

马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目

（一期二阶段半导体生产项目）竣工环境保护验收信息公开说明

根据环保部《企业事业单位环境信息公开办法》及《关于开展建设项目环境保护事中事后监管工作专项检查的通知》要求，现向社会公开马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）竣工环境保护验收相关信息。

马鞍山市滨城电子有限公司位于马鞍山市经济技术开发区湖西南路 2189 号。2018 年 7 月 27 日，马鞍山市滨城电子有限公司送报的《关于马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片封装项目的项目建议书》及相关材料得到马鞍山经济技术开发区管理委员会的核准批复（马开管技[2018]61 号）。2019 年 6 月委托中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司编制了《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片封装项目（一期二阶段半导体生产项目）环境影响报告表》，该项目已于 2019 年 6 月 27 日取得马鞍山市生态环境局《关于马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片封装项目（一期二阶段半导体生产项目）环境影响报告表的批复》（马环审【2019】82 号）。项目主要建设内容为租用主体工程（半导体芯片生产线）位于 1#厂房 2 层进行建设、生产，同时配套建设纯水制备工程、氮气、氧气储罐以及辅助工程（办公楼、食堂等）、公用工程（给排水系统、供电系统）以及环保工程。项目满足验收条件。

2021 年 4 月 12 日，马鞍山市滨城电子有限公司组织召开了《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）竣工环境保护验收监测报告表》技术评审会。参加会议的有马鞍山市滨城电子有限公司（建设单位）、中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司（编制单位）等单位的代表和专家。会议成立了专家技术评审组和验收组，按照《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015] 113 号）进行技术评审，经现场踏勘、资料查阅，听取建设单位、验收监测报告编制单位等单位汇报，专家审查等程序，形成专家评审意见。验收组根据专家意见和现场核查情况，结合竣工环境保护验收监测报告等相关资料分析，认为本项目在建设和试运行中较好的落实了环评及批复要求，环保设施与主体设施做到了“三同时”，各类污染物满足国家相关排放标准，环境管理较为规范，资料齐全，符合验收条件，同意通过验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，现将验收相关信息向社会公开。我公司郑重承诺，对所公开的信息的真实性、准确性负责，并接受政府相关部门及

社会各界的监督。信息公开期间全天有人接听电话，欢迎质询和咨询。

公示期限：自 2021 年 5 月 17 日至 2021 年 6 月 16 日

联系人：王智军 电话：19155531576

附件：1、验收调查报告；

2、验收组意见及签字表；

3、专家组意见及签字表。

4、其他需要说明的事项

马鞍山市滨城电子有限公司

2021 年 5 月 14 日

马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目(一期二阶段半导体生产项目)竣工环境保护验收调查报告验收意见

2021 年 4 月 12 日,马鞍山市滨城电子有限公司根据《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目(一期二阶段半导体生产项目)竣工环境保护验收监测报告表》,并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,在马鞍山市滨城电子有限公司会议室召开本项目环境保护验收会,成立竣工环境保护验收工作组(以下简称“验收组”),验收组由马鞍山市滨城电子有限公司(建设单位)、中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司(报告编制单位)、等相关单位代表及 3 为行业专家共 9 人组成。会议听取了建设单位关于本项目环境保护“三同时”执行情况的介绍,以及监测报告表编制单位关于项目建设、试运行情况和监测报告表主要内容的汇报,现场查看了环保设施使用情况及工程已采取的污染防治措施,现场检查了环保设施运行工况,经认真讨论,形成如下验收意见:

一、基本情况

建设单位:马鞍山市滨城电子有限公司;

项目性质:新建;

建设地点:安徽马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号;

投资总额:实际投资 15000 万元,其中环保投资 318 万元,占总投资额的 2.12%。



扫描全能王 创建



表1 项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评要求建设内容	工程规模	实际建设内容	变化
主体工程	新建半导体芯片生产线	建设半导体芯片生产线	2156m ²	与环评一致	/
	办公楼	生活、办公区	依托现有约 200 人就餐	与环评一致	/
	食堂			与环评一致	/
辅助工程	供水系统	配套生活、生产给排水管网		与环评一致	/
公用工程	排水系统	项目实行雨污分流制，生产废水经厂区预处理达标后排入开发区银塘污水处理厂；生活污水化粪池经预处理达标后排入开发区银塘污水处理厂，最终排入襄城河	与环评一致	/	
	供气系统	需氧气和氮气作为保护气，氧气和氮气从附近购入，液态氧气和液态氮分别气罐储存，通过供气管道输送至生产线。外购天然气用于食堂。	与环评一致	/	
	供电系统	由开发区供电管网提供，用电量 780×10 ⁴ kWh/a	与环评一致	/	
	废气	酸雾废气经碱液喷淋塔+30 米高排气筒排放（DA003）； VOCs 废气配套建设一套 UV 光解+活性炭吸附装置+25 米高排气筒（DA004）； 食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放（DA005）。	与环评一致	/	
环保工程	废水	含镍、含银废水单独预处理达标，后与其他生产废水进入厂区污水处理站再进行预处理达标，后通过市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河；纯水制备过程中产生的浓废水直接排入市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河；项目食堂废水通过隔油后与其他生活污水一起经化粪池预处理达标后排入市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河。	与环评一致	/	
	固废	项目产生的废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、含镍（银）衬板、含银母液、废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废各类包装桶、不合格品等危废进入厂区危废库暂存，后委托有资质的单位进行处理、处置。项目污水处理站综合污泥按危废鉴定结果进行处置，鉴定完成前，按危险废物管理；生活垃圾收集后应由环卫部门统一清运处置	与环评一致	/	

	噪声	选用低噪声设备，对产噪声设备进行隔声减震措施，加强设备维护保养。	与环评一致	/
	风险			

建设 200m²事故池兼做综合废水调节池



工程基本建设过程情况如下:

(1) 2018 年 7 月 27 日,马鞍山市滨城电子有限公司送报的《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目的项目建议书》及相关材料得到马鞍山经济技术开发区管理委员会的核准批复(马开管技[2018]61 号)。

(2) 2019 年 6 月,委托中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司编制完成了《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片封装项目(一期二阶段半导体生产项目)环境影响报告表》。

(3) 2019 年 6 月 27 日,马鞍山市环境保护局对该报告表下达批复(马环审[2019]82 号)。

本次验收范围包括:一期二阶段半导体生产项目。

本次验收检测的内容包括:(1)项目噪声监测;(2)项目有组织、无组织废气监测;(3)项目废水监测;(4)项目固废处置情况检查;(5)环境管理检查。

项目变动情况

经过现场勘查,对照环评及其批复,本项目在性质、规模、地点、工艺和环境保护措施落实等方面的实际建设情况与环评相比较均未发生变化。

环保设施建设情况

1、废气

本项目一期二阶段产生的废气主要为酸雾和有机废气。酸雾的主要污染物为硫酸雾、氟化物、氯化氢、硝酸雾(以 NO_x 计)、氨等,针对酸雾废气主要采用碱液喷淋塔进行处理,处理后的尾气通过 30m 高排气筒(DA003)排放;有机废气的主要污染物为二甲苯和 VOCs,企业采用一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理,处理后的尾气经 25m 高排气筒(DA004)排放。食堂油烟先由集气罩收集,后利用油烟净化器对油烟进行处理后排放。对环境影响较小。

2、废水

本项目一期二阶段废水主要包括生活污水、纯水制备过程中产生的浓废水、含镍废水、含银废水及其他生产废水。根据现场踏勘,①食堂废水经隔油池后和生活污水一起经入厂区化粪池预处理后,通过市政污水管网进入银塘污水处理厂处理,处理后排入襄城河;②纯水制备过程中产生的浓废水直接通过市政污水管网进入银塘镇污水处理厂处理,处理后排入襄城河;③含镍废水通过管道收集进入



含镍废水收集池,经中和、氧化、絮凝后排入生产废水综合调节池再进行预处理;
④含银废水通过管道收集进入含银废水收集池,经中和、氧化、絮凝后排入生产
废水综合调节池再进行预处理;⑤生产废水通过厂区内污水处理站处理后通过市
政管网进入银塘镇污水处理厂处理后排入襄城河。

企业自建污水处理站的处理能力为 $200\text{m}^3/\text{d}$,采用调节池+絮凝沉淀+初沉池
+生物接触氧化池+好氧池+二沉池+污泥浓缩池的工艺,经污水处理站处理达到
接管标准后进入银塘污水处理厂处理。

3、噪声

本项目二期二阶段噪声主要来源于抛光机、风机、纯水准备系统、空压机、
污水处理站等设备噪声,声级为 $60\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 。根据现场踏勘,针对产生的噪
声,主要采取的措施为:对产噪设备进行隔声、减震、距离衰减等措施,平时加
强设备的维护和保养,保证设备的正产运行。生产噪声经厂房隔声和距离衰减后,
能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

4、固体废弃物

本项目二期二阶段产生的固体废物包括一般固体废物和危险废物。其中废抛
光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、废含镍(银)衬板、
含银母液,废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、
含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废包装桶、不合格品等
属于危险废物,企业委托有相应资质单位处理。根据现场踏勘,厂区内设有垃圾
桶,对员工生活垃圾进行统一收集,定期由环卫部门统一清运处理;危险废物先
收集暂存于厂内的危险废物暂存库中,后交给有资质的单位处理。本项目产生的
危废由安徽超越环保科技有限公司回收处置。

四、环境保护设施效果

项目委托安徽安迪信环境检测有限公司在验收期间(2020年8月18日~2020
年8月19日)组织实施了现场噪声、废气、废水监测,验收监测结果如下

(1) 废气

根据监测结果,本项目验收监测期间,有组织及无组织的氮氧化物、氯化氢、
硫酸雾、氟化物排放能够满足《大气污染综合排放标准》(GB6297-1996),氨排
放能够满足《恶臭污染物排放标准》(145554-93);有组织及无组织 VOCs、二甲



苯排放浓度符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1、表 2 挥发性有机物排放限值。

根据环评中要求, VOCs 总量控制指标为 1.73t/a, 根据验收监测结果可计算出 VOCs 总量为: 0.0549t/a, 因此 VOCs 总量可满足环评及批复要求。

(2) 噪声

项目噪声主要来源于生产过程中使用的设备运行时产生的噪声, 通过对声源采取隔声减震、距离衰减等措施以减小噪声对外环境的影响。根据验收监测结果, 厂界东、南、西、北昼间等效声级范围为 45.0~57.0dB (A), 夜间噪声等效声级范围为 45.0~49.0dB (A), 昼、夜间厂界等效声级均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

(3) 废水

项目废水主要生活污水、纯水制备过程中产生的浓废水、含镍废水、含银废水及其他生产废水。食堂废水经隔油池处理后和生活污水一起进入厂区化粪池预处理后通过管网排入银塘污水处理厂处理, 纯水制备过程中产生的浓废水直接通过市政污水管网进入银塘镇污水处理厂处理, 最终达标排放至襄城河, 根据验收监测结果, 企业废水总排口的 pH、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮排放满足银塘污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准; 含镍、含银废水单独预处理后排放, 根据验收监测结果可知, 含镍、含银废水经化学沉淀处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 1 第一类污染物最高允许排放浓度; 污水预处理站废水排放根据验收监测结果可知能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和银塘污水处理厂接管标准。

根据环评中要求, 总镍总量控制指标为 1.17kg/a, 总银总量控制指标为 0.42kg/a, 根据验收监测结果可计算出总镍总量为: 0.0161kg/a, 总银总量为: 0.054kg/a, 因此总镍、总银的总量可满足环评及批复要求。

五、本项目建设对环境的影响

根据验收监测结果, 本项目噪声、废气、废水达到相应的排放标准, 一般固废和危险废物妥善处置, 满足要求。

六、验收结论



附：1.验收组成员签到表。

马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生
产项目）竣工环境保护验收监测报告技术评审会验收组签字表

2021年4月12日

	姓名	单位	职务/职称	联系方式
组长	黄建	槟城电子	副总经理	17717245364
副组长	侯海源	马鞍山市环境科学研究院	主任	17605550595
成员	陈林	马鞍山市环境科学研究院	高级工程师	17605556606
	沈军	安徽理工大学	副教授	13961370511
	王军	槟城电子	总工程师	15800338738
	孙永华	槟城电子	副总	19153531576
	刘名	槟城电子	副总	18662640938
	王峰	中国矿业大学	副教授	13515553077
	齐丹萍	中国矿业大学	副教授	13365558953



扫描全能王 创建

本项目已完成建设，并投入运行。项目环境保护设施基本按环评及相关要求落实。项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏，未违反国家和地方环境保护法律法规。该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺较现状环评阶段未发生重大变动。验收期间污染物达标排放，项目验收合格。

七、公司承诺

1.企业承诺环保验收后，再增加新的建设内容、工艺、设备、原辅料、环保设施等需按照相关要求执行环保手续。

附：1.验收组成员签到表。

验收组组长 
马鞍山市滨城电子有限公司（盖章）
2021年4月14日



马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目

(一期二阶段半导体生产项目)

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：马鞍山市槟城电子有限公司

编制单位：中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司

二〇二一年三月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位： (盖章)

编制单位： (盖章)

电话：

电话：0555-2309626

传真：

传真：0555-2309521

邮编：243000

邮编：243000

地址：马鞍山经济技术开发区

地址:马鞍山市经开区西塘路 666 号

湖西南路 2189 号

表一

建设项目名称	马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）				
建设单位名称	马鞍山市滨城电子有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号				
主要产品名称	TVS 芯片、TSS 芯片				
设计生产能力	年产 46.8 万片 TVS 芯片、13.2 万片 TSS 芯片				
实际生产能力	年产 45 万片 TVS 芯片、12.5 万片 TSS 芯片				
建设项目环评时间	2019 年 6 月	开工建设时间	2019 年 10 月		
调试时间	2020 年 7 月	验收现场监测时间	2020 年 8 月 18 日-2020 年 8 月 19 日		
环评报告表审批部门	马鞍山市生态环境局	环评报告表编制单位	中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司		
环保设施设计单位	信息产业电子第十一设计研究院	环保设施施工单位	中创环保		
投资总概算	15000 万元	环保投资总概算	302 万元	比例	2.01%
实际总概算	15000 万元	环保投资总概算	318 万元	比例	2.12%
验收监测依据	一、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1； （2）《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29（2020 年 9 月 1 日起执行）； （6）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日； （7）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号文件）2017.10.1 （8）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评				

	[2017] 4 号，环境保护部），2017.11.20 （9）《安徽省环境保护条例》（安徽省人民代表大会常务委员会，2018.1.1 起执行）； 二、验收技术规范及工程资料 （1）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 公告 2018 年第 9 号告）； （2）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； （3）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及其 2013 年修订单标准）； （4）《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）环境影响报告表》（2019 年 6 月）； （5）《关于马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）环境影响报告表的批复》（马环审 [2019] 82 号，2019 年 6 月 27 日） （6）马鞍山市滨城电子有限公司提供的相关资料。																														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气评价标准 （1）酸雾 项目产生的氯化氢、硫酸雾、硝酸雾（以 NO_x 计）、氟化物执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）的二级标准，磷酸物排放限值参照硫酸酸雾排放限值标准。详情见表 1-1。 表 1-1 酸雾排放执行标准 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">污染物项目</th><th rowspan="2">排放限值 (mg/m³)</th><th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th><th rowspan="2">污染物 排放监 控位置</th></tr><tr><th>排气筒 (m)</th><th>二级</th></tr><tr><td>1</td><td>硫酸雾</td><td>45</td><td rowspan="5">30m</td><td>8.8</td><td rowspan="5">车间或 生产设 施排气 筒</td></tr><tr><td>2</td><td>氯化氢</td><td>100</td><td>1.4</td></tr><tr><td>3</td><td>硝酸雾 (以 NO_x 计)</td><td>240</td><td>4.4</td></tr><tr><td>4</td><td>氟化物</td><td>9.0</td><td>0.59</td></tr><tr><td>5</td><td>磷酸雾</td><td>45</td><td>8.8</td></tr></table> 厂界无组织排放的氯化气、硫酸雾、硝酸雾（以 NO_x 计）、氟化物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表	序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		污染物 排放监 控位置	排气筒 (m)	二级	1	硫酸雾	45	30m	8.8	车间或 生产设 施排气 筒	2	氯化氢	100	1.4	3	硝酸雾 (以 NO _x 计)	240	4.4	4	氟化物	9.0	0.59	5	磷酸雾	45	8.8
序号	污染物项目				排放限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		污染物 排放监 控位置																							
		排气筒 (m)	二级																												
1	硫酸雾	45	30m	8.8	车间或 生产设 施排气 筒																										
2	氯化氢	100		1.4																											
3	硝酸雾 (以 NO _x 计)	240		4.4																											
4	氟化物	9.0		0.59																											
5	磷酸雾	45		8.8																											

2 中无组织排放监控浓度限值要求，磷酸物排放限值参照硫酸雾排放限值标准。详情见表 1-2。

表 1-2 厂界污染物排放限值要求

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
1	硫酸雾	1.2	周界外浓度最高点
2	氯化氢	0.2	
3	硝酸雾(以 NO _x 计)	0.12	
4	氟化物	0.02	
5	磷酸雾	1.2	

(2) 恶臭污染物排放标准

氨气及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(145554-93) 二级排放标准，详情见表 1-3

表 1-3 恶臭污染物排放标准

污染物名称	最高允许浓度速率		无组织排放监控浓度限值	
	排气筒	标准	监控点	浓度限值
氨	30m	20kg/h	周界外浓度	1.5mg/m ³
臭气浓度		10500 (无量纲)	最高点	20 (无量纲)

(3) 有机废气

VOCs、二甲苯参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 挥发性有机物有组织排放限值中“电子工业：半导体制造”的排放标准及表 2 挥发性有机物无组织排放限值。详情见表 1-4、1-5。

表 1-4 天津市工业企业挥发性有机物有组织排放限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒	排放速率 (kg/h)
TRVOC	20	25	7.65
甲苯与二甲苯合计	10		3.85

表 1-5 天津市工业企业挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限制意义	无组织排放监控位置
非甲烷	2	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
总烃	4	监控点处任意一次浓度值	

(4) 食堂油烟

食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型规模要求最高允许排放浓度，详情见表 1-6。

	表 1-6 饮食业油烟排放标准			
		小型	中型	大型
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
	净化设施最低去除率 (%)	60	75	85
	2、废水评价标准			
	本项目一期二阶段生产废水中总镍、总银按第一类污染物考核，其中总镍、总银在车间或生产设施废水排放口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 第一类污染物最高允许排放浓度。 其他污染物在企业废水总排口执行银塘污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，达标后排入银塘污水处理厂。废水标准及参数详情见表 1-7。			
	表 1-7 项目废水排放执行标准 单位：mg/L			
	项目	标准限值 (mg/L)	污染物排放 监控位置	标准来源
	总镍	1.0	设施排口	《污水综合排放标注》 （GB8978-1996）表 1 第一类 污染最高允许排放浓度
	总银	0.5		
	pH	6~9	企业废水总 排口	银塘污水处理厂接管标准
	化学需氧量	380		
	氨氮	30		
	TN	40		
	TP	4		
	SS	250		
	氟化物	20		《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准
	总铜	2.0		
	三氯乙烯	1.0		
(3) 噪声评价标准				
运营期厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，详情见表 1-8。				
表 1-8 工业企业厂界环境噪声排放标准				
标准级（类）别		标准限值（单位：Leq dB(A)）		
		昼间	夜间	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类区标准		65	55	

