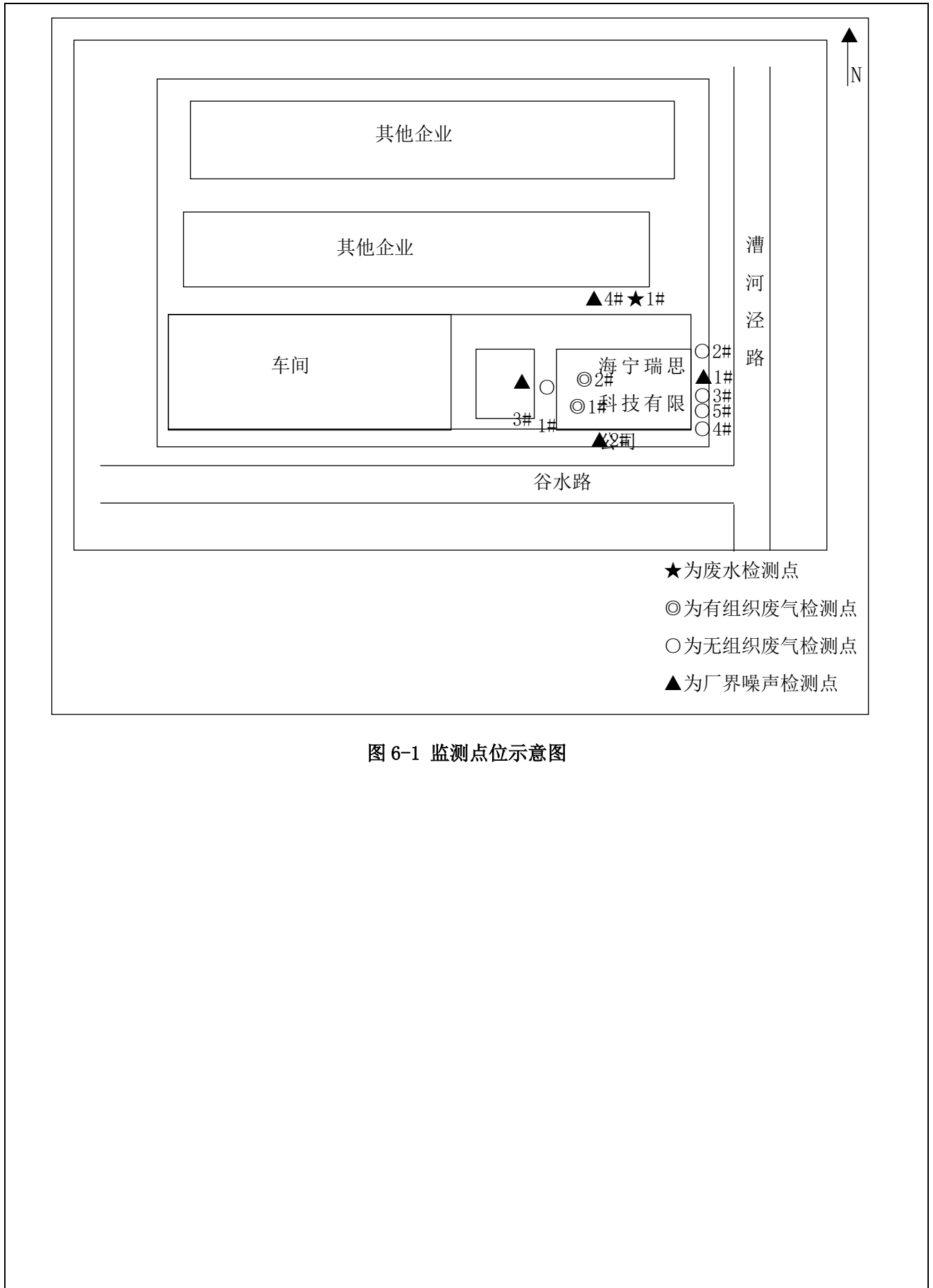
6.4 噪声

在厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙上 0.5m 处，传声器位置指向声源处，监测 2 天，昼间 1 次。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
工业企业 厂界环境噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次

企业监测点位示意图见图 6-1。



表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

验收监测期间，海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目中磁性元器件的生产负荷分别为 90.0%；90.0%，详见表 6-1 监测期间工况。