	(4) 固体废物处置标准 本项目二期二阶段产生的一般工业固体废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环保部 2013 年修改单要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 2013 修订单中的标准。
--	---

表二

工程建设内容：

马鞍山市滨城电子有限公司位于马鞍山市经济技术开发区湖西南路 2189 号。2018 年 11 月马鞍山市滨城电子有限公司委托中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司编制完成了《马鞍山市滨城等电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期一阶段半导体芯片封装项目）环境影响报告表》，2018 年 12 月《马鞍山市滨城等电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期一阶段半导体芯片封装项目）环境影响报告表》通过马鞍山市环境保护局的审查及批复（马环审【2018】74 号），2020 年 11 月委托中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司编制完成了《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期一阶段半导体芯片封装项目）竣工环境保护验收监测报告表》，一期一阶段主要包括主体工程（固晶、焊接、成型、熟化、去废、切筋、测试、包装等工艺的生产车间），辅助工程，公用工程以及环保工程，验收范围为一期一阶段半导体芯片封装项目，项目产品方案为年产半导体功率管 240KK 支。该项目已通过环保验收并在“全国建设项目环境影响评价管理信息平台”进行网上填报。

2019 年 6 月委托中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司编制了《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片封装项目（一期二阶段半导体生产项目）环境影响报告表》，该项目已于 2019 年 6 月 27 日取得马鞍山市生态环境局《关于马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片封装项目（一期二阶段半导体生产项目）环境影响报告表的批复》（马环审【2019】82 号）。详情见附件。

本次验收范围为**半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）**，项目一期二阶段主体工程（半导体芯片生产线）位于 1#厂房 2 层进行建设、生产，同时配套建设纯水制备工程、氮气、氧气储罐以及辅助工程（办公楼、食堂等）、公用工程（给排水系统、供电系统）以及环保工程。现**一期二阶段半导体生产项目**相关工程内容及环保设施已建设完成且运行正常，具备竣工验收条件。

1、地理位置及平面布置

（1）地理位置

项目位于马鞍山市经济技术开发区湖西南路 2189 号。项目所占用地为规划工业用地，符合马鞍山经济技术开发区总体规划、环保规划等相关规划要求。

项目地理位置与环评一致，项目地理位置见附图一，项目主要环境保护目标见附图二。项目主要环境保护目标详情见表 2-1。

表 2-1 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
大气环境	彭家村	N	1440	100 户 350 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	腰埠村	SW	1060	15 户 45 人	
	金海岸名邸	NE	1020	300 户 1000 人	
	向阳村	E	1400	50 户 200 人	
声环境	厂界	四周	200	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准
水环境	乙字河	W	1500	小型	《地表水环境质量标准》(GB3939-2002) III类水体
	长江马鞍山段	W	2800	大型	
	襄城河	S	4900	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体

(2) 半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）平面布置

项目占地 2624m²，厂房建筑面积 2156m²。项目购买赛密微（马鞍山）电子科技有限公司的厂房进行建设及生产。项目所在厂区功能分区明确，按照工艺流程走向布置合理，厂区平面布局合理。项目平面布置图详情见附图三。

2、项目产品方案

项目产品方案如下表 2-2 所示。

表 2-2 产品方案及变化情况

序号	产品名称	原设计生产能力	实际生产能力
1	TVS	10t (46.8 万片)	45 万片
2	TSS	3t (13.2) 万片	12.5 万片

3、主要原辅材料

(1) 项目原辅材料消耗及变化情况

项目原辅材料消耗及变化情况见表 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗及变化情况

物料名称	原环评年用量	实际用量	变化情况
硅片基材	13t	13.6t	增加
盐酸	38000L	37600L	减少

氢氧化钾	2640L	3000L	增加
硝酸	44000L	12288L	减少
氢氟酸	20000L	11880L	减少
冰乙酸	8600L	1344L	减少
氨水	28500L	30000L	增加
双氧水	76500L	75500L	减少
去离子水	180000t	83950t	减少
抛光液	1150kg	1200kg	增加
光刻胶	6000L	7056L	增加
显影液	25000L	26000L	增加
氟化铵	450kg	480kg	增加
硫酸	7400L	7600L	增加
硼源	700L	690L	减少
磷烷	50g	30g	减少
BF ₃	150g	100g	减少
三氯氧磷	85L	220L	增加
发烟硝酸	6500L	120L	减少
丁基卡必醇	7.5L	10L	增加
乙基纤维素	0.3kg	1L	/
玻璃粉	1700kg	1216kg	减少
钛	24kg	12kg	减少
镍	100kg	95 kg	减少
银	300kg	240 kg	减少
剥离液	4300L	4200L	减少
丙酮	84000L	/	减少
异丙醇	50000L	46912L	减少
氯化金	0.85kg	0.8kg	减少
氯化镍	270kg	265kg	减少
柠檬酸	580kg	553kg	减少
次磷酸钠	90kg	88kg	减少
镀金液	21ml	/	减少

环评阶段为预算估计量，验收阶段依据企业实际生产使用的量进行核算。

4、主要生产设备

项目主要生产设备及其变化情况见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备及其变化情况

工序	车间	原环评设计			实际建设		变化
		设备名称	型号	数量	型号	数量	
前工序	抛光	硅片抛光机	FD8304P	3		3	/
		抛光打磨机	X62305-1	3		3	/
		立式减薄机	YM-320LA	3		0	减少

	化腐	沟槽腐蚀机	JIS-1100	1	JIS-2300	1	/
		八工位甩干机	AQS-8	1	JIS-2300	1	/
刻号	刻号	激光刻号机	YAG/M50	1		1	/
扩散	硼扩	扩散炉		10		8	减少
		自动涂源机	SVG8800	2		2	/
		烘箱		1		0	减少
		防潮柜		4		2	减少
	磷扩	扩散炉		7		6	减少
		防潮柜		4		2	减少
	扩散清洗	双工位甩干机		6		1	减少
		多工位甩干机		0	四工位	3	增加
		炉管清洗机		1		1	/
		清洗台		0	JIS-3000	2	增加
		硼扩磷扩漂洗台		0		1	增加
		QDR 清洗台		6		2	减少
	涂胶	半自动滴胶匀胶机	定制 4 工位	3		3	/
		KQC-602 无尘烘箱	KQC-602	3		4	增加
		自动涂胶机	SVG8800	3		3	/
	曝光	单面光刻机	BG401-A	5		5	/
		双面一次光刻机	SB-401A	1		1	/
		双面光刻机		1		1	/
		防潮柜		3		2	减少
	显影	等离子去胶机	HDK-2	1		1	/
		手动显影台		2		1	减少
		半自动显影台		1		1	/
		KQC-602 无尘烘箱	KQC-602	3		4	增加
	腐蚀	超声硅腐蚀清洗机		2		1	减少
		硅腐蚀去胶机		1		1	/
		钛镍银腐蚀台		1		1	/
		钛镍银去胶机		1		1	/
		多工位甩干机	ASG-4T	1		1	/
		工作台		0		2	增加
		去胶台		0	JIS-2800	1	增加
		自动二氧化碳腐蚀台		0	JIS-2800	1	增加
		多工位甩干机		2		1	减少
光刻	背银	北仪镀膜机-蒸铝	ZZSX-800	1		0	减少
		贝菱除湿机	CF230S	1		0	减少
		F20 膜厚测试仪	F20	1		1	/
		高真空蒸发镀膜机佑伦	YL-05S	1		1	/
		真空镀膜机富临二手	FU-16FEB	1		1	/
		真空镀膜机富临新	FU-16FEB	1		1	/
		无尘烘箱	KQC-602	1		1	/
		防潮柜		5		4	减少

		烘箱		1		1	/
	化镍	镍合金炉		0		1	/
		多工位甩干机		0	八工位	1	/
		QDR 清洗台		0		1	/
		化镀镍清洗台		0	JIS-3300	1	/
		化镀镍台		0	JIS-2800	1	/
	背银清洗	QDR 清洗台		2	JIS-3300	1	减少
		多工位甩干机	AQS-8	1		1	/
	合金	真空合金炉		1		1	/
		防潮柜		1		1	/
镀膜	台面	沟槽蚀刻机	JIS-1100	1		2	增加
		超声清洗机		1		1	/
		QDR 清洗台		3		1	减少
		多工位甩干机	AQS-8	1		1	/
		腐蚀清洗台		0	JIS-3300	1	增加
		去挂边台		0	BC-2	1	增加
		双工位甩干机		1		1	/
	钝化	玻璃钝化炉		2		2	/
		烘箱		1		1	/
		工位操作台		0		2	增加
		防潮柜	CTA1436BD-F	1		1	/
钝化	中测	分立器件测试系统	QA3000	1			/
		二极管恢复时间测试仪	JYS2960F	1			/
		双面探针台	PT301MAP-D	1			/
品质	测试	探针台		15		17	增加
		防潮柜		2		1	减少
	划片	划片机	603	4		3	减少
		AR3000 划片机	AR3000	12		12	/
		DS616 精密划片机	DS616	3		3	/
		Disco320 划片机	320	3	DAD321	2	减少
		裂片机		0		3	增加
		扩膜机		0		2	增加
		紫外晶圆划片机	LDU3111	2		2	/
		鸿微清洗机	HW-CS108-F	2		3	增加
		硅片清洗机	HW-CS108-F	2		1	减少
		工业显微镜	DOT-300	2		1	减少
		贴膜机器	HW-WM206	1		2	增加
测试	测试	探针台		15		15	/
公共	公共	螺杆式空压机		3		3	/
		冷却塔	KST	2		2	/
		空气源热水器 3T		1		1	/
		空气源热水器 5T		1		1	/
		废气处理设施		2		2	/

5、项目水平衡

本项目二期阶段产生的废水主要为生活污水、各工序冲洗废水、进入污水处理系统的母液、浓废水、喷淋塔废水。

生活污水：本项目劳动定员为 200 人，生活用水量约为 27t/d，生活污水量为 22t/d。

各工序冲洗废水：项目各工序生产过程中，各槽液处理后均需要用纯水进行冲洗，根据企业提供的资料，各工序冲洗废水合计约为 460t/a。

进入污水处理系统的母液：项目部分浓母液排入厂区的污水处理站进行预处理，处理达标后进入银塘镇污水处理站进行深度处理后，达标排放。根据企业提供的资料，项目酸、碱母液合计约为 9.7t/a。

浓废水：根据企业提供的资料，项目日使用纯水量约为 347t/d，日消耗自来水 694，清洗废水部分回用（150t/d），则年消耗自来水 16.32 万 t，产生浓废水量约为 346.5t/d。浓废水作为清净下水直接排入市政管网后进入污水处理站进行处理后达标排放。

喷淋塔废水：根据提供资料，喷淋塔废水约 4.78t/d，循环使用，定期外排，每天排水两约为 0.5t/d。

项目水平衡图详情见图 2-1

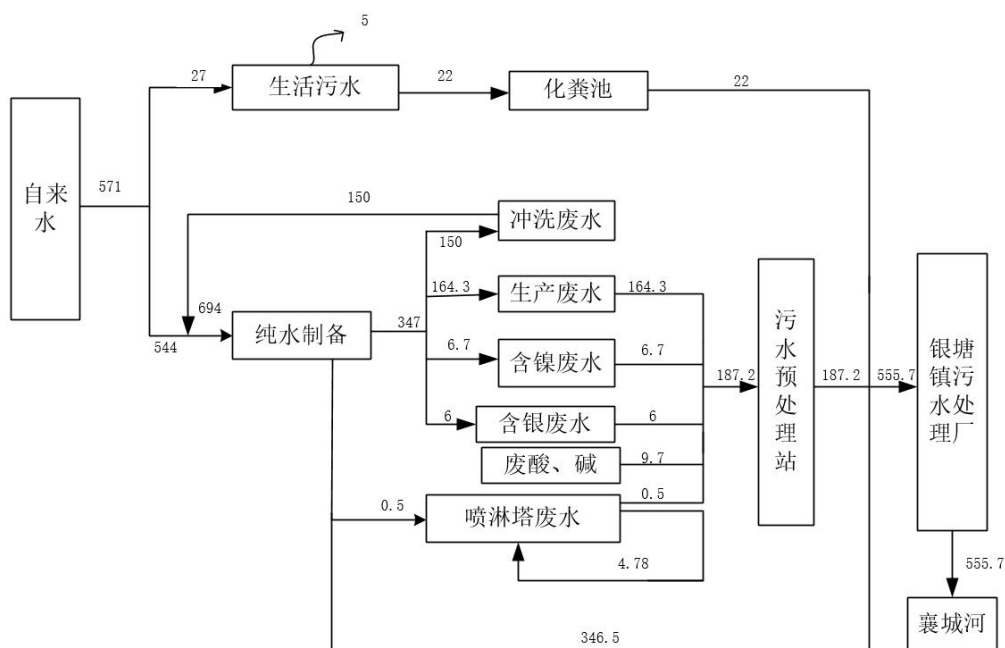


图 2-1 项目水平衡图 (单位 t/d)

6、项目建设内容及变化情况

主要建设内容及变化情况见表 2-5。

表 2-5 建设内容及变化情况一览表

工程类别	单项工程名称	环评要求建设内容	工程规模	实际建设内容	变化
主体工程	新建半导体芯片生产线	建设半导体芯片生产线	2156m ²	与环评一致	/
辅助工程	办公楼	生活、办公区	依托现有约 200 人就餐	与环评一致	/
	食堂			与环评一致	/
公用工程	供水系统	配套生活、生产给水管网		与环评一致	/
	排水系统	项目实行雨污分流制，生产废水经厂区预处理达标后排入开发区银塘污水处理厂；生活污水化粪池经预处理达标后排入开发区银塘污水处理厂，最终排入襄城河		与环评一致	/
	供气系统	需氧气和氮气作为保护气，氧气和氮气从附近购入，液态氧气和液态氮分别气罐储存，通过供气管道输至生产线。外购天然气用于食堂。		与环评一致	/
	供电系统	由开发区供电管网提供，用电量 780×10 ⁴ kWh/a		与环评一致	/
环保工程	废气	酸雾废气经碱液喷淋塔+30 米高排气筒排放（DA003）；VOCs 废气配套建设一套 UV 光解+活性炭吸附装置+25 米高排气筒（DA004）；食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放（DA005）。		与环评一致	/
	废水	含镍、含银废水单独预处理达标，后与其他生产废水进入厂区污水处理站再进行预处理达标，后通过市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河；纯水制备过程中产生的浓废水直接排入市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河；项目食堂废水通过隔油后与其他生活污水一起经化粪池预处理达标后排入市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河。		与环评一致	/
	固废	项目产生的废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、含镍（银）衬板、含银母液、废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废各类包装桶、		与环评一致	/

		不合格品等危废进入厂区危废库暂存，后委托有资质的单位进行处理、处置。项目污水处理站综合污泥按危废鉴定结果进行处置，鉴定完成前，按危险废物管理；生活垃圾收集后应由环卫部门统一清运处置		
	噪声	选用低噪声设备，对产噪声设备进行隔声减震措施，加强设备维护保养。	与环评一致	/
	风险	建设 200m ² 事故池兼做综合废水调节池	与环评一致	/

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

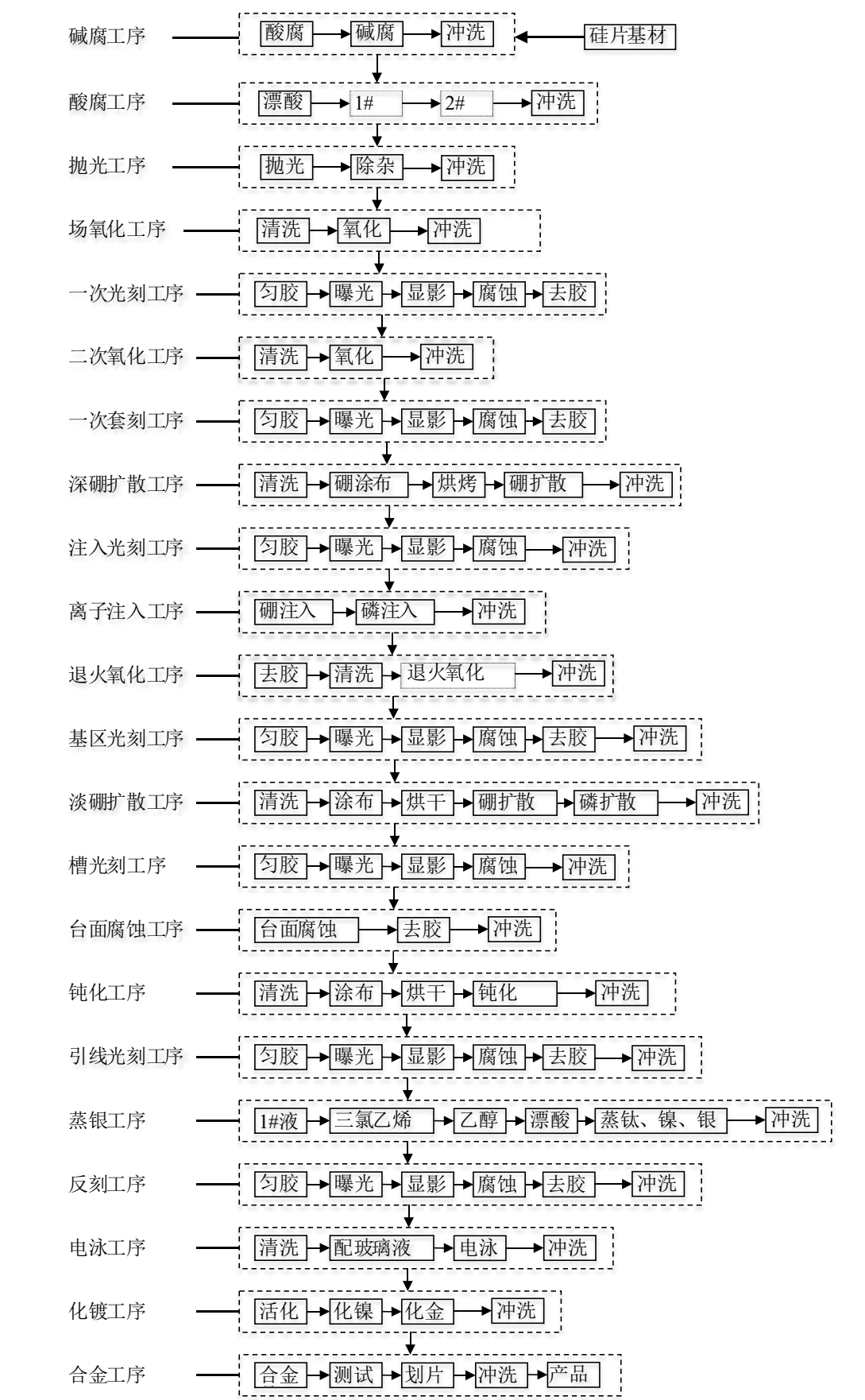


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

(1) 碱腐、酸腐工序：分别通过盐酸的水溶液及氢氧化钾水溶液对硅表面进行预处理；然后使用硝酸、氢氟酸、冰乙酸按 4：2：1 的比例配置成的溶液，用于酸腐蚀硅层，达到要求的厚度；使用氨水、双氧水、去离子水按 1：2：5 的比例配置成的溶液，去除颗粒；最后使用盐酸、硝酸、去离子水按 3：1：6 的比例配置成的溶液，对表面进行处理。

(2) 抛光工序：抛光机、使用抛光液去除硅缺陷层；再使用氨水、双氧水、去离子水按 1：2：5 的比例配置成的溶液，对表面进行处理。

(3) 一次场氧化工序：首先使用氨水、双氧水、去离子水按 1：2：5 的比例配置成的溶液，对表面进行处理。然后使用盐酸、双氧水、去离子水按 1：1：6 的比例配置成的溶液，对表面进行处理。再使用氢氟酸、去离子水按 1：10 的比例配置成的溶液，去除物件表面自然生长的氧化层；最后放入扩散氧化炉中进行场并通入气体（氧气：氢气=4：2）在 1200℃高温中进行氧化。

(4) 一次光刻工序：光刻工艺主要步骤（一次光刻、一次套刻、注入区光刻、基区光刻、发射区光刻、槽光刻、引线光刻、反刻采用类似工序）：

匀胶：通过人工将光刻胶均匀涂抹在硅基片上，涂胶的目标是在晶圆表面建立薄的、均匀的，并且没有缺陷的光刻胶膜。

烘干：将匀胶后的硅基片放入电烘箱中进行烘干，其目的是去除胶层内的溶剂。

对准和曝光：将烘干后的基材放入曝光机中进行图形的准确对准和曝光，把所需图形在晶圆表面上准确定位或对准。通过曝光将图形转移到光刻胶涂层上。

显影：显影是指把掩膜版图案复制到光刻胶上。

腐蚀：通过光刻胶暴露区域来去掉晶圆最表层的工艺，主要目标是将光刻掩膜版上的图案精确地转移到晶圆表面。

去除光刻胶：刻蚀之后，图案成为晶圆最表层永久的一部分。作为刻蚀阻挡层的光刻胶层不再需要了，必须从表面去掉。

(5) 二次氧化工序：与一次氧化工序相同。

(6) 一次套刻工序：与一次光刻工序相同。

(7) 深硼扩散工序：首先使用氨水、双氧水、去离子水按 1: 2: 5 的比例配置成的溶液，对表面进行处理；然后使用盐酸、双氧水、去离子水按 1: 1: 6 的比例配置成的溶液，对表面进行处理；再使用氢氟酸、去离子水按 1: 10 的比例配置成的溶液，去除物件表面自然生长的氧化层；最后使用二氧化硅乳胶源将硼 12°C 高温扩入硅片，扩炉中通过先通入 N_2 : 4L/min，后 O_2 : 4L/min。

(8) 注入光刻工序：与一次光刻工序相同。

(9) 离子注入工序：离子注入工序包分为硼注入和磷注入，通过高能携带离子轰击硅片，将 BF_3 及磷烷中的硼和磷打到硅的晶格里面。磷扩散工序：首先使用氨水、双氧水、去离子水按 1: 2: 5 的比例配置成的溶液，去除物件表面油脂及颗粒；然后使用盐酸、双氧水、去离子水按 1: 1: 6 的比例配置成的溶液，去除物件表面金属原子及金属离子；再使用氢氟酸、去离子水按 1: 10 的比例配置成的溶液，去除物件表面自然生长的氧化层；最后使用扩散炉将电子掺杂剂（三氯氧磷）高温汽化，将磷通过高温扩入硅片。

(10) 退火氧化工序：首先使用氨水、双氧水、去离子水按 1: 2: 5 的比例配置成的溶液，对表面进行处理；然后使用盐酸、双氧水、去离子水按 1: 1: 6 的比例配置成的溶液，对表面进行处理；再使用氢氟酸、去离子水按 1: 10 的比例配置成的溶液，去除物件表面自然生长的氧化层；最后利用退火装置进行氧化操作。

(11) 基区光刻工序：与一次光刻工序相同。

(12) 浅硼扩散工序：与深硼扩散工序相同。

(13) 槽光刻工序：与一次光刻工序相同。

(14) 台面腐蚀工序：首先使用硝酸、氢氟酸、冰乙酸按 4: 2: 1 的比例配置成的溶液，在硅上腐蚀出裸露的 PN 结，再操作蚀刻机使用发烟硝酸去除表面光刻胶。

(15) 玻璃钝化工序：玻璃钝化工序分为清洗和钝化两个步骤。首先使用氨水、双氧水、去离子水按 1: 2: 5 的比例配置成的溶液，去除物件表面油脂及颗粒；然后使用盐酸、硝酸、去离子水按 3: 1: 6 的比例配置成的溶液，去

除物件表面金属原子；再使用氢氟酸、去离子水按 1: 10 的比例配置成的溶液，去除物件表面自然生长的氧化层；酸洗后将丁基卡必醇、乙基纤维素、玻璃粉等物质混合涂抹在芯片表面，通过玻璃钝化炉的高温进行钝化。

(16) 引线光刻工序：与一次光刻工序相同。

(17) 蒸银工序：蒸银工序分为漂洗和金属化两个步骤。首先使用硝酸、去离子水按 1: 1 的比例配置成的溶液，去除表面油脂；然后使用盐酸、双氧水、去离子水按 1: 1: 6 的比例配置成的溶液，去除物件表面金属原子及金属离子；再使用氢氟酸、去离子水按 1: 10 的比例配置成的溶液，去除物件表面自然生长的氧化层；最后通过高温蒸发炉将钛、镍、银注入硅片。

(18) 反刻工序：与一次光刻工序相同。

(19) 电泳工序：电泳工序分为清洗和钝化两个步骤。首先使用氨水、双氧水、去离子水按 1: 2: 5 的比例配置成的溶液，去除物件表面油脂及颗粒；然后使用盐酸、硝酸、去离子水按 3: 1: 6 的比例配置成的溶液，去除物件表面金属原子及金属离子；再使用氢氟酸、去离子水按 1: 10 的比例配置成的溶液，去除物件表面自然生长的氧化层；酸洗后使用丙酮、异丙醇、玻璃粉配置的混悬液对物件进行钝化。

(20) 电镀工序：首先使用氯化金、盐酸、氢氟酸、水按 1g: 3.33mL: 3.33mL: 1100mL 的比例配置溶液，对物件进行活化；然后使用氯化镍、氯化铵、柠檬酸、次磷酸钠、水按 64g: 106.7g: 138.7g: 21.7g: 1000mL 的比例配置溶液，对物件进行化镍；最后使用镀金液、水按 1: 16 的比例配置溶液，对物件进行化金。

(21) 合金工序：在真空合金炉内，通过高温分别使硅与钛、镍、银形成合金层，已达到良好的欧姆接触。

(22) 测试工序：测试工主要负责测试产品的电性能等。

(23) 划片工序：划片工主要使用划片机将成品分划成需要的尺寸。

(24) 包装工序：包装工负责将最后的成品检查、填写包装信息、发货。

产污节点简介

结合项目生产工艺流程及项目实际情况，二期二阶段主要产污环节为：

(1) 废气

酸雾、碱雾：酸洗、碱腐工序、酸腐工序、场氧化工序、光刻工序、台面腐蚀工序、钝化工序、蒸银工序、电泳工序、电镀工序生产过程中会产生酸雾及碱雾（氨）等。

VOCs 废气：光刻工序中匀胶、显影、生产过程中产生的 VOCs 废气；硼扩散工序中产生的硼源涂布、烘烤生产过程中产生的 VOCs 废气；钝化车间涂布、烘干生产过程中产生的 VOCs 废气；

（2）废水

碱腐工序、酸腐工序、抛光工序、场氧化工序、一次光刻工序、台面腐蚀工序、钝化工序、蒸银工序、反刻工序、电泳工序、电镀工序生产过程中冲洗废水及废槽液及清洗废水会产生废水；

含镍废水：蒸镍后反刻工序及化镍工序生产过程中冲洗废水及槽液及清洗废水会产生废水；

含银废水：蒸银后反刻工序生产过程中冲洗废水及槽液清洗废水会产生废水。

（3）噪声

项目噪声主要是各类生产设备如抛光机、风机、纯水制备系统、空压机、污水处理站等运行产生的机械噪声。噪声级约为 60-80dB（A）。

（4）固废

项目产生的固废主要有生产过程中产生的废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、、含镍（银）衬板、含银母液、废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废各类包装桶、不合格品等。

实际工艺流程、产污节点与环评一致。

项目变动情况

1、设备变化情况

一期二阶段增加了多工位甩干机、清洗台、硼扩散扩漂清洗台、工作台、去胶台、自动二氧化碳腐蚀、镍合金炉、化镀镍清洗台、化镀镍台、腐蚀清洗台、去挂边台、工位操作台等设备。立式减薄机、扩散炉、烘箱、防潮柜、双工位甩干机、QDR 清洗台、手动显影台、超声硅腐蚀清洗机、北仪镀膜机-蒸铝、贝菱除湿机、划片机、硅片清洗机、工业显微镜等设备减少。

2、根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，一期二阶段的建设地点、生产工艺、环境保护措施均未发生变化。因工艺需要一期二阶段设备数量依据实际生产情况有所变动，变化设备多为辅助设备。根据企业提供的相关资料和检测报告，设备的变化并未导致生产规模、污染物种类和排放量的增加。因此不属于重大变更。

现有环境问题及其整改措施：

本项目无相关的现有环境问题。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

本次竣工环境保护验收范围为半导体芯片及封装项目一期二阶段半导体生产项目。

（1）废气污染源及其治理措施

根据现场踏勘，本项目一期二阶段产生的废气主要为酸雾和有机废气。

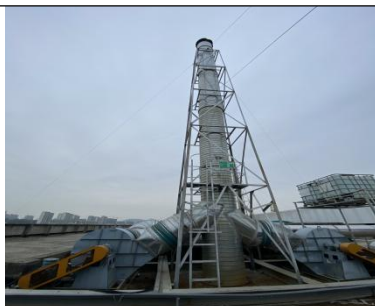
酸雾的主要污染物为硫酸雾、氟化物、氯化氢、硝酸雾（以 NO_x 计）氨等，厂内采用碱液喷淋塔进行处理后通过 30m 高排气筒（DA003）排放；有机废气主要污染物为二甲苯及 VOCs，企业采用一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，处理后的尾气经 25m 高排气筒（DA004）排放；食堂油烟采用集气罩收集，利用油烟净化器对油烟废气进行处理后排放。

废气主要污染物及治理措施详情见表 3-1

表 3-1 废气的主要污染物及治理措施

类别	来源		主要污染物	治理措施	排放去向
大气污 染物	酸雾	DA003	硫酸雾、氟化物、氯化氢、 硝酸雾（以NO _x 计）氨	碱液喷淋塔+30m 高排气筒	大气环境
	有机废气	DA004	二甲苯、VOCs	UV光解+活性炭吸 附+25m高排气筒	
	油烟废气	DA005	/	油烟净化器	

	
DA003	

	
DA004	



DA005

图 3-1 废气治理措施

(2) 废水污染源及其治理措施

本项目一期二阶段废水主要包括生活污水，纯水制备过程中产生的浓废水，含镍、含银废水及其他生产废水。

①食堂废水经隔油池后和生活污水一起经入厂区化粪池预处理后，通过市政污水管网进入银塘污水处理厂处理，处理后排入襄城河；

②纯水制备过程中产生的浓废水直接通过市政污水管网进入银塘镇污水处理厂处理，处理后排入襄城河；

③含镍废水通过管道收集进入含镍废水收集池，废水通过泵送至中和塔中，加入 NaOH 进行中和反应，中和后的废液进入氧化塔中通入 O_3 进行氧化，氧化后的废液通过加入絮凝剂进行一级混凝反应，为保证处理效果，再进行二级混凝，处理后的废水通过在线装置进行检测，达标后排入生产废水综合调节池再进行预处理。

④含银废水通过管道收集进入含银废水收集池，废水收集池通过泵送入中和塔中，通过加入加入 NaOH 进行中和反应，中和后的废液进入氧化塔中通入 O_3 进行氧化，氧化后的废液通过加入絮凝剂进行一级混凝反应，为保证处理效果，再进行二级混凝，处理后的废水通过在线装置进行检测，达标后排入生产废水综合调节池再进行预处理。

⑤生产废水通过厂区内污水处理站处理后通过市政管网进入银塘镇污水处理厂处理后排入襄城河。

废水主要污染物及治理措施详情见表 3-2。

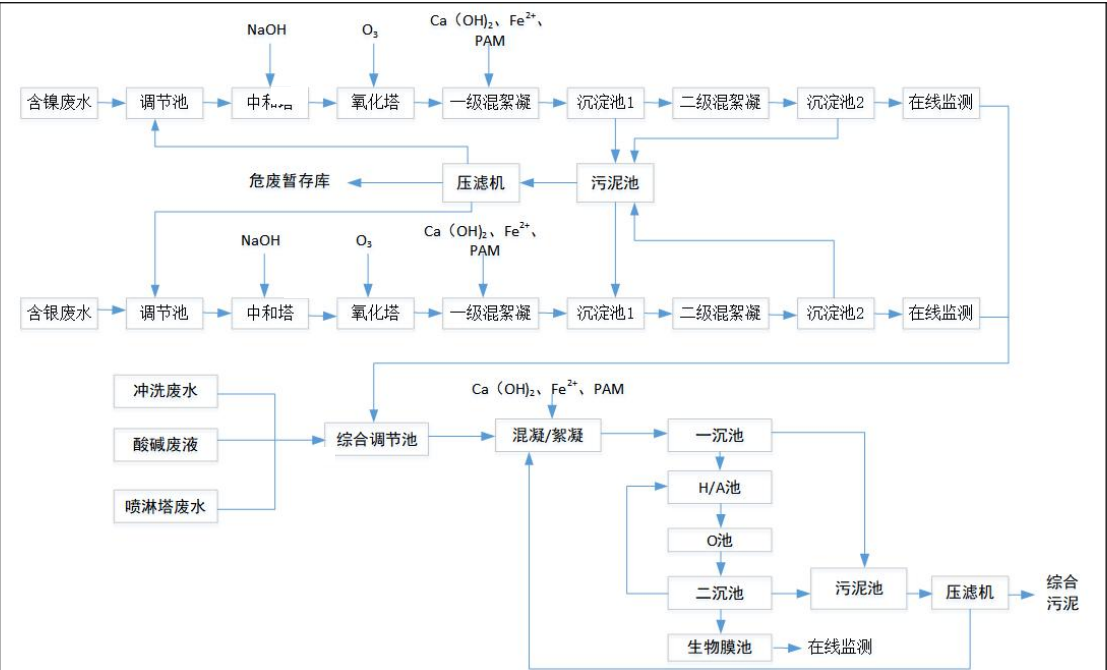
表 3-2 废水主要污染物及治理措施

类别	主要污染物	治理措施	排放去向
生活污水	COD、SS、氨氮	食堂废水经隔油池汇入其他	襄城河

			生活污水后经化粪池预处理后排入银塘污水处理厂进一步处理，达标后排入襄城河
浓废水		/	排入市政污水管网
生产废水	含镍废水	总镍	化学沉淀
	含银废水	总银	化学沉淀
	其他生产废水	pH、氟化物、氨氮、总磷、总氮、总铜、COD	中和、化学沉淀、浓缩、过滤、生物膜
			
污水排口		雨水排口	
			
沉淀池		隔油池窖井盖	
			
事故应急池		在线监控设备	

图 3-2 废水治理措施

企业自建污水处理站的处理能力为 200m³/d，采用调节池+絮凝沉淀+初沉池+生物接触氧化池+好氧池+二沉池+污泥浓缩池的工艺，经污水处理站处理达到接管标准后进入银塘污水处理厂处理。污水处理站处理工艺流程图如下图所示。



（3）噪声污染源及其治理措施

本项目一期二阶段噪声主要来源于抛光机、风机、纯水准备系统、空压机、污水处理站等设备噪声，声级为 60~85dB（A）。

根据现场踏勘，针对产生的噪声，主要采取的措施为：对产噪设备进行隔声、减震、距离衰减等措施，平时加强设备的维护和保养，保证设备的正产运行。生产噪声经厂房隔声和距离衰减后，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。项目噪声的主要污染物及治理措施情况详情见表 3-3。

表 3-3 噪声污染源及治理情况

类别	来源	主要污染物	治理措施
噪声	抛光机、风机、纯水准备系统、空压机、污水处理站等设备噪声	噪声	减震、厂房隔声、距离衰减

（4）固体废物产生及处置措施

本项目一期二阶段产生的固体废物包括一般固体废物和危险废物。其中废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、废含镍（银）衬板、含银母液，废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废包装桶、不合格品等属于危险废物，企业委托有相应资质单位处理。

根据现场踏勘，厂区内设有垃圾桶，对员工生活垃圾进行统一收集，定期由环卫部门统一清运处理；危险废物先收集暂存于厂内的危险废物暂存库中，

后交给科技股份有限公司处理。本项目产生的综合污泥未进行鉴定，目前企业按照危险废物进行处置，综合污泥由宣城市富旺金属材料有限公司回收处理。回收协议见附件九。固废治理措施见图 3-4。



图 3-4 固体废物治理措施

(5) 环保设施投资

本项目一期二阶段预计总投资为 15000 万元，环保预计投资为 302 万元。实际总建设投资为 15000 万元，实际环保投资约为 318 万元，占项目建设总投资的 2.12%。环保投资情况见表 3-4。

表 3-4 环保设施投资一览表

项目		环评及环评变更报告要求		实际落实情况	
		防治措施	投资 (万元)	防治措施	投资 (万元)
废水	含镍废水	化学沉淀	200	化学沉淀	220
	含银废水	化学沉淀		化学沉淀	
	综合生产废水	中和、化学沉淀、浓缩、过滤、生物膜		中和、化学沉淀、浓缩、过滤、生物膜	
	浓废水	排入市政污水管网		排入市政污水管网	
	生活废水	食堂废水经隔油池后汇入其他生活污水后经化粪池预处理后排入银塘污水处理厂进一步处理，达标后排入襄城河		食堂废水经隔油池后汇入其他生活污水后经化粪池预处理后排入银塘污水处理厂进一步处理，达标后排入襄城河	
废气	酸雾 DA003	碱喷淋塔+30m 高排气筒	20	厂内采用碱液喷淋塔进行处理后通过 30m 高排气筒（DA003）排放	20
	有机废气 DA004	UV 光解+活性炭+25m 高排气筒	10	采用一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，处理后的尾气经 25m 高排气筒（DA004）排放	10
	油烟废气 DA005	油烟净化器	2	食堂油烟采用集气罩收集，利用油烟净化器对油烟废气进行处理后排放	3
噪声	生产厂房、风机、喷淋塔、污水处理站等	隔声、降噪	10	隔声、降噪、减震、定期维护	8
固废	生活垃圾	垃圾桶、环卫部门定期清运	50	厂内设有垃圾桶对生活垃圾进行收集，定期由环卫部门统一清运处置	55
	综合污泥	按危废鉴定结果进行处置、鉴定完成前，按危险废物管理		厂内设有危废暂存库对危险废物进行暂存，后交给安徽超越环保科技有限公司回收处置；综合污泥由宣城市富旺金属材料有限公司回收处理	
	废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、废含镍（银）衬板、含银母液，废剥离液、镀金液、	危废暂存库			