7.2 环境保护设施调试结果

监测期间气象条件见表 7-1。

表 7-1 监测期间气象条件

监测日期	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气情况
2022.04.20	西	0.3	21.2	102.7	晴
	西	0.5	23.5	102.5	晴
	西	0.5	25.1	102.3	晴
	西	0.6	25.7	102.3	晴
2022.04.21	西	0.6	23.1	102.5	晴
	西	0.6	23.6	102.3	晴
	西	0.8	24.5	101.9	晴
	西	0.5	25.3	101.7	晴

7.3 污染物达标排放监测结果

7.3.1 废水

该公司验收监测期间（2022 年 04 月 20 日-2022 年 04 月 21 日），废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放均执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值，废水污染物五日生化需氧量、动植物油类排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，废水污染物氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。废水检测结果表详见表 7-2。

表 7-2 废水检测结果表

单位：mg/L，其中 pH 值：无量纲

点位	采样日期	项目	检测结果				均值或范围	标准值	达标情况
废水出口	04 月 20 日	pH 值	7.28	7.29	7.31	7.24	7.24~7.31	6~9	达标
		化学需氧量	190	204	189	195	194	500	达标
		五日生化需氧量	47.8	51.4	47.4	48.4	48.8	300	达标
		氨氮 (以 N 计)	1.01	1.12	1.14	0.970	1.06	35	达标
		总磷 (以 P 计)	0.423	0.363	0.396	0.440	0.406	8	达标
		悬浮物	29	34	37	31	32.8	400	达标

		动植物油类	6.59	6.74	6.73	6.57	6.66	100	达标
点位	采样日期	项目	检测结果				均值或范围	标准值	达标情况
废水出口	04月21日	pH 值	7.31	7.30	7.30	7.32	7.30~7.32	6~9	达标
		化学需氧量	156	151	160	155	156	500	达标
		五日生化需氧量	41.2	42.4	42.0	40.8	41.6	300	达标
		氨氮 (以 N 计)	0.405	0.335	0.377	0.469	0.396	35	达标
		总磷 (以 P 计)	0.711	0.645	0.624	0.656	0.659	8	达标
		悬浮物	48	51	44	43	46	400	达标
		动植物油类	2.22	2.29	2.19	2.05	2.19	100	达标

7.3.2 废气

7.3.2.1 有组织废气排放

企业验收监测期间（2022 年 04 月 20 日-2022 年 04 月 21 日），有机废气处理设施 UV 光氧和活性炭吸附废气出口有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。有组织废气排放监测结果见表 7-3、表 7-4。

表 7-3 有组织排放废气监测结果（进口）

监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2022-04-20）			第二周期（2022-04-21）		
1#有机废气进口	非甲烷总烃	5.46	4.16	7.29	9.24	7.90	8.75
	非甲烷总烃排放速率	7.39×10^{-2}			0.111		

注：废气浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。

表 7-4 有组织排放废气监测结果（出口）

监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2022-04-20）			第二周期（2022-04-21）		
2#有机废气出口	非甲烷总烃	3.40	3.20	3.29	5.85	7.60	6.35
	非甲烷总烃排放速率	4.62×10^{-2}			9.17×10^{-2}		

注：废气浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。

7.3.2.2 无组织废气排放

该公司验收监测期间（2022 年 04 月 20 日-2022 年 04 月 21 日），本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值，本

项目厂界无组织废气污染物锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值，本项目车间外无组织废气污染物非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处任意一次浓度限值。

表 7-5 无组织排放废气监测结果

采样点	监测项目	监测结果								标准 限值
		第一周期（2022-04-20）				第二周期（2022-04-21）				
厂界西	非甲烷总烃	1.23	0.86	1.02	0.94	0.89	0.93	1.02	0.91	4.0
	锡及其化合物	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	7.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	0.24
厂界东北	非甲烷总烃	0.91	0.85	0.88	0.97	0.84	1.17	1.00	0.84	4.0
	锡及其化合物	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	3.0×10 ⁻⁶	1.0×10 ⁻⁵	0.24
厂界东	非甲烷总烃	1.06	0.66	0.94	0.95	1.15	0.92	1.12	1.00	4.0
	锡及其化合物	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	0.24
厂界东南	非甲烷总烃	0.87	0.81	0.68	0.94	0.97	1.07	1.00	1.04	4.0
	锡及其化合物	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	<3.0×10 ⁻⁶	0.24
车间外	非甲烷总烃	0.76	0.70	0.84	0.86	1.02	1.05	0.85	0.75	20