	废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废包装桶、不合格品等				
其他	风险	建 200m³ 事故池兼综合废水调节池	10	厂内建设了 200m³ 事故池	12
合计			302		318

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告结论

1、项目概况

本项目位于马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号，项目利用已建成的厂房及综合楼进行半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）的建设，项目建成后，本项目建成后年产 60 万片芯片晶元（重量约为 13t）。产品主要包括 TVS 芯片和 TSS 芯片，其中：TVS 芯片产品约占 78%为 10 吨，TSS 芯片产品占 22%为 3 吨。

本次评价范围仅包括新建的半导体芯片生产项目

二、项目可行性

1、产业政策符合性

本项目为其他电子元器件制造项目，根据国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修订），本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类。因此，本项目为允许类。

本项目 2018 年 7 月由马鞍山经济技术开发区管理委员会经贸发展局进行了备案，备案号为“马开管技〔2018〕61 号”。

2、规划相符性

本项目行业类别属其他电子元器件制造〔C3989〕，为开发区入区项目优先类，因此本项目建设符合《马鞍山经济技术开发区总体规划》要求。

3、选址合理性分析

本项目选址位于马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号，项目用地属马鞍山经济技术开发区规划的工业用地，项目所在地附近区域无风景旅游区及国家、省、市级重点文物保护单位。因此项目选址合理。

4、环境政策相符性

本项目距离长江岸线最近距离约为 2.8 公里，项目属其他电子元器件制造，不属于石油化工和煤化工等重化工、重污染项目；同时项目选用先进的生产工艺和设备，配备成熟可靠、处理效率较高的污染治理设施，可以满足《中共安徽省

委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发〔2018〕21号）中“产业优”的相关要求。

三、项目可审批条件

（1）对照2018年4月28日修订的《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》，本项目属于“二十八、计算机、通信及其他电子设备制造业，82、电子器件制造，显示器件；集成电路；有分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的”，本项目应编制环境影响报告表。

（2）对照《安徽省建设项目环境影响评价文件审批目录（2015年本）》皖环发〔2015〕36号，本项目位于马鞍山经济技术开发区内，开发区无项目环评审批权限，项目有市环保局直管，因此，本项目由马鞍山市环境保护局审批。

（3）本项目所占用地为工业工地，项目建设符合马鞍山经济技术开发区环保规划等；项目建设前后，未改变项目区域环境功能区划；落实本项目提出的各项污染防治措施后，可确保污染物达标排放。

综上所述，本项目建设符合各项审批条件。

四、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

拟建项目位于马鞍山市经济技术开发区湖西南路2189号，项目占地性质为规划工业用地，不在主导的生态功能区范围内，且不在当地饮用水水源区、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

根据项目所在地的环境质量现状调查和项目环境影响分析，本项目运营对环境的影响较小，环境质量可以保持现有水平。

（3）资源利用上线

项目生产过程中使用的资源主要是电，拟通过工艺、设备的必选、加强内部管理，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制资源利用，满足资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

根据马鞍山经济技术开发区规划环评报告表提出的环境准入负面清单，本项目行业代码为C3989，为其他电子元器件制造，属于优先类。

五、环境质量现状

环境质量现状调查表明，该区域的环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》中二级标准的要求，项目受纳水体襄城河各监测断面水质均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求，未出现超标现象。项目所在区域环境质量较好。

六、环境影响分析

（1）大气环境影响

本项目营运期生产半导体芯片生产过程中，会产生酸雾及有机废气，其中酸雾主要污染物为硫酸雾、氟化物、氯化氢、硝酸雾（以 NO_x 计）、氨等。采用碱液喷淋塔进行处理后通过 30m 高排气筒排放，污染物达到《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）的二级排放标准，氨气及臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（145554-93）二级排放标准。

有机废气主要污染物为二甲苯及 VOCs，采用一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，后经 25m 高排气筒排放，污染物达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值中“电子工业：半导体制造”的排放标准及表 5 其他行业的厂界监控点浓度限值。

食堂油烟采用集气罩收集，利用油烟净化器对油烟废气进行处理排放。

所以本项目对大气环境影响较小。

（2）地表水环境影响

项目在运营期废水包括，含镍、含银废水，其他生产废水及生活污水，其中含镍、含银废水单独预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 第一类污染物最高允许排放浓度。

生产废水进入厂区污水处理站再进行预处理达到银塘污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河；

纯水制备过程中产生的浓废水直接排入市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河；

项目食堂废水通过隔油后与其他生活污水一起经化粪池预处理达到银塘镇污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入

市政污水管网排入银塘污水处理厂，最终排至襄城河。

所以本项目对地表水环境影响较小。

（3）声环境影响

本项目主要噪声源为项目使用的设备运行时产生的噪声。

本项目投产后，对产噪声设备进行减震措施，平时加强设备的维护保养，保证设备的正常运行，生产噪声再经房屋隔声及距离衰减后，预测项目厂界昼间噪声贡献值能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物影响

项目在营运期产生的固体废物包括一般固废和危险固废，其中废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、废含镍（银）衬板、含银母液，废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废各类包装桶、不合格品等属于危险废物，企业委托有相应资质单位处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。综合废水处理过程中产生的污泥需进行鉴别，若其属于危险废物，应严格按照危险废物贮存、处置要求交由有资质的单位进行无害化处理。

项目在厂房内设置的临时危险废物存放室，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中危险废物贮存设施的选址与设计原则要求设置。

项目固废对环境影响较小。

（5）风险评价

项目风险物质主要为硫酸、氢氟酸、硝酸、盐酸、丙酮、乙酸、异丙醇等，风险物质的存储不构成重大风险源，确定化学品仓库酸性液体贮存容器发生破损泄漏及废气处理装置发生故障为最大可信事故，在落实评价提出的风险控制措施后，本项目风险较低。

七、总量控制指标

本项目大气污染物 VOCs 排放量为 1.73t/a、氮氧化物 0.01t/a，评价建议本项目大气污染物总量控制指标 VOCs 为 1.73t/a、氮氧化物为 0.01t/a。本项目项目废水污染物 COD 排放量为 30.7t/a、NH₃-N 为 1.17t/a，总镍：1.17kg/a、总银：0.42kg/a，项目废水总量控制指标 COD、氨氮纳入银塘污水处理厂总量范围内，不单独申

请总量。

八、结论

综上所述,本项目符合国家相关产业政策,符合地方及开发区总体规划要求,选址合理。在建设营运过程中严格执行“三同时”的要求,全面认真执行本评价提出的各项环保措施,确保各项污染物达标排放的前提下,本项目的建设对周围环境的不利影响较小,本次评价认为,从环保角度分析,项目的建设可行。

九、建议与要求

(1) 按照环评单位的建议,落实环评中提出的各项环保措施,确保污染物达标排放,减轻项目对周围环境的影响。

(2) 严格执行“三同时”管理制度,所有环保措施及环保设施,应在工程建设过程中同时设计、同时施工、同时投产运行。

(3) 加强项目环保管理措施,特别是重金属废水的管理和使用。

(4) 项目在建成使用后,项目若有重大变动,应另行办理环保手续。

(5) 项目建成后,竣工环保验收前应有和资质单位签订危废处理处置协议。

9、建设项目环境保护“三同时”验收内容:

建设项目环境保护“三同时”验收内容见表 4-1。

表 4-1 建设项目环境保护“三同时”验收内容

序号	类别	治理对象	治理方案	治理效果	环保投资 (万元)	建设计划
1	大气污染物	酸雾（DA003）	碱液喷淋塔+30m 高排气筒	氯化氢、硫酸雾、硝酸雾（以 NO _x 计）和氟化物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级标准；氨气及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（145554-93）二级排放标准	20	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产
		有机废气（DA004）	UV 光解+活性炭+25m 高排气筒	VOCs、二甲苯达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 新建企业排气筒污染物排放限值中“电子工业：半导体制造”的排放标准及表 5 其他行业的厂界监控点浓度限值	10	
		油烟废气（DA005）	油烟净化器	食堂油烟排放标准达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型规模要求最高允许排放浓度	2	
2	水污染物	含镍废水	化学沉淀	车间或生产设施污水排放口达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 第一类污染物最高允许排放浓度	200	
		含银废水	化学沉淀			
		综合生产废水	中和、化学沉淀、浓缩、过滤、生物膜	银塘污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准		
		浓废水	排入市政污水管网			

		生活废水	食堂废水经隔油池后汇入其他生活污水后经化粪池预处理后排入银塘污水处理厂进一步处理，达标后排入襄城河			
3	固体废物	生活垃圾	垃圾桶、环卫部门定期清运	环卫部门定期清运	50	
		综合污泥	按危废鉴定结果进行处置、鉴定完成前，按危险废物管理			
		废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、废含镍（银）衬板、含银母液，废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废包装桶、不合格品等	危废暂存库	按危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求设置危废库，并委托有相应资质的单位处置		
4	噪声	生产厂房、风机、喷淋塔、污水处理站等	隔声、降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求	10	
5	其他	风险	事故池	建 200m³ 事故池兼综合废水调节池	10	
合计						302

七、环评批复落实情况

1、环评批复

马鞍山市滨城电子有限公司：

你公司送报的《马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条之规定，经研究，现批复如下：

一、马鞍山市滨城电子有限公司拟在马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号现有厂区内建设半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）（项目代码 2018-340562-39-03-019291）。主要建设内容：1、购置抛光机、扩散炉、半自动滴胶匀胶机等设备，形成 1 条半导体芯片生产线；2、建成达产后，可形成年产 46.8 万片 TVS 芯片、13.2 万片 TSS 芯片的生产规模。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 302 万元。根据《报告表》结论，从环境保护角度，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设：

二、项目在建设和运营期应重点做好以下工作：

（一）严格落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

（二）全过程贯彻清洁生产原则与循环经济理念，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。在满足生产工艺条件下，尽可能选用通过环境标志产品认证的环保型原辅材。

（三）做好大气污染防治工作，对各产尘点配置相应的收集处理措施。本项目酸雾废气经碱液喷淋塔处理后通过排气筒排放；有机废气经 UV 光解+活性炭处理后，通过排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后，通过排气筒排放。工艺废气中硝酸雾、硫酸雾、氟化物、氯化氢执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准；氨、臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准；VOCs、二甲苯参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相应标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相应标准。按标准要求规范设置各类排气筒。

适时更换活性炭，保证废气处理设施稳定有效运行。

严格按照《关于印发马鞍山市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施细则的通知》等有关规定和规范要求，强化挥发性原辅材料在运输、使用和贮存等环节的环境管理工作。

厂内无组织废气相关防治措施严格落实《报告表》中提出的要求，并满足《报告表》中相应无组织排放监控浓度限值的要求。

（四）加强水污染治理工作。按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统。本项目含镍废水经化学沉淀处理、含银废水经化学沉淀处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表1标准；综合生产废水经中和、化学沉淀、浓缩、过滤、生物膜处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中相应标准及污水处理厂接管标准后，经城市污水管网进入开发区银塘污水处理厂处理。经隔油池预处理后的食堂废水汇入其他生活污水后经化粪池处理与浓水一并满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中相应标准及污水处理厂接管标准后，经城市污水管网进入开发区银塘污水处理厂处理。

（五）做好噪声污染防治工作。主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减震、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准要求。

（六）妥善处理处置各类固体废弃物。按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实《报告表》提出的各类固废的收集、处理处置和综合利用措施，防治发生二次污染。一般固废暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的规定要求。废活性炭等危险废物要委托有资质的单位处置、同时执行危废处置转移联单管理制度，严禁企业擅自处置。厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。

（七）对于属性不明确的固废，按照国家有关标准和程序进行鉴别，并严格按照相关规定处理处置。在尚未完成鉴别明确属性时，相关固废须按危险废物管理。

（八）严格按照有关规定和规范要求，做好危险化学品运输和贮存等环节的环境管理工作，防治产生环境污染。

（九）按《报告表》等有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实环境管理和监控计划。中金属污染处理设施排口须按有关规定安装在线监控设备。

（十）加强环境风险预防和控制，全面落实《报告表》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，并适时更新升级，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。

三、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前按照国家有关规定申领排污许可证，同时，按规定要求完成该项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、马鞍山经济技术开发区生态环境分局负责该项目环境保护“三同时”的日常监督管理工作，并加强施工期环境监管。

3、落实情况

环评批复主要内容落实情况如下表 4-2 所示。

表 4-2 环评批复主要内容及落实情况

序号	环境影响报告表及变更报告批复要求	落实情况
1	马鞍山市槟城电子有限公司拟在马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号现有厂区内建设半导体芯片及封装项目（二期二阶段半导体生产项目）（项目代码 2018-340562-39-03-019291）。主要建设内容：1、购置抛光机、扩散炉、半自动滴胶匀胶机等设备，形成 1 条半导体芯片生产线；2、建成达产后，可形成年产 46.8 万片 TVS 芯片、13.2 万片 TSS 芯片的生产规模。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 302 万元。根据《报告表》结论，从环境保护角度，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。	已落实。 项目按照环评所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施要求建设。
2	严格落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。	已落实 严格落实了《报告表》提出的污染防治措施，执行“三同时”制度，污染物能够达标排放。
3	全过程贯彻清洁生产原则与循环经济理念，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。在满足生产工艺条件下，尽可能选用通过环境标志产品认证的环保型原辅材。	已落实。 企业在生产过程中加强对生产和环境的管理，生产过程贯彻清洁生产原则与循环经济理念。
4	做好大气污染防治工作，对各产生点配置相应的收集处理措施。本项目酸雾废气经碱液喷淋塔处理后通过	已落实。 本项目酸雾废气经碱液喷淋

	排气筒排放；有机废气经 UV 光解+活性炭处理后，通过排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后，通过排气筒排放。工艺废气中硝酸雾、硫酸雾、氟化物、氯化氢执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准；氨、臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准；VOCs、二甲苯参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相应标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相应标准。按标准要求规范设置各类排气筒。 适时更换活性炭，保证废气处理设施稳定有效运行。 严格按照《关于印发马鞍山市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施细则的通知》等有关规定和规范要求，强化挥发性原辅材料在运输、使用和贮存等环节的环境管理工作。 厂内无组织废气相关防治措施严格落实《报告表》中提出的要求，并满足《报告表》中相应无组织排放监控浓度限值的要求。	塔处理后通过排气筒排放；有机废气经 UV 光解+活性炭处理后，通过排气筒排放。根据验收监测结果表明，本项目酸雾废气（硝酸雾、硫酸雾、氟化物、氯化氢）排放能够满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；氨气及臭气排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；有机废气（VOCs、二甲苯）能够满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 挥发性有机物有组织排放限值中“电子工业：半导体制造”的排放标准及表 2 挥发性有机物无组织排放限值。企业定期更换活性炭，更换记录详情见附件十。
5	加强水污染治理工作。按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统。本项目含镍废水经化学沉淀处理、含银废水经化学沉淀处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 标准；综合生产废水经中和、化学沉淀、浓缩、过滤、生物膜处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中相应标准及污水处理厂接管标准后，经城市污水管网进入开发区银塘污水处理厂处理。经隔油池预处理后的食堂废水汇入其他生活污水后经化粪池处理与浓水一并满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中相应标准及污水处理厂接管标准后，经城市污水管网进入开发区银塘污水处理厂处理。	已落实。 根据验收监测结果表明，本项目含银、含镍废水经化学沉淀池处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 标准；综合生产废水经厂区污水处理站预处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及银塘污水处理厂接管要求；隔油池预处理后的食堂废水汇入其他生活污水后经化粪池处理与浓水一并满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及银塘污水处理厂接管标准。
6	做好噪声污染防治工作。主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减震、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准要求。	已落实。 本项目噪声主要来源于项目使用的设备运行时产生的噪声。根据验收监测结果表明，本项目厂界昼间噪声等效声级范围为 45.0~57.0dB（A），夜间噪声等效声级范围 45.0~49.0dB（A），昼、夜间厂界等效声级均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2002）3 类区标准限值要求。

7	妥善处理处置各类固体废弃物。按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实《报告表》提出的各类固废的收集、处理处置和综合利用措施，防治发生二次污染。一般固废暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的规定要求。废活性炭等危险废物要委托有资质的单位处置、同时执行危废处置转移联单管理制度，严禁企业擅自处置。厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。	已落实。 根据现场踏勘，厂内设有垃圾桶，对员工生活垃圾进行统一收集，后由环卫部门定期清运；厂内设有危废库存放危险废物，并设有标识牌及危废台账，后交由安徽超越环保科技股份有限公司处理处置。危废协议详情见附件九。
8	对于属性不明的固废，按照国家有关标准和程序进行鉴别，并严格按相关规定处理处置。在尚未完成鉴别明确属性时，相关固废须按危险废物管理。	已落实。 综合污泥，企业未进行鉴定，目前企业按照危废进行处理处置，由宣城市富旺金属材料有限公司进行处理。
9	严格按照有关规定和规范要求，做好危险化学品运输和贮存等环节的环境管理工作，防治产生环境污染。	已落实。 企业进行了分区防渗，制定了环境保护管理制度，严格规范生产、运输、贮存等各个环节的环境管理工作。
10	按《报告表》等有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实环境管理和监控计划。中金属污染处理设施排口须按有关规定安装在线监控设备。	已落实。 企业已按照环评及批复要求安装在线监控设备。
11	加强环境风险预防和控制，全面落实《报告表》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，并适时更新升级，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。	已落实。 企业已委托编制了突发环境事件应急预案，并已备案，备案编号：340500-2021-015-L。应急预案及备案表见附件十二。
12	项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前按照国家有关规定申领排污许可证，并同时，按规定要求完成该项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。	已落实。 项目在建设过程中严格执行“三同时”制度。目前项目排污许可证已填报，正在审批中。
13	马鞍山经济技术开发区生态环境分局负责该项目环境保护“三同时”的日常监督管理工作，并加强施工期环境监管。	/

表五

验收监测质量保证及质量控制：

（一）监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并持证上岗；

（二）现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制；

（三）监测数据严格执行三级审核制度，经过校对、质量负责人校核，最后由技术负责人审定。

表六

验收监测内容：**1、验收监测期间工况监督要求**

在验收监测期间，调查该工程生产情况，检查主要环保设施是否按设计要求建设，是否能够正常运行，处理效率是否达到设计指标，判断生产工况是否达到竣工环境保护验收监测的有关要求。

2、验收监测内容**(1) 废气****①有组织废气**

有组织废气监测内容见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测内容

排气筒 编号	污染源 名称	监测点位	监测项目	监测频次
DA003	酸雾	排气筒 DA003 进、出口	氯化氢、硫酸雾、硝酸雾（以 Nox 计）、 氟化物、磷酸雾及氨气排放浓度和排放速率	连续 2 天， 每天 3 个平 行样
DA004	有机 废气	排气筒 DA004 进、出口	VOCs、二甲苯排放浓度和排放速率	
备注	1、监测点位布设示意图按照实际监测点位画图；2、详细记录废气参数（排气 量、排气速率、排气温度、排放筒管径、排放高度）；			

②无组织废气

无组织废气监测内容详情见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测内容

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
氯化氢、硫酸雾、硝酸雾（NO _x ）、氟化物、磷酸雾、氨气、VOCs 及二甲苯浓度	厂界上风向 2~50m 范围内设 1 个参照点。下风向 2~50m 范围设 3 个监控点，一共设 4 个监控点	氯化氢、硫酸雾、硝酸雾（NO _x ）、氟化物、磷酸雾、氨气、VOCs 及二甲苯浓度。同时记录监测风向、风速、天气等气象条件	连续监测 2 天，每天 4 次，每次连续 1h 采样或在 1h 内等时间间隔采样 4 个

(2) 废水

废水监测内容详情见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容一览表

废水种类	监测点位	监测项目	采样频次
化粪池	化粪池进、出口，分别编为★1 和★2	pH、COD、BOD、SS、氨氮	每天 4 次，连续 2 天。（等时间间隔采样）
化学沉淀池 1	化学沉淀池 1 进、出口，分别编为★3 和★4	总镍	
化学沉淀池 2	化学沉淀池 2 进、出口，分别编为★5 和★6	总银	
污水预处理站	进、出口，分别编为★7 和★8	pH、总镍、总银、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TN、TP、SS、氟化	

		物、总铜、三氯乙烯	
备注	监测点位布设示意图按照实际监测点位画图		

(2) 噪声

在项目厂界东南西北各设置 1 个噪声监测点,监测验收监测期间昼间和夜间等效连续 A 声级,每天昼间和夜间各监测 1 次,连续监测 2 天。监测内容见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容

监测点	监测点位置	监测点编号	监测项目	监测频次
厂界噪声	东厂界	N1	等效连续 A 声级	连续监测 2 天， 昼夜各 2 次
	西厂界	N2		
	南厂界	N3		
	北厂界	N4		

项目废水、废气、噪声监测点位设置见图 6-1。



3、监测分析方法

验收监测的监测分析方法及使用仪器见表 6-4。

表 6-4 监测分析方法

样品类别	分析项目	分析方法及依据	仪器设备
有组织废气	VOCs	HJ 734-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪
	二甲苯	HJ 734-2014《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱联用仪
	氟化物	HJ/T 67-2001《大气固定污染源 氟化物的测	离子活度计

		定离子选择电极法	
	氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计
	硫酸雾	铬酸钡分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003 年)	紫外可见分光光度计
	氯化氢	HJ 548-2016《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》	棕色具塞滴定管
	氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	自动烟尘(气)测定仪
无组织 废气	VOCs	HJ 644-2013 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪
	二甲苯	HJ 644-2013《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱联用仪
	氟化物	HJ 955-2018《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》	离子活度计
	氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计
	硫酸雾	HJ 544-2016《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》	离子色谱仪
	氯化氢	HJ 549-2016《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	离子色谱仪
	氮氧化物	HJ 479-2009《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》及其修改单	紫外可见分光光度计
工业企 业厂界 噪声	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计
废水	pH	GB 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	数显(pH)计
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	分析天平
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	棕色具塞滴定管
	五日生化需氧量(BOD ₅)	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释接种法	生化培养箱
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸盐分光光度法	紫外可见分光光度计
	总氮	HJ 636-2012《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	紫外可见分光光度计
	氟化物	HJ 488-2009《水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计
	总镍	HJ 776-2015《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	电感耦合等离子体发射光谱仪
	总银	HJ 776-2015《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	电感耦合等离子体发射光谱仪
	总铜	GB 7475-1987《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》	原子吸收分光光度计
	三氯乙烯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱仪

表七

验收监测期间生产工况记录:

本项目一期二阶段竣工环境保护验收监测工作于 2020 年 8 月 18 日~8 月 19 日委托安徽爱迪信环境检测有限公司进行。

验收期间平均生产负荷为 95.58%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求，污染治理设施稳定运行，监测结果具有代表性。验收期间生产报表见附件，监测期间生产负荷见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产工况

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷 (%)
2020 年 8 月 18 日	TVS	46.8 万片	45.63 万片	97.5%
	TSS	13.2 万片	12.03 万片	96.80%
2020 年 8 月 19 日	TVS	46.8 万片	45.3 万片	94.84%
	TSS	13.2 万片	12.3 万片	93.18%

验收监测结果:**(1) 有组织废气排放监测**

有组织废气排放监测结果见表 7-2。

表 7-2 有组织废气（酸雾废气排气筒 DA003）排放监测结果

监测项目	单位	监测结果 DA003 进口					
		2020 年 08 月 18 日			2020 年 08 月 19 日		
		①	②	③	①	②	③
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	7.4	7.6	7.2	7.0	7.5	7.7
	排放速率 kg/h	0.262	0.274	0.253	0.240	0.261	0.274
氯化氢	排放浓度 mg/m ³	7.0	7.2	6.8	7.3	7.5	7.0
	排放速率 kg/h	0.248	0.260	0.239	0.250	0.261	0.249
硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	5	6	5	6	5	5
	排放速率 kg/h	0.177	0.217	0.176	0.206	0.174	0.178
排气筒高度	m	30					
排气筒管径	m	0.5					
实测排气量	m ³ /h	40868	41708	40588	39748	40308	41148
标态排气量	Nm ³ /h	35368	35368	35161	34299	34839	35577
烟气流速	m ³ /h	14.6	14.9	14.5	14.2	14.4	14.7
烟气温度	℃	26.7	26.9	26.4	27.2	27.3	27.2
氨	排放浓度 mg/m ³	0.389	0.389	0.403	0.313	0.306	0.299

	排放速率 kg/h	0.0137	0.0135	0.0142	0.0112	0.0106	0.0104		
氟化物	排放浓度 mg/m³	1.52	1.61	1.57	1.78	1.69	1.75		
	排放速率 kg/h	0.0540	0.0557	0.0553	0.0635	0.0586	0.0611		
排气筒高度	m	30							
排气筒管径	m	0.5							
实测排气量	m³/h	41009	39901	40732	41286	40178	40455		
标态排气量	Nm³/h	35506	34598	35250	35669	34649	34930		
烟气流速	m³/h	14.8	14.4	14.7	14.9	14.5	14.6		
烟气温度	℃	26.5	26.4	26.3	27.4	27.6	27.3		
监测项目	单位	监测结果 DA003 出口						标准 限值	达标 情况
		2020 年 08 月 18 日			2020 年 08 月 19 日				
		①	②	③	①	②	③		
氮氧化物	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	240	达标
	排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	4.4	达标
氯化氢	排放浓度 mg/m³	2.9	2.5	3.1	3.1	3.8	3.3	100	达标
	排放速率 kg/h	0.109	0.0933	0.115	0.113	0.140	0.124	1.4	达标
硫酸雾	排放浓度 mg/m³	3	4	2	4	3	3	45	达标
	排放速率 kg/h	0.113	0.149	0.0743	0.146	0.110	0.113	8.8	达标
排气筒高度	m	30							
排气筒管径	m	0.5							
实测排气量	m³/h	43882	43333	43059	42511	42785	43608		
标态排气量	Nm³/h	37726	37308	37165	36508	36774	37503		
烟气流速	m³/h	16.0	15.8	15.7	15.5	15.6	15.9		
烟气温度	℃	24.0	24.2	23.8	24.6	24.7	24.5		
氨	排放浓度 mg/m³	0.295	0.289	0.281	0.247	0.254	0.040	/	/
	排放速率 kg/h	0.0111	0.0104	0.0102	0.00922	0.00898	0.00855	20	达标
氟化物	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.0	达标
	排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	0.59	达标
排气筒高度	m	30							
排气筒管径	m	0.5							
实测排气量	m³/h	43701	41962	42344	43429	41258	41259		
标态排气量	Nm³/h	37670	36028	36399	37318	35371	35624		
烟气流速	m³/h	16.1	15.3	15.6	16.0	15.2	15.3		
烟气温度	℃	23.9	24.1	24.1	24.4	24.8	24.6		

表 7-3 有组织废气（有机废气排气筒 DA004）排放监测结果

监测项目	单位	监测结果 DA004 进口							
		2020 年 08 月 18 日			2020 年 08 月 19 日				
		①	②	③	①	②	③		
二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.314	0.349	0.334	0.354	0.387	0.341		
	排放速率 kg/h	0.00533	0.00604	0.00583	0.00601	0.00644	0.00585		
VOCs	排放浓度 mg/m ³	5.55	5.44	5.31	5.51	5.54	5.15		
	排放速率 kg/h	0.0942	0.0941	0.0927	0.0935	0.0922	0.0883		
排气筒高度	m	25							
排气筒管径	m	0.4							
实测排气量	m ³ /h	19350	19708	19887	19331	18977	19509		
标态排气量	Nm ³ /h	16980	17305	17458	16965	16640	17151		
烟气流速	m ³ /h	10.8	11.0	11.1	10.9	10.7	11.0		
烟气温度	℃	24.2	24.6	24.7	24.5	24.4	24.3		
监测项目	单位	监测结果 DA004 出口						标准 限值	达标 情况
		2020 年 08 月 18 日			2020 年 08 月 19 日				
		①	②	③	①	②	③		
二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.072	0.045	0.047	0.040	0.033	0.047	10	达标
	排放速率 kg/h	0.00161	0.00103	0.00106	0.00088	0.000732	0.00107	3.85	达标
VOCs	排放浓度 mg/m ³	0.490	0.349	0.517	0.310	0.329	0.343	20	达标
	排放速率 kg/h	0.0110	0.00107	0.0117	0.00682	0.00730	0.00784	7.65	达标
排气筒高度	m	25							
排气筒管径	m	0.4							
实测排气量	m ³ /h	25395	25849	25622	24914	25139	25812		
标态排气量	Nm ³ /h	22388	22849	22651	22011	22191	22857		
烟气流速	m ³ /h	11.1	11.4	11.3	11.1	11.2	11.5		
烟气温度	℃	23.8	23.6	23.9	23.5	23.7	23.4		

根据表 7-2、7-3 监测结果表明，本项目 DA003 排气筒氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物排放浓度均能够满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）的二级标准，氨排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（145554-93）；DA004 排气筒 VOCs、二甲苯排放浓度符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 挥发性有机物有组织排放限值中“电子工业：半导体制造”的排放标准。

根据表 7-2、7-3 得出各工段废气处理设施验收监测期间的污染物去除效率，

如下表 7-4 所示。

表 7-4 废气处理设施验收监测期间的污染物去除效率

序号	处理设施	污染物	监测时间	监测频次	去除效率/%	平均去除效率/%
1	DA003	氮氧化物	2020.8.18	1	59.46	59.42
				2	60.53	
				3	58.33	
			2020.8.19	1	57.14	
				2	60	
				3	61.04	
2		氯化氢	2020.8.18	1	58.57	56.33
				2	65.28	
				3	54.41	
			2020.8.19	1	57.53	
				2	49.33	
				3	52.86	
3		硫酸雾	2020.8.18	1	40	41.11
				2	33.33	
				3	60	
			2020.8.19	1	33.33	
				2	40	
				3	40	
4		氨	2020.8.18	1	24.16	34.14
				2	25.71	
				3	30.27	
			2020.8.19	1	21.09	
				2	17.00	
				3	86.62	
5		氟化物	2020.8.18	1	40.79	45.39
				2	44.10	
				3	42.68	
			2020.8.19	1	49.44	
				2	46.75	
				3	48.57	
6	DA004	二甲苯	2020.8.18	1	77.07	86.08
				2	87.11	
				3	85.93	
			2020.8.19	1	88.70	
				2	91.47	
				3	86.22	
7		VOCs	2020.8.18	1	91.17	92.81
				2	93.58	
				3	90.26	
			2020.8.19	1	94.37	
				2	94.06	
				3	93.40	

由表 7-2、7-3、7-4 可知，验收监测期间各废气处理设施的污染物排放及处理情况如下所述。

DA003:氮氧化物处理效率在 57.14%~61.04%之间,平均处理效率为 59.42%。

氯化氢处理效率在 49.33%~65.28%之间,平均处理效率为 56.33%,氯化氢

的排放浓度在 2.5~3.8mg/m³ 之间，排放速率在 0.0933~0.140kg/h 之间。

硫酸雾处理效率在 33.33%~60%之间，平均处理效率为 41.11%，硫酸雾的排放浓度在 3~4mg/m³ 之间，排放速率在 0.0743~0.149kg/h 之间。

氨处理效率在 17.00%~86.62%之间，平均处理效率为 34.14%，氨的排放浓度在 0.040~0.295mg/m³ 之间，排放速率在 0.00855~0.0111kg/h 之间。

氟化物处理效率在 40.79%~49.44%之间，平均处理效率为 45.39%。

DA004: VOCs 处理效率在 90.26%~94.37%之间，平均处理效率为 92.81%，VOCs 的排放浓度在 0.310~0.517mg/m³ 之间，排放速率在 0.00107~0.0117kg/h 之间。

二甲苯处理效率在 77.07%~91.47%之间，平均处理效率为 86.08%，二甲苯的排放浓度在 0.033~0.072mg/m³ 之间，排放速率在 0.000732~0.00161kg/h 之间。

总量控制指标:

根据环评中要求，VOCs 总量控制指标为 1.73t/a，根据验收监测结果可计算出 VOCs 总量为：0.0549t/a，因此 VOCs 总量可满足环评及批复要求。

(2) 无组织废气排放监测

无组织废气排放监测结果详情见表 7-4。

表 7-5 无组织废气排放监测结果

采样时间	检测项目	上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	标准 限值	达标 情况
8月18日	①	氮氧化物 mg/m ³	0.015	0.034	0.023	0.12	达标
	②		0.012	0.035	0.023		
	③		0.015	0.031	0.028		
8月19日	①		0.018	0.035	0.023		
	②		0.017	0.039	0.026		
	③		0.013	0.033	0.027		
8月18日	①	氨 mg/m ³	0.401	0.511	0.413	1.5	达标
	②		0.391	0.521	0.425		
	③		0.389	0.525	0.418		
8月19日	①		0.383	0.516	0.372		
	②		0.393	0.470	0.364		
	③		0.335	0.466	0.371		
8月18日	①	氟化物 mg/m ³	ND	ND	ND	20 μg/m ³	达标
	②		ND	ND	ND		
	③		ND	ND	ND		
8月19日	①		ND	ND	ND		

	②		ND	ND	ND	ND		
	③		ND	ND	ND	ND		
8月18日	①	二甲苯 mg/m ³	0.0051	0.0074	0.0183	0.0202	/	/
	②		0.0030	0.0149	0.0174	0.0195		
	③		0.0058	0.0074	0.0176	0.0150		
8月19日	①	二甲苯 mg/m ³	0.0065	0.0095	0.0163	0.0156	/	/
	②		0.0059	0.0071	0.0160	0.0166		
	③		0.0049	0.0116	0.0169	0.0177		
8月18日	①	挥发性有 机物 (VOCs) mg/m ³	0.0841	0.999	0.566	1.03	2	达标
	②		0.0628	1.02	0.544	1.04		
	③		0.0460	0.974	0.535	1.07		
8月19日	①	挥发性有 机物 (VOCs) mg/m ³	0.0594	0.997	0.536	0.954	2	达标
	②		0.0600	0.998	0.558	0.906		
	③		0.0650	0.748	0.528	0.899		
8月18日	①	氯化氢 mg/m ³	0.03	ND	0.03	ND	0.20	达标
	②		ND	ND	0.06	0.03		
	③		ND	ND	0.07	ND		
8月19日	①	氯化氢 mg/m ³	ND	ND	ND	0.02	0.20	达标
	②		0.02	ND	0.03	0.02		
	③		ND	ND	0.02	0.03		
8月18日	①	硫酸雾 mg/m ³	0.275	0.310	0.375	0.351	1.2	达标
	②		0.270	0.316	0.314	0.324		
	③		0.280	0.333	0.320	0.366		
8月19日	①	硫酸雾 mg/m ³	0.273	0.317	0.353	0.315	1.2	达标
	②		0.296	0.318	0.363	0.456		
	③		0.285	0.327	0.366	0.313		

根据表 7-5 监测结果可知，项目厂界无组织氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放限值要求，厂界无组织氨能够满足《恶臭污染物排放控制标准》（145554-93）无组织排放标准，厂界无组织 VOCs、二甲苯的排放浓度满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 挥发性有机物无组织排放限值要求。

（3）噪声监测

项目工业场地厂界噪声监测结果见表 7-6。监测结果表明，在 2020 年 8 月 18 日~8 月 19 日验收监测期间：厂界昼间噪声等效声级范围为 45.0~57.0dB（A），夜间噪声等效声级范围 45.0~49.0dB（A），昼、夜间厂界等效声级均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准限值要求。

表 7-6 噪声监测结果统计表 单位: dB(A)

天气情况	多云				
监测时间	2020 年 08 月 18 日		16 时 28 分至 16 时 48 分（昼间）		
	2020 年 08 月 18 日		22 时 13 分至 22 时 32 分（夜间）		
	2020 年 08 月 19 日		10 时 01 分至 10 时 20 分（昼间）		
	2020 年 08 月 19 日		22 时 27 分至 22 时 56 分（夜间）		
测点编号	监测位置	主要声源	采样日期	等效声级 dB(A)	
				昼间	夜间
N1	东厂界	厂界噪声	2020.08.18	47	49
			2020.08.19	48	49
N2	南厂界	厂界噪声	2020.08.18	48	46
			2020.08.19	49	45
N3	西厂界	厂界噪声	2020.08.18	55	49
			2020.08.19	57	49
N4	北厂界	厂界噪声	2020.08.18	45	45
			2020.08.19	46	45
标准限值				65	55
是否达标				达标	达标

(4) 废水监测

项目化粪池废水监测结果详情见表 7-7、7-8。

表 7-7 化粪池进口废水监测结果

检测项目 监测位置及频次	化粪池进口 (2020.08.18)				化粪池进口 (2020.08.19)			
	①	②	③	④	①	②	③	④
pH (无量纲)	7.25	7.16	7.26	7.22	7.26	7.13	7.24	7.21
悬浮物 (mg/L)	244	235	242	23	241	234	239	246
化学需氧量 (mg/L)	856	862	851	844	866	852	854	864
五日生化需氧量 (mg/L)	215	221	218	210	224	215	220	227
氨氮 (mg/L)	84.5	85.5	83.4	84.6	83.5	84.4	85.5	83.5
备注	无							