注：废气浓度单位为 mg/m^3 。

7.3.3 厂界噪声监测

该公司验收监测期间（2022 年 04 月 20 日-2022 年 04 月 21 日），工业企业厂界环境昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。工业企业厂界环境噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 工业企业厂界噪声监测结果

监测点位	监测时间、监测值（单位：dB(A)）		标准限值	达标情况
	第一周期（2022-04-20）	第二周期（2022-04-21）		
/	昼间（10:10~10:21）	昼间（11:22~11:34）	昼间	/
厂界东	55.8	56.5	65	达标
厂界南	57.1	57.2	65	达标
厂界西	57.7	58.9	65	达标
厂界北	58.8	55.9	65	达标

7.4 固（液）体废物

①该企业已设立一般固废堆放场所。

废包装材料、废绝缘线材、锡渣和次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废包装桶、废催化灯管和废活性炭属于危险固废，收集后委托嘉兴市衡源环境科技有限公司处置；生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。

7.5 污染物排放总量核算

7.5.1 废水

本项目废水仅为职工生活污水，无生产性废水。根据公司提供 2022 年 01 月-2022 年 03 月公司生活用水量 106 吨，企业全年的用水量为 636 吨，生活污水排放量按用水量的 90%计，则生活污水的排放量为 572.4 吨/年，因此公司年废水总排放量为 0.0572 万吨/年。

据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.0286 吨/年；氨氮为 0.0029 吨/年。

7.5.2 废气

由于企业的实际排放浓度过低，受环境本底影响大，无法通过监测结果准确核算企业挥发性有机物(VOCs)排放总量。故根据企业实际使用的原辅材料用量产生挥发性有机物(VOCs)的量，来计算挥发性有机物(VOCs)年排放量，本项目挥发性有机物(VOCs)年排放量为 0.024 吨/年，详见表 7-7。

表 7-7 项目主要原辅材料及产生挥发性有机物总量 单位：t/a

序号	名称	折算全年消耗量	主要成分	含量 (%)	产生挥发性有机物总量
1	2006 型 AB 胶 A 胶	0.378 吨	环氧树脂	85%	0.019 吨/年
			助剂	5%	0 吨/年
			色粉	1%	0 吨/年
			稀释剂	9%	0.034 吨/年
2	2006 型 AB 胶 B 胶	0.378 吨	固化剂	90%	0 吨/年
			助剂	10%	0 吨/年
3	E500 无卤型环氧树脂粘接剂	0.27 吨	环氧树脂(低卤)	40%	0 吨/年
			特殊类环氧树脂	5%	0 吨/年
			固化剂	10%	0 吨/年
			催干剂	1%	0 吨/年
			色粉	1%	0 吨/年
			添加剂	10%	0 吨/年
			增韧剂	5%	0 吨/年
			填充剂	28%	0 吨/年

4	DH-118W 型水性树脂	1.44 吨	改性树脂	14%-22%	0 吨/年
			固化剂	0.75%	0.011 吨/年
			水	75%-84%	0 吨/年
5	YD406-8（319WB）水溶性浸渍漆	1.26 吨	改性树脂	25%-30%	0 吨/年
			固化剂	2%-5%	0 吨/年
			胺类中和剂	3.5%	0.044 吨/年
			水	60%-70%	0 吨/年
挥发性有机物产生量					0.108 吨/年
集气罩收集效率					90%
挥发性有机物收集量					0.097 吨/年
环保设施废气处理效率					75%
挥发性有机物排放量					0.024 吨/年
7.6 环保设施去除效率监测结果					
7.6.1 废气治理设施去除效率监测结果					
本项目主要废气污染物去除效率见表 7-8。					
表 7-8 主要废气污染物去除效率					
监测点位	时间	监测项目	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
有机废气进口、出口	2022-04-20	非甲烷总烃	7.39×10^{-2}	4.62×10^{-2}	37.4
	2022-04-21		0.111	9.17×10^{-2}	17.3

表八 验收监测结论**8.1 验收监测结论**

海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对于建设项目环境影响评价报告表及批复文件中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

8.2 废水排放监测结论

本项目验收监测期间（2022 年 04 月 20 日-2022 年 04 月 21 日），废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值，废水污染物五日生化需氧量、动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，废水污染物氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

8.3 废气排放监测结论

企业本项目验收监测期间（2022 年 04 月 20 日-2022 年 04 月 21 日），有机废气处理设施 UV 光氧和活性炭吸附出口有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。

本项目验收监测期间（2022 年 04 月 20 日-2022 年 04 月 21 日），厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值，本项目厂界无组织废气污染物锡及其化合物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值，本项目车间外无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处任意一次浓度限值。

8.4 厂界噪声排放监测结论

项目验收监测期间（2022 年 04 月 20 日-2022 年 04 月 21 日），厂界四周昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

8.5 固（液）体废物排放监测结论

①该企业已设立一般固废堆放场所。

废包装材料、废绝缘线材、锡渣和次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废包装桶、废催化灯管和废活性炭属于危险固废，收集后委托嘉兴市衡源环境科技有限公司处置；生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。

8.6 污染物总量控制核算结论**8.6.1 废水**

本项目废水仅为职工生活污水，无生产性废水。根据公司提供 2022 年 01 月-2022 年 03 月公司生活用水量 106 吨，企业全年的用水量为 636 吨，生活污水排放量按用水量的 90%计，则生活污水的排放量

为 572.4 吨/年，因此公司年废水总排放量为 0.0572 万吨/年。据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.0286 吨/年；氨氮为 0.0029 吨/年，均符合环评中化学需氧量的排放总量 $\leq$ 0.203 吨/年，氨氮的排放总量 $\leq$ 0.021 吨/年。

8.6.2 废气

由于企业的实际排放浓度过低，受环境本底影响大，无法通过监测结果准确核算企业排放总量。故根据企业实际使用的原辅材料用量产生挥发性有机物（VOCs）的量，本项目挥发性有机物（VOCs）年排放总量为 0.024 吨/年，符合环评中挥发性有机物（VOCs）的排放总量 $\leq$ 0.039 吨/年。详见表 8-1。

表 8-1 废气排放总量核算表

项目	核算为年产生量（吨/年）	核算为年排放量（吨/年）
挥发性有机物	0.108	0.024
挥发性有机物总排放量		0.024

8.7 结论

海宁瑞思科技有限公司环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

8.8 验收监测建议

- （1）健全环保管理体制，切实做好治理设施维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。
- （2）加强废水、废气、噪声污染防治，确保污染物达标排放。
- （3）应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。
- （4）若项目内容发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		海宁瑞思科技有限公司年产 2000 万套磁性元器件新建项目			项目代码		2107-330481-07-02-676424		建设地点		海宁经济开发区海宁泛半导体产业园 A18 号 2 幢					
	设计生产能力		年产 2000 万套磁性元器件建设项目			建设性质		√新建（迁建）		改建		扩建		技术改造			
	行业类别（分类管理名录）		C3989 其他电子元件制造			实际生产能力		年产 2000 万套磁性元器件		环评单位		杭州博盛环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		嘉兴市生态环境局（海宁）			审批文号		改 202133048100067		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2021 年 07 月			竣工日期		2021 年 12 月		排污许可证申领时间		2020 年 03 月 25 日					
	环保设施设计单位		苏州仕净环保科技股份有限公司			环保设施施工单位		苏州仕净环保科技股份有限公司		本工程排污许可证编号		91330481MA2B8UCLQ2 G001X					
	验收单位		海宁瑞思科技有限公司			环保设施监测单位		海宁万润环境检测有限公司		验收监测时工况		90.0%					
	投资总概算（万元）		2000			环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		2.50					
	实际总投资（万元）		2000			实际环保投资（万元）		40		所占比例（%）		2.00					
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		30	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时间			2400 小时/年		
运营单位			海宁瑞思科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330481MA2BCEUQ8U			验收时间			2022.4		
设 项 目 详 填	量污 控 制 物 达 标 与 建	排放量及 主要 污染物	原有 排放 量 (1)	本期工程 实际排放 浓度 (2)	本期工程 允许排放 浓度 (3)	本期工 程产生 量 (4)	本期工 程自身 削减量 (5)	本期工程 实际排放 量 (6)	本期工程 核定排放 总量 (7)	本期工程 “以新带 老”削减 量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平 衡替代 削减量 (11)	排放增 减量 (12)			
		废水						0.405	0.0572		0.405	0.0572					
		COD _{Cr}						0.0286	0.203		0.0286	0.203					
		氨氮						0.0029	0.021		0.0029	0.021					
		VOCs						0.024	0.039		0.024	0.039					

注：1. 排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2. (12) = (6) - (8) - (11)、(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)

3. 计量单位：废水排放量-万吨/年；废气排放量-万标立方米/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放浓度-毫克/升；大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物量-吨/年；大气污染物排放量