表 7-8 化粪池出口废水监测结果

检测项目 监测位置及频次	化粪池出口 (2020.08.18)				化粪池出口 (2020.08.19)			
	①	②	③	④	①	②	③	④
pH (无量纲)	7.16	7.18	7.21	7.18	7.16	7.25	7.30	7.22
悬浮物 (mg/L)	197	182	176	189	182	186	178	198
化学需氧量 (mg/L)	174	166	160	171	162	174	168	181
五日生化需氧量 (mg/L)	46	42	39	44	38	49	42	51
氨氮 (mg/L)	8.20	8.12	8.22	8.14	8.10	8.14	8.09	8.17
备注	无							

监测结果表明: 企业废水总排口的 pH、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮排放满足银塘污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准。

项目化学沉淀池 1、化学沉淀池 2、污水预处理站废水监测结果详情见表 7-9、7-10、7-11。

表 7-9 化学沉淀池 1 废水监测结果

检测项目	单位	检测结果								
		化学沉淀池 1 进口：2020.08.18				化学沉淀池 1 进口：2020.08.19				
		①	②	③	④	①	②	③	④	
总镍	mg/L	0.265	0.270	0.260	0.260	0.260	0.260	0.270	0.270	
检测项目	单位	化学沉淀池 1 出口：2020.08.18				化学沉淀池 1 出口：2020.08.19				限值
		①	②	③	④	①	②	③	④	
总镍	mg/L	0.006	0.008	0.006	0.005	ND	0.005	0.006	0.006	1.0

表 7-10 化学沉淀池 2 废水监测结果

检测项目	单位	检测结果								
		化学沉淀池 2 进口：2020.08.18				化学沉淀池 2 进口：2020.08.19				
		①	②	③	④	①	②	③	④	
总银	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
检测项目	单位	化学沉淀池 2 出口：2020.08.18				化学沉淀池 2 出口：2020.08.19				限值
		①	②	③	④	①	②	③	④	
总银	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5

表 7-11 污水预处理站废水监测结果

检测项目	单位	检测结果								
		污水预处理站进口：2020.08.18				污水预处理站进口：2020.08.19				
		①	②	③	④	①	②	③	④	
pH	无量纲	7.74	7.71	7.68	7.81	7.78	7.74	7.75	7.71	
化学需氧量	mg/L	143	148	136	146	144	138	147	151	
悬浮物	mg/L	13	15	14	16	16	14	18	15	
氨氮	mg/L	14.6	14.1	14.9	13.8	13.9	14.3	14.5	14.1	
总磷	mg/L	0.24	0.25	0.26	0.24	0.26	0.22	0.25	0.24	
总氮	mg/L	104	102	100	105	103	105	101	106	
氟化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
总镍	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
总银	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
总铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
三氯乙烯	mg/L	0.0196	0.0206	0.0201	0.0191	0.0203	0.0194	0.0193	0.0191	
检测项目	单位	检测结果								限值
		污水预处理站进口：2020.08.18				污水预处理站进口：2020.08.19				
		①	②	③	④	①	②	③	④	
pH	无量纲	7.65	7.66	7.64	7.68	7.60	7.6	7.68	7.64	6~9
化学需氧量	mg/L	57	52	61	54	53	55	60	58	380
悬浮物	mg/L	11	10	9	10	10	9	9	8	250
氨氮	mg/L	7.90	7.82	7.96	7.85	7.76	7.82	7.90	7.76	30
总磷	mg/L	0.21	0.18	0.20	0.19	0.19	0.18	0.20	0.21	4
总氮	mg/L	39.2	38.4	37.1	38.5	36.6	35.5	38.2	37.3	40
氟化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
总镍	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
总银	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
总铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.0
三氯乙烯	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0

项目含镍、含银废水单独预处理后排放，根据表 7-9、表 7-10 监测结果可知，含镍、含银废水经化学沉淀处理后，能够满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)中表 1 第一类污染物最高允许排放浓度。根据表 7-11 监测结果可知,项目污水预处理站废水排放能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和银塘污水处理厂接管标准。

总量控制指标:

根据环评中要求,总镍总量控制指标为 1.17kg/a,总银总量控制指标为 0.42kg/a,根据验收监测结果可计算出总镍总量为: 0.0161kg/a,总银总量为: 0.054kg/a,因此总镍、总银的总量可满足环评及批复要求。

表八

环境管理检查：

1、环保审批手续及“三同时”制度落实情况

马鞍山市滨城电子有限公司，根据国家建设项目环境保护管理规定，认真执行各项环保审批手续，从项目备案到环境影响报告表的编制，各项审批手续齐全。

企业目前积极主动进行项目竣工环保验收工作，执行环保“三同时”制度。本次验收范围为**半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）**。对于已建设的**半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）**相关的工程内容及其相应的环境影响报告表及其批复要求建设的污染防治设施和提出的污染防治措施基本落实，与**半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）**工程建设主体内容基本做到同时投入运行。

2、环保机构设置及环境管理规章制度

马鞍山市滨城电子有限公司已设置专门的环保管理机构，项目环境管理由企业负责人对公司环境保护工作实施统一负责管理。公司制定了《环境保护管理制度》，环境管理规章制度能满足日常工作需要，环境管理措施基本落实。在项目建设的各阶段，均执行了建设项目环境保护管理的相关法规和“三同时”制度，手续完备，满足环境管理的要求。

3、环保设施实际完成及运行维护情况

项目按国家有关要求控制各类污染物的排放，进行了环保设施的建设，环保设施与主体工程基本做到同时设计、同时施工、同时使用。

（1）环保设施完成情况

①废气处理设施

本项目一期二阶段产生的废气主要为酸雾和有机废气。酸雾的主要污染物为硫酸雾、氟化物、氯化氢、硝酸雾（以 NO_x 计）、氨等，针对酸雾废气主要采用碱液喷淋塔进行处理，处理后的尾气通过 30m 高排气筒（DA003）排放；有机废气的主要污染物为二甲苯和 VOCs，企业采用一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，处理后的尾气经 25m 高排气筒（DA004）排放。食堂油烟先由集气罩收集，后利用油烟净化器对油烟进行处理后排放。对环境的影响较小。

②污水处理设施

本项目一期二阶段废水主要包括生活污水、纯水制备过程中产生的浓废水、含镍废水、含银废水及其他生产废水。根据现场踏勘，①食堂废水经隔油池后和生活污水一起经入厂区化粪池预处理后，通过市政污水管网进入银塘污水处理厂处理，处理后排入襄城河；②纯水制备过程中产生的浓废水直接通过市政污水管网进入银塘镇污水处理厂处理，处理后排入襄城河；③含镍废水通过管道收集进入含镍废水收集池，经中和、氧化、絮凝后排入生产废水综合调节池再进行预处理；④含银废水通过管道收集进入含银废水收集池，经中和、氧化、絮凝后排入生产废水综合调节池再进行预处理；⑤生产废水通过厂区内污水处理站处理后通过市政管网进入银塘镇污水处理厂处理后排入襄城河。

③固废暂存设施

本项目一期二阶段产生的固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物。其中废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、废含镍（银）衬板、含银母液，废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废包装桶、不合格品等属于危险废物。根据现场踏勘，厂区内设有垃圾桶，对员工生活垃圾进行统一收集，定期由环卫部门统一清运处理；项目产生的危险废物先收集暂存于厂内的危险废物暂存库中，后交给安徽超越环保科技股份有限公司回收处置，本项目产生的综合污泥未进行鉴定，目前企业按照危险废物进行处置，综合污泥由宣城市富旺金属材料有限公司回收处理。回收协议见附件九。

（2）环保设施运行维护

该项目配套的环保设施自投运至今，均运行正常，公司的环保设施有专人负责检查、维护，职责明确。由专人负责本项目各工段的日常操作管理及环保设施的维护工作，生产车间有专职设备管理人员负责其环保设施正常、稳定运行。各种环保设施根据实际运行状况可以做好及时维护维修，以确保各类环保设施随时保持完好的运行状态。

（3）现场检查排污口规范化情况

本项目一期二阶段验收范围内实际共设置 2 根废气排气筒，废气排放口设置了监测口和废气排放口标识牌。雨水排口、污水排口均设有标识牌。

本项目危险废物暂存场所依托现有，危废做到集中收集，安全暂存，暂存场

所的建设做到三防要求，并设置了明显标识，符合要求。

表九

验收监测结论：

1、工况

本次验收为半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）。

验收期间平均生产负荷为 95.58%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求，同时各项生产设备及污染物治理设施稳定运行，监测结果具有代表性。

2、验收监测结果

①废气

本项目一期二阶段验收期间，DA003 采用碱液喷淋塔进行处理，处理后的尾气通过 30m 高排气筒排放；DA004 一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，处理后的尾气经 25m 高排气筒排放。

根据验收检测结果，有组织及无组织废气的氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物能够满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）；氨能够满足《恶臭污染物排放标准》（145554-93）；VOCs、二甲苯排放能够满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1、表 2 挥发性有机物排放浓度限值。

根据环评中要求，VOCs 总量控制指标为 1.73t/a，根据验收监测结果可计算出 VOCs 总量为：0.0549t/a，因此 VOCs 总量可满足环评及批复要求。

②噪声

项目噪声主要来源于生产过程中使用的设备运行时产生的噪声，通过对声源采取隔声减震、距离衰减等措施以减小噪声对外环境的影响。根据验收监测结果，厂界东、南、西、北昼间等效声级范围为 45.0~57.0dB（A），夜间噪声等效声级范围为 45.0~49.0dB（A），昼、夜间厂界等效声级均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

③废水

项目废水主要生活污水、纯水制备过程中产生的浓废水、含镍废水、含银废水及其他生产废水。食堂废水经隔油池处理后和生活污水一起进入厂区化粪池预处理后通过管网排入银塘污水处理厂处理，纯水制备过程中产生的浓废水直接通

过市政污水管网进入银塘镇污水处理厂处理，最终达标排放至襄城河，根据验收监测结果，企业废水总排口的 pH、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮排放满足银塘污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准；含镍、含银废水单独预处理后排放，根据验收监测结果可知，含镍、含银废水经化学沉淀处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 第一类污染物最高允许排放浓度；污水预处理站废水排放根据验收监测结果可知能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和银塘污水处理厂接管标准。

根据环评中要求，总镍总量控制指标为 1.17kg/a，总银总量控制指标为 0.42kg/a，根据验收监测结果可计算出总镍总量为：0.0161kg/a，总银总量为：0.054kg/a，因此总镍、总银的总量可满足环评及批复要求。

3、固体废物验收结论

本项目一期二阶段产生的固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物。其中废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、废含镍（银）衬板、含银母液，废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废包装桶、不合格品等属于危险废物。根据现场踏勘，厂区内设有垃圾桶，对员工生活垃圾进行统一收集，定期由环卫部门统一清运处理；项目产生的危险废物先收集暂存于厂内的危险废物暂存库中，后交给安徽超越环保科技股份有限公司回收处置，本项目产生的综合污泥未进行鉴定，目前企业按照危险废物进行处置，综合污泥由宣城市富旺金属材料有限公司回收处理。回收协议见附件九。

4、环境管理检查结论

本项目**一期二阶段半导体生产项目**立项及环评批复等文件资料齐全。对于已建设的相关的工程内容其相应的环境影响报告表及其批复中要求建设的污染防治设施和提出的污染防治措施基本落实，与建设主体内容基本做到同时投入运行。在项目建设的各阶段，均执行了建设项目环境保护管理的相关法规和“三同时”制度，手续完备，满足环境管理的要求。

5、验收监测总结论

综上所述，马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段

半导体生产项目)的工程内容及环保设施已建设完成且运行正常,项目在建设过程中执行了建设项目环境管理制度,进行了环境影响评价,批复文件齐全,环境影响报告表提出的相关措施及其批复要求得到较好的落实,执行了环境保护“三同时”制度。验收监测期间噪声、废气、废水全部达标,固体废物和危险废物按照要求进行合理的暂存、处理、处置。总体而言,项目已经具备了竣工环境保护验收的条件。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

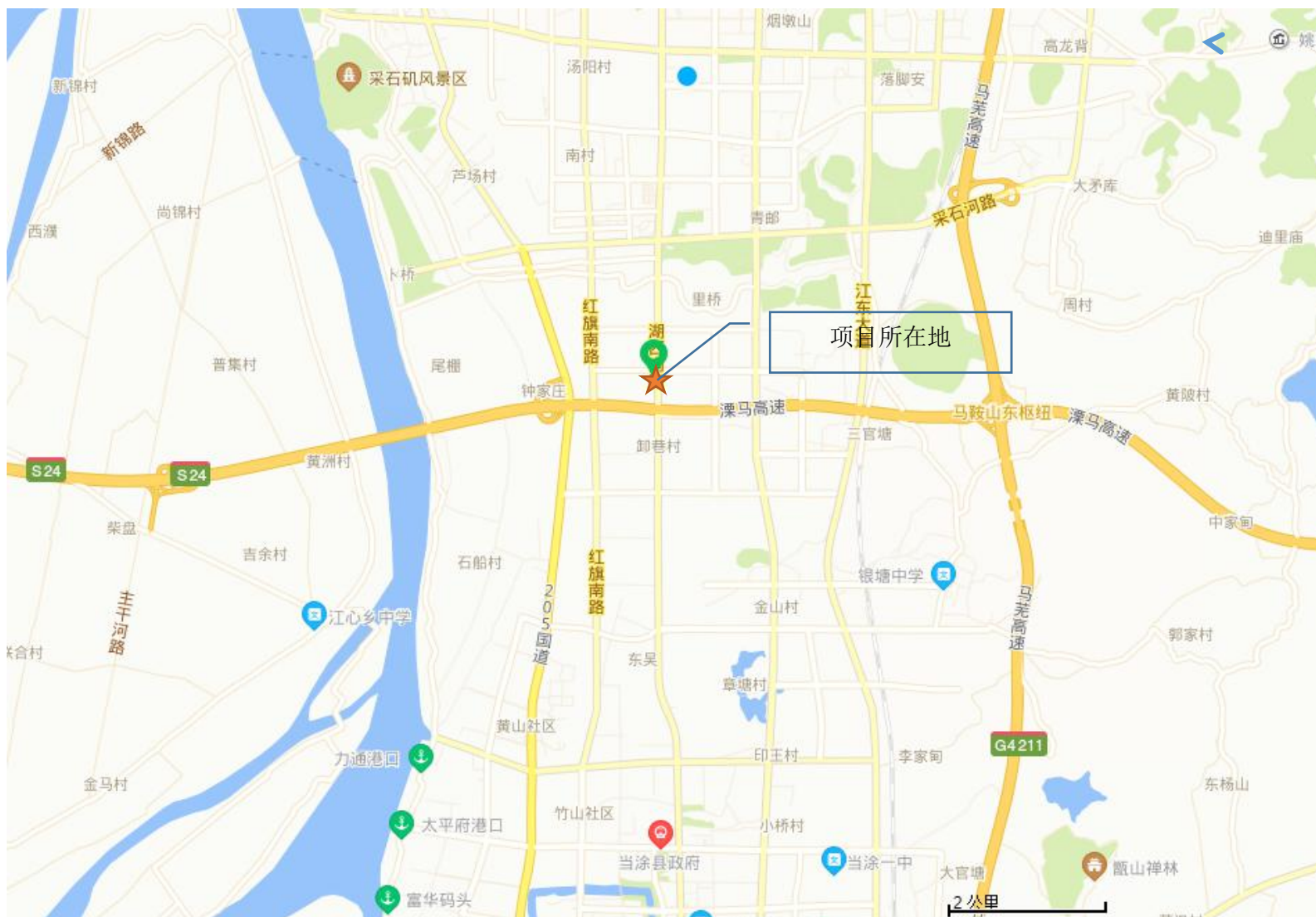
填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

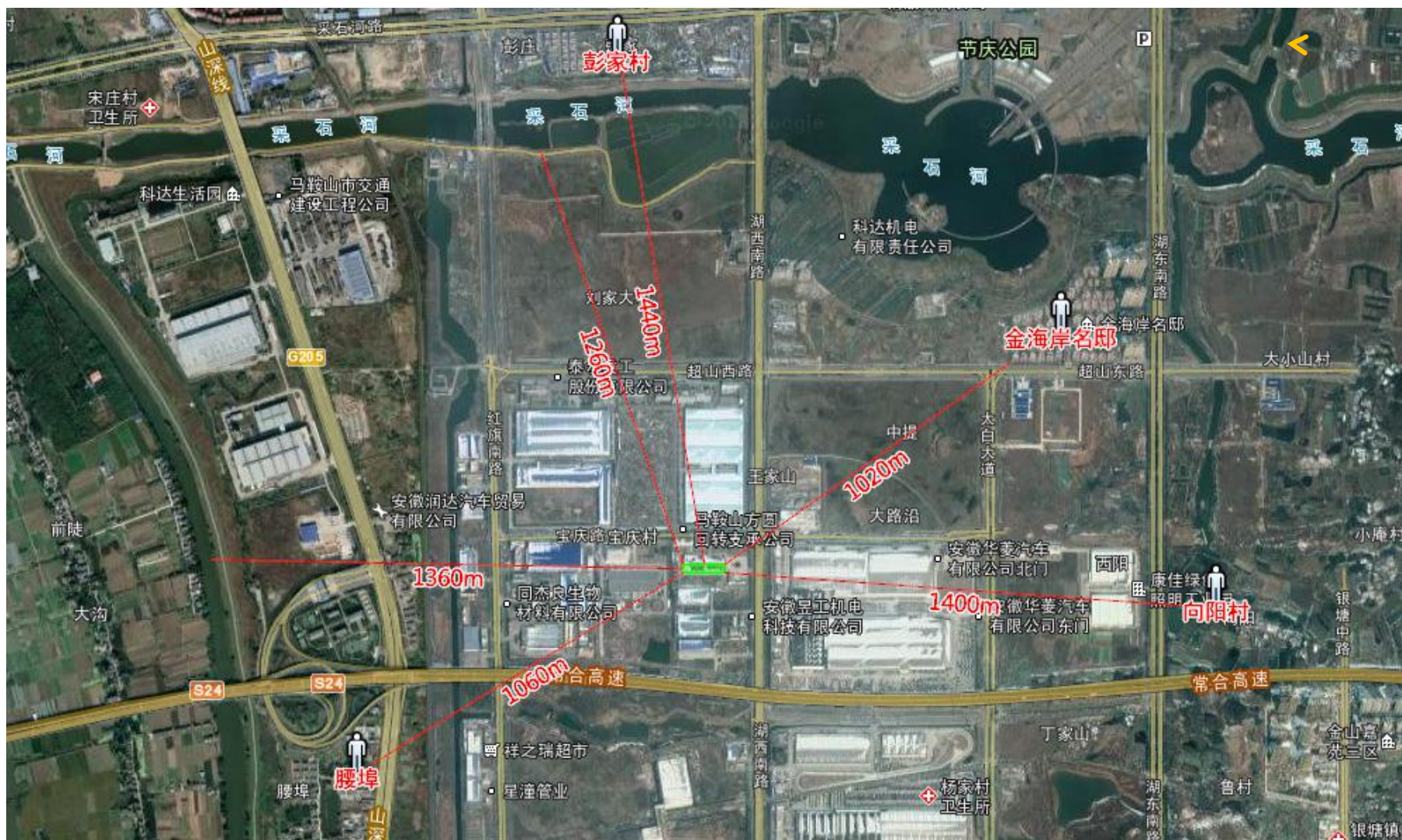
项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）					项目代码	2018-340562-39-03-0192 91		建设地点		马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号	
	行业类别（分类管理名录）	C3989 其他电子元件制造					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	经度：118° 29' 27" 纬度：31° 37' 16"		
	设计生产能力	年产 46.8 万片 TVS 芯片、13.2 万片 TSS 芯片					实际生产能力	年产 45 万片 TVS 芯片、 12.5 万片 TSS 芯片		环评单位	中钢集团马鞍山矿山研究院 有限公司		
	环评文件审批机关	马鞍山市生态环境局					审批文号	马环审 [2019] 82 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019 年 10 月					竣工日期	2020 年 7 月 1 日		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位	信息产业电子第十一设计研究院					环保设施施工单位	江苏空间新盛建设工程有限公司		本工程排污许可证编号			
	验收单位	马鞍山市槟城电子有限公司					环保设施监测单位	中创环保		验收监测时工况	95.58%		
	投资总概算（万元）	15000					环保投资总概算（万元）	302		所占比例（%）	2.01%		
	实际总投资（万元）	15000					实际环保投资（万元）	318		所占比例（%）	2.12%		
	废水治理（万元）	220	废气治理（万元）	33	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）	55	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	12	
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	7200h			
运营单位	—					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340500MA2RP42D1W		验收时间	2020 年 8 月 18 日~2020 年 8 月 19 日			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

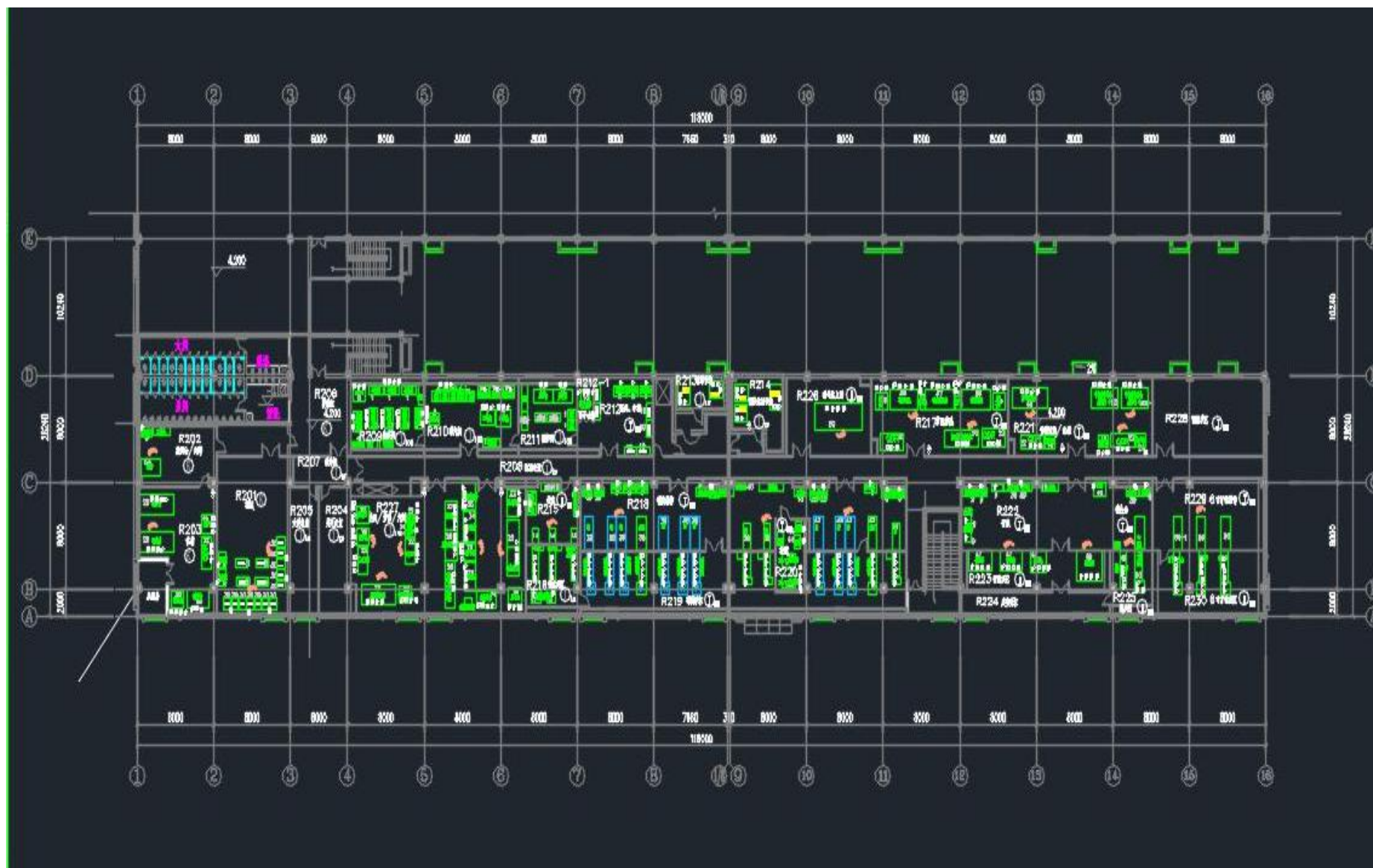
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。



附图一 项目地理位置图



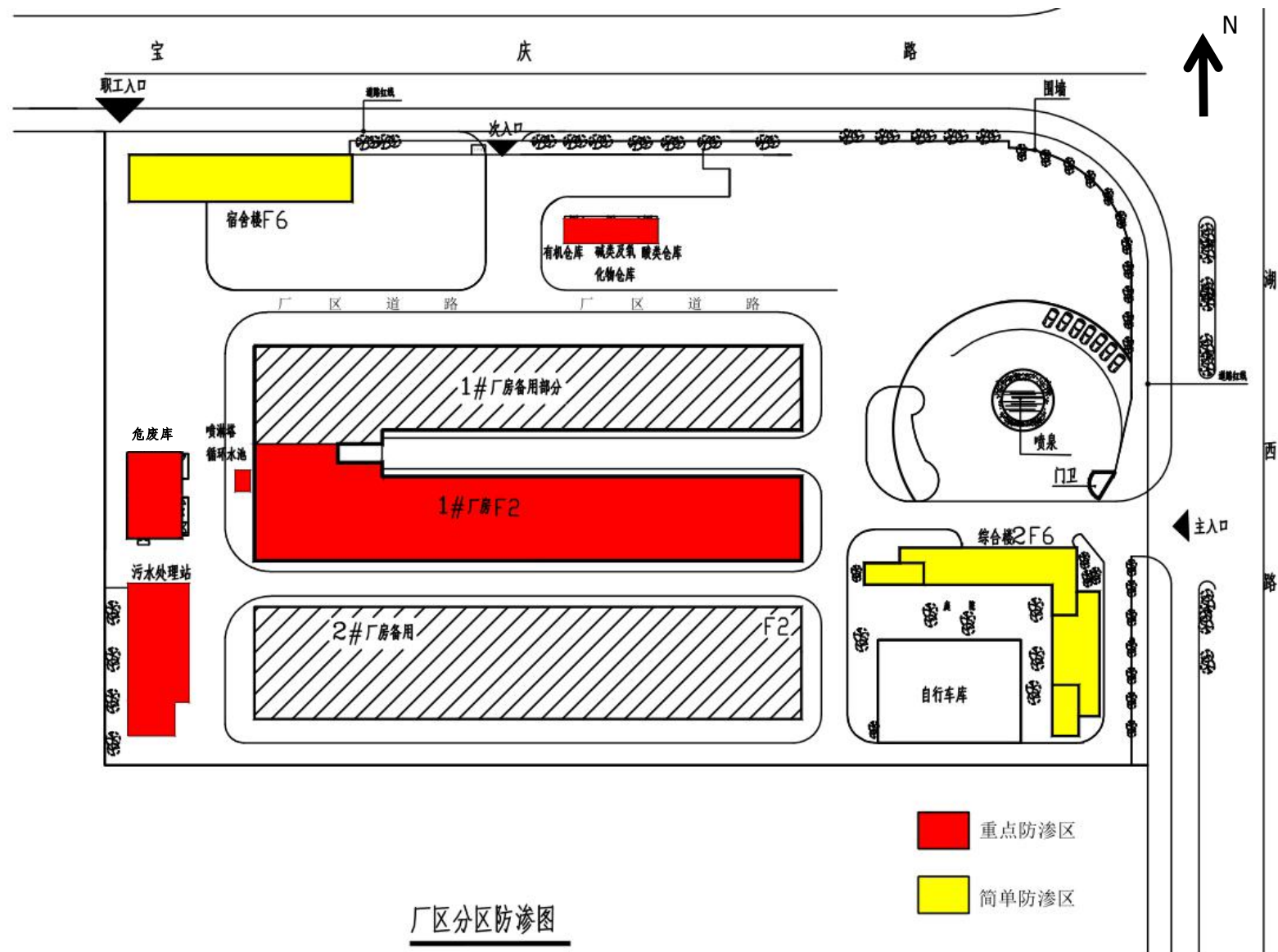
附图二 项目周边环境概况及项目附近环境保护目标



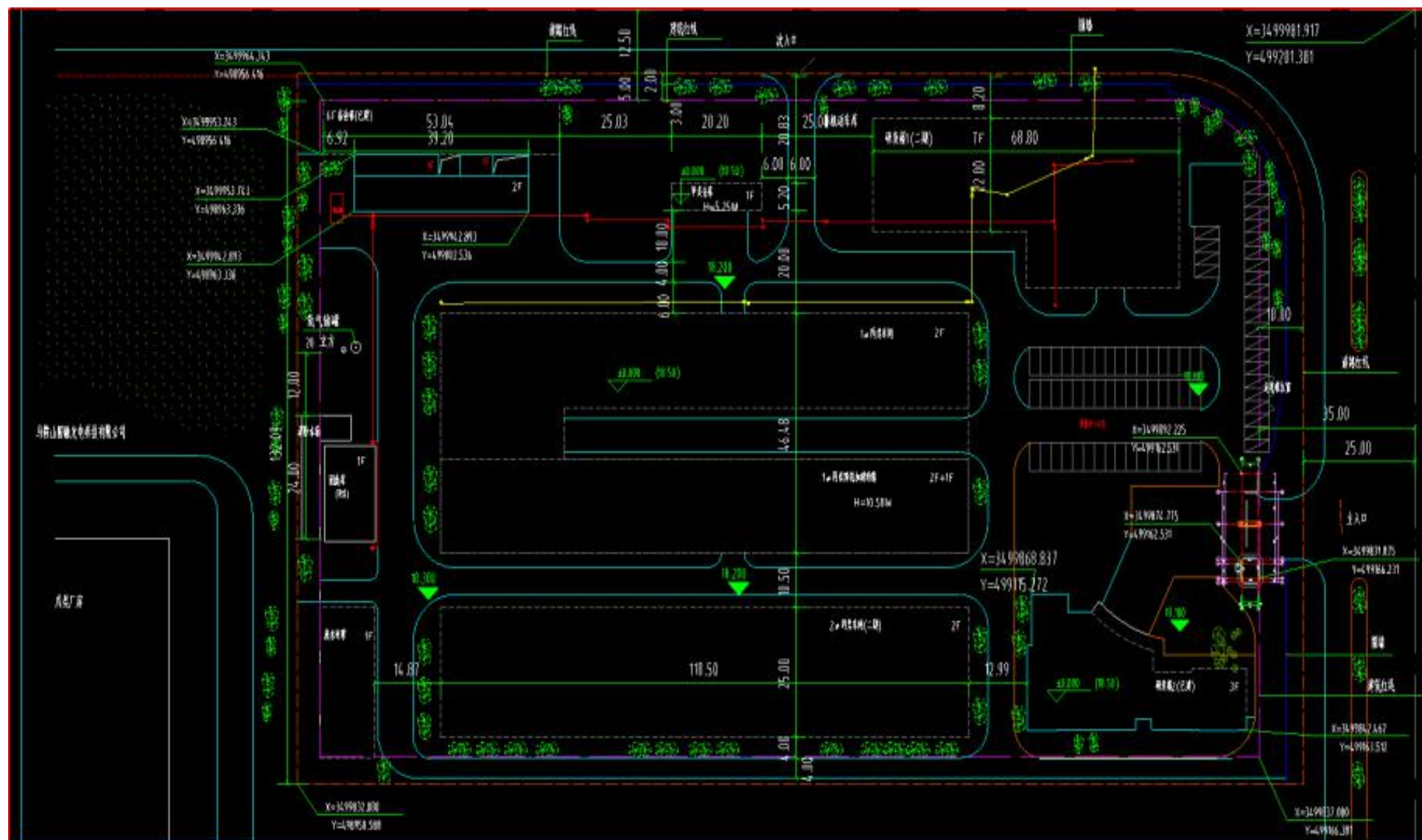
附图三 项目平面布置图



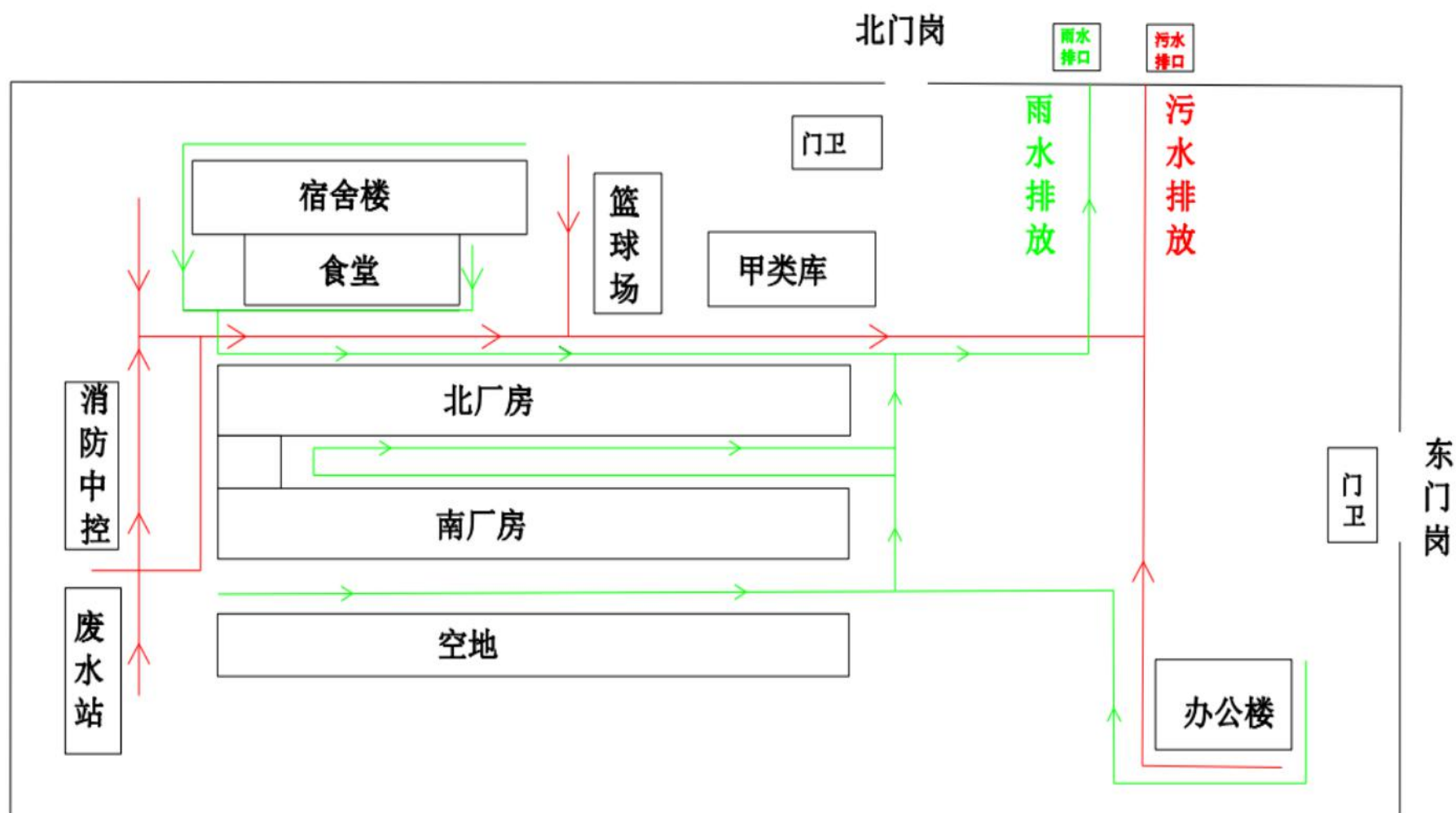
附图四 废气管道分布图



附图五 厂区分区防渗图



附图六 厂区雨污分流图



附图七 雨水管网图

附件一 委托书

委托书

中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司：

我公司新建的“半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）”于2019年6月27日取得马鞍山市生态环境局的批复（马环审【2019】82号），项目已竣工并进入试生产，目前生产及环保设施运行正常。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等相关规定，特委托你单位对本项目进行建设竣工环境保护验收工作。

建设单位（盖章）：马鞍山市滨城电子有限公司



附件二 营业执照

	
营业执照	
(副本)	
统一社会信用代码 91340500MA2RP42D1W(1-2)	
名 称	马鞍山市核城电子有限公司
类 型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
住 所	马鞍山经济技术开发区湖西南路2189号5栋1号厂房南面
法定代表人	王久
注册 资 本	伍仟万圆整
成 立 日 期	2018年05月08日
营 业 期 限	/ 长期
经 营 范 围	开发、制造、销售、技术咨询、测试:电子元器件、集成电路、电子材料、计算机软件、电子设备。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
	
登记机关 	
2018 年 05 月 08 日	
每年1月1日至6月30日填报年度报告	
企业信用信息公示系统网址: http://www.ahcredit.gov.cn	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

马鞍山经济技术开发区管理委员会文件

马开管技〔2018〕61号

关于马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目备案函

马鞍山市槟城电子有限公司：

你公司报来《马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目的项目建议书》及相关材料收悉。具体批复如下：

同意备案，请你单位接函后，按照国家有关规定，做好项目前期手续，尽快组织落实，按期完成项目建设，发挥效益。

附：登记信息表

（项目代码：2018-340562-39-03-019291）



经开区经贸发展局

2018年7月27日印发

登记信息单

项目代码: 2012-340662-29-05-019291

一、项目名称			
项目类型	备案类		
项目名称	半导体芯片及封装项目		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
拟开工时间(年)	2018	拟建成时间(年)	2021
建设地点	安徽省:马鞍山市_马鞍山经济技术开发区	国标行业	半导体分立器件制造
所属行业	电子	项目详细地址	湖西南路2189号
建设性质	新建	总投资(万元)	50000
建设规模及内容	一期项目2019年新建4吋半导体芯片生产线、封装生产线,二期项目2021年新建6吋半导体芯片生产线。总占地46亩,厂房9106平方米。		
年新增生产能力	芯片晶圆年生产能力60万片,分立器件成品500KK只。		
含外汇(万美元)	0	固定资产投资(万元)	10000
银行贷款资金(万元)	0	股票债券资金(万元)	0
企业自筹资金(万元)	0	其他资金(万元)	0
备案目录级别	马鞍山经济技术开发区		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	区属内资项目备案		
二、项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	马鞍山市栢城电子有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91340500MA2RP42D1W
经济类型	有限责任公司		
项目(法人)单位联系人	王久	手机号码	15986808345
电子邮箱	daniel@bencent.com.cn		
三、项目(申报)单位信息			
项目(申报)单位	马鞍山市栢城电子有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91340500MA2RP42D1W
经济类型	有限责任公司		
项目(申报)单位联系人	王久	手机号码	15986808345
电子邮箱	daniel@bencent.com.cn		

关于《马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目》
的说明

马鞍山市环保局：

《马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目》于2018年7月由马鞍山经济技术开发区管理委员会进行了备案，备案号为马开管技（2018）61号，项目代码：2018-340562-39-03-019291。备案建设规模及内容为：一期项目2019年新建4吋半导体芯片生产线、封装生产线，二期项目2021年新建6吋半导体芯片生产线，总占地46亩，厂房9106平方米。

由于企业未完成土地房产收购的原因，同意其一期项目分阶段建设，一期一阶段为半导体芯片封装项目建设，一期二阶段为半导体芯片生产线项目建设。特此说明！

马鞍山经济技术开发区管理委员会

2018年11月13日



马鞍山市生态环境局

马环审〔2019〕82号

关于马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目） 环境影响报告表的批复

马鞍山市槟城电子有限公司：

你公司报送的《马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条之规定，经研究，现批复如下：

一、马鞍山市槟城电子有限公司拟在马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号现有厂区内建设半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）（项目代码：2018-340562-39-03-019291）。主要建设内容：1、购置抛光机、扩散炉、半自动滴胶匀胶机等设备，形成 1 条半导体芯片生产线；2、建成达产后，可形成年产

46.8 万片 TVS 芯片、13.2 万片 TSS 芯片的生产规模。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 302 万元。根据《报告表》结论，从环境保护角度，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

二、项目在建设和运营期应重点做好以下工作：

(一)严格落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

(二)全过程贯彻清洁生产原则与循环经济理念，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。在满足生产工艺条件下，尽可能选用通过环境标志产品认证的环保型原辅材料。

(三)做好大气污染防治工作，对各产尘点配置相应的收集处理措施。本项目酸雾废气经碱液喷淋塔处理后，通过排气筒排放；有机废气经 UV 光解+活性炭处理后，通过排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后，通过排气筒排放。工艺废气中硝酸雾、硫酸雾、氟化物、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中相应标准；氨、臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中相应标准；VOCs、二甲苯参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）中相应标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中相应标准。按标准要求规范设置各类排气筒。

适时更换活性炭，保证废气处理设施稳定有效运行。

严格按照《关于印发马鞍山市打赢蓝天保卫战三年行动计划实

施细则的通知》等有关规定和规范要求，强化挥发性原辅材料在运输、使用和贮存等环节的环境管理工作。

厂内无组织废气相关防治措施严格落实《报告表》中提出的要求，并满足《报告表》中相应无组织排放监控浓度限值的要求。

(四)加强水污染治理工作。按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统。本项目含镍废水经化学沉淀处理、含银废水经化学沉淀处理，达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中表1标准；综合生产废水经中和、化学沉淀、浓缩、过滤、生物膜处理后，满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中相应标准及污水处理厂接管标准后，经城市污水管网进入开发区银塘污水处理厂处理。经隔油池预处理后的食堂废水汇入其他生活污水后经化粪池处理与浓废水一并满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中相应标准及污水处理厂接管标准后，经城市污水管网进入开发区银塘污水处理厂处理。

(五)做好噪声污染防治工作。主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中相应标准要求。

(六)妥善处理处置各类固体废弃物。按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实《报告表》中提出的各类固废的收集、处理处置和综合利用措施，防止发生二次污染。一般固废暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB

18599-2001)及修改单的规定要求。废活性炭等危险废物要委托有资质的单位处置,同时执行危废处置转移联单管理制度,严禁企业擅自处置。厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单的规定要求,设置危险废物识别标志,并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。

(七)对于属性不明确的固废,需按照国家有关标准和程序进行鉴别,并严格按相关规定处理处置。在尚未完成鉴别明确属性时,相关固废须按危险废物管理。

(八)严格按照有关规定和规范要求,做好危险化学品运输和贮存等环节的环境管理工作,防止产生环境污染。

(九)按《报告表》等有关要求,规范化设置各类排污口和标志,落实环境管理和监控计划。重金属污染处理设施排口须按有关规定安装在线监控设备。

(十)加强环境风险预防和控制,全面落实《报告表》提出的风险防范措施,完善突发环境事故应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施,并适时更新升级,有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。

三、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后,必须严格执行排污许可制度,在发生实际排污行为前按照国家有关规定申领排污许可证,同时,按规定要求完成该项目竣工环境保护验收,验收合格后,项目方可正式投入生产。

四、马鞍山经济技术开发区生态环境分局负责该项目环境保护“三同时”的日常监督管理工作，并加强施工期环境监管。



抄送：马鞍山经济技术开发区生态环境分局、市环境监察支队

马鞍山市生态环境局办公室

2019年6月27日印发

附件五 验收监测期间生产报表

建设单位验收期间生产报表

序号	日期	产品名称	设计年产量	实际产量	运行负荷
1	2020 年 8 月 18 日	TVS	46.8 万片	45.63 万片	97.5%
2		TSS	13.2 万片	12.03 万片	96.80%
3	2020 年 8 月 19 日	TVS	46.8 万片	45.3 万片	94.84%
4		TSS	13.2 万片	12.3 万片	93.18%



企业申明

我公司委托中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司编制的“马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）竣工环境保护验收监测报告表”，报告表已被我公司审阅、认可，公司对报告表中设计的项目建设内容、生产状况、生产工艺、污染防治措施等内容的真实性负责。

马鞍山市槟城电子有限公司



附件七 检测报告

爱迪信ADT

IMA
181212051078

报告编号: WADT2020072801
第 1 页, 共 14 页

检测报告

Test Report

项目名称: 半导体芯片及封装项目(二期二阶段半导体生产项目)验收检测

委托单位: 马鞍山市槟城电子有限公司

被测单位: 马鞍山市槟城电子有限公司

报告日期: 2020年09月30日

编制人: 陈学燕

审核人: 王惠英

批准人: 陈怀玉

安徽爱迪信环境检测有限公司
Anhui ADT Environment Monitoring Co., Ltd.

扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市高新区王岗路9号科技产业园C区6栋
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

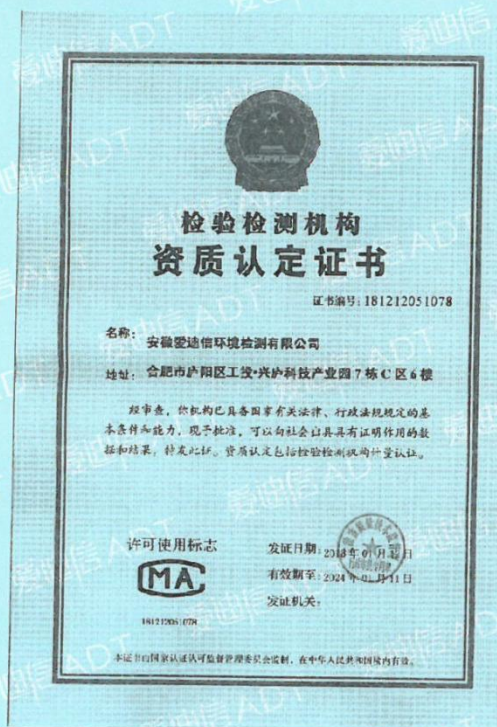
安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 2 页, 共 14 页

声 明

- 一、本报告未盖“安徽爱迪信环境检测有限公司检测专用章”及骑缝章无效;
- 二、本报告无编制、审核、批准人(授权签字人)签字或等效的标识均无效;
- 三、本报告不得擅自修改、增加或删除, 否则一律无效;
- 四、本公司各页均为报告不可分割的部分, 单独抽出部分页面导致误解或用于其他用途及由此造成的后果, 我司不负相应的法律责任;
- 五、本报告未经授权, 不得擅自部分复印; 任何对本报告部分复印、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改的行为, 我司保留对上述行为追究其相应法律责任的权利;
- 六、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效。
由委托单位自行采集的样品, 我司仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源和采样环节负责;
- 七、委托单位应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托单位提供的信息为前提, 若委托单位提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符, 本公司不承担由此引起的责任;
- 八、委托单位对本报告如有任何异议, 请于收到报告之日起十五日内向我司提出, 逾期视为认可检测结果。



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园7栋C区6楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 3 页, 共 14 页

项目概况				
委托单位	名称	马鞍山市滨城电子有限公司	联系人	王经理
	地址	马鞍山市经济技术开发区湖西南路 2189 号	联系电话	15800338738
被测单位	名称	马鞍山市滨城电子有限公司	联系人	王经理
	地址	马鞍山市经济技术开发区湖西南路 2189 号	联系电话	15800338738
样品来源	委托采样			
样品类别	☒ 有组织废气 ☒ 无组织废气 ☒ 废水 ☐ 地表水 ☐ 地下水 ☐ 生活饮用水 ☐ 土壤 ☐ 固体废物 ☒ 噪声			
检测内容/ 检测结果	见报告内页			
解释说明	1、“--”表示此处无内容; 2、ND 表示未检出, 即检测结果小于检出限; 3、检测项目右上角标注*时, 表示此项目为分包/外包项目; 4、报告中的限值及限值标准均由委托方提供, 仅供参考。			
备注	--			



扫描微信二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区上投兴庐科技产业园 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 4 页, 共 14 页

样品类型	有组织废气	样品状态	采样介质完好, 可检			
采样日期	2020.08.18 2020.08.19	分析日期	2020.08.18~2020.08.20			
检测内容						
检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限 mg/m ³	
氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	自动烟尘（气）测试仪	ZR-3260	ADT-158	3	
氯化氢	HJ 548-2016《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》	棕色具塞滴定管	50ml	--	0.5	
硫酸雾	铬酸钡分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003 年)	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	1	
氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.25	
氟化物	HJ/T 67-2001《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》	离子活度计	PXS-215A	ADT-021	0.9	
二甲苯	HJ 734-2014《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱联用仪	GC 6890N-MS 5973D	ADT-181	0.004~0.009	
挥发性有机物（VOCs）	HJ 734-2014《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱联用仪	GC 6890N-MS 5973D	ADT-181	0.001~0.01	

备注: 氨的检出限=2.5μg/采样体积。即 2.5μg/10L=0.25mg/m³ (氨的采样体积为 10L)。本方法的检出限为 0.5μg/10mL 吸收液。
有组织废气采样用 50mL 吸收管。



扫微信二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区上投兴庐科技产业园区 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 5 页, 共 14 页

表 1-1 有组织废气检测结果

检测项目	单位	检测结果 (酸雾废气排气筒进口 5#)					
		采样日期: 2020.08.18			采样日期: 2020.08.19		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	7.4	7.6	7.2	7.0	7.5	7.7
	排放速率 kg/h	0.262	0.274	0.253	0.240	0.261	0.274
氯化氢	排放浓度 mg/m ³	7.0	7.2	6.8	7.3	7.5	7.0
	排放速率 kg/h	0.248	0.260	0.239	0.250	0.261	0.249
硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	5	6	5	6	5	5
	排放速率 kg/h	0.177	0.217	0.176	0.206	0.174	0.178
工况条件	管道截面积 m ²	0.7854					
	排气温度 °C	26.7	26.9	26.4	27.2	27.3	27.2
	气体含湿量 %	4.1	4.0	4.1	4.2	4.0	4.0
	烟气流速 m/s	14.6	14.9	14.5	14.2	14.4	14.7
	实测排气量 m ³ /h	40868	41708	40588	39748	40308	41148
	标态排气量 Nm ³ /h	35368	36105	35161	34299	34839	35577
	工况负荷 %	≥75					

表 1-2 有组织废气检测结果

检测项目	单位	检测结果 (酸雾废气排气筒进口 5#)					
		采样日期: 2020.08.18			采样日期: 2020.08.19		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
氨	排放浓度 mg/m ³	0.386	0.389	0.403	0.313	0.306	0.299
	排放速率 kg/h	0.0137	0.0135	0.0142	0.0112	0.0106	0.0104
氟化物	排放浓度 mg/m ³	1.52	1.61	1.57	1.78	1.69	1.75
	排放速率 kg/h	0.0540	0.0557	0.0553	0.0635	0.0586	0.0611
工况条件	管道截面积 m ²	0.7854					
	排气温度 °C	26.5	26.4	26.3	27.4	27.6	27.3
	气体含湿量 %	4.1	4.0	4.2	4.0	4.1	4.1
	烟气流速 m/s	14.8	14.4	14.7	14.9	14.5	14.6
	实测排气量 m ³ /h	41009	39901	40732	41286	40178	40455
	标态排气量 Nm ³ /h	35506	34598	35250	35669	34649	34930
	工况负荷 %	≥75			≥75		



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区王岗兴园科技产业园 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 6 页, 共 14 页

表 2-1 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（酸雾废气排气筒出口 6#）						限值
			采样日期：2020.08.18			采样日期：2020.08.19			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
氮氧化物	排放浓度 mg/m³		ND	ND	ND	ND	ND	ND	240
	排放速率 kg/h		--	--	--	--	--	--	4.4
氯化氢	排放浓度 mg/m³		2.9	2.5	3.1	3.1	3.8	3.3	100
	排放速率 kg/h		0.109	0.0933	0.115	0.113	0.140	0.124	1.4
硫酸雾	排放浓度 mg/m³		3	4	2	4	3	3	45
	排放速率 kg/h		0.113	0.149	0.0743	0.146	0.110	0.113	8.8
工况条件	管道截面积	m²	0.7854						--
	排气温度	℃	24.0	24.2	23.8	24.6	24.7	24.5	
	气体含湿量	%	5.6	5.4	5.3	5.5	5.4	5.4	
	烟气流速	m/s	16.0	15.8	15.7	15.5	15.6	15.9	
	实测排气量	m³/h	43882	43333	43059	42511	42785	43608	
	标态排气量	Nm³/h	37726	37308	37165	36508	36774	37503	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	30						
	净化设备	--	碱液喷淋塔						
备注		限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“二级”限值要求。							

表 2-2 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（酸雾废气排气筒出口 6#）						限值
			采样日期：2020.08.18			采样日期：2020.08.19			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
氨	排放浓度 mg/m ³	0.295	0.289	0.281	0.247	0.254	0.240	--	
	排放速率 kg/h	0.0111	0.0104	0.0102	0.00922	0.00898	0.00855	20	
氟化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.0	
	排放速率 kg/h	--	--	--	--	--	--	0.59	
工况条件	管道截面积	m ²	0.7854						--
	排气温度	℃	23.9	24.1	24.1	24.4	24.8	24.6	
	气体含湿量	%	5.4	5.7	5.6	5.5	5.6	5.6	
	烟气流速	m/s	16.1	15.3	15.6	16.0	15.2	15.3	
	实测排气量	m ³ /h	43701	41962	42344	43429	41258	41529	
	标态排气量	Nm ³ /h	37670	36028	36399	37318	35371	35624	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	30						
	净化设备	--	碱液喷淋塔						
备注		1、氨限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中限值要求； 2、氟化物限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“二级”限值要求。							



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区上投兴庐科技产业园 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 7 页, 共 14 页

表 3 有组织废气检测结果

检测项目	单位	检测结果 (有机废气排气筒进口 7#)					
		采样日期: 2020.08.18			采样日期: 2020.08.19		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
二甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.314	0.349	0.334	0.354	0.387	0.341
	排放速率 kg/h	0.00533	0.00604	0.00583	0.00601	0.00644	0.00585
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度 mg/m ³	5.55	5.44	5.31	5.51	5.54	5.15
	排放速率 kg/h	0.0942	0.0941	0.0927	0.0935	0.0922	0.0883
工况条件	管道截面积 m ²	0.5027					
	排气温度 ℃	24.2	24.6	24.7	24.5	24.4	24.3
	气体含湿量 %	3.6	3.4	3.4	3.5	3.6	3.4
	烟气流速 m/s	10.8	11.0	11.1	10.9	10.7	11.0
	实测排气量 m ³ /h	19350	19708	19887	19331	18977	19509
	标态排气量 Nm ³ /h	16980	17305	17458	16965	16640	17151
	工况负荷 %	≥75			≥75		

表 4 有组织废气检测结果

检测项目		单位	检测结果（有机废气排气筒出口 8#）						限值
			采样日期：2020.08.18			采样日期：2020.08.19			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
二甲苯	排放浓度 mg/m³	0.072	0.045	0.047	0.040	0.033	0.047	10*	
	排放速率 kg/h	0.00161	0.00103	0.00106	0.000880	0.000732	0.00107	3.85*	
挥发性有机物 (VOCs)	排放浓度 mg/m³	0.490	0.349	0.517	0.310	0.329	0.343	20	
	排放速率 kg/h	0.0110	0.00797	0.0117	0.00682	0.00730	0.00784	7.65	
工 况 条 件	管道截面积	m²	0.6362						--
	排气温度	℃	23.8	23.6	23.9	23.5	23.7	23.4	
	气体含湿量	%	3.3	3.1	3.0	3.2	3.2	3.0	
	烟气流速	m/s	11.2	11.4	11.3	11.1	11.2	11.5	
	实测排气量	m³/h	25395	25849	25622	24914	25139	25812	
	标态排气量	Nm³/h	22388	22849	22651	22011	22191	22857	
	工况负荷	%	≥75						
	排气筒高度	m	25						
	净化设备	--	UV 光解+活性炭吸附						
备注		限值参考 DB 12/524-2020《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 1 中“电子工业-半导体制造”限值要求，挥发性有机物（VOCs）限值参考总反应活性挥发性有机物（TRVOC）限值要求，*表示此限值是以前苯与二甲苯之和计。							



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adiah.cn

地址: 合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园区 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 8 页, 共 14 页

样品类型	无组织废气	样品状态	采样介质完好, 可检		
采样日期	2020.08.18 (东南风) 2020.08.19 (东南风)	分析日期	2020.08.18~2020.08.26		
检测内容					
检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限 mg/m ³
氮氧化物	HJ 479-2009《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》及其修改单	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.005
氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.017
氟化物	HJ 955-2018《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》	离子活度计	PXS-215A	ADT-021	0.5μg/m ³
二甲苯	HJ 644-2013《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱联用仪	GC 6890N-MS 5973D	ADT-181	0.6μg/m ³
挥发性有机物 (VOCs)	HJ 644-2013《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱联用仪	GC 6890N-MS 5973D	ADT-181	0.3~1.0 μg/m ³
氯化氢	HJ 549-2016《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	离子色谱仪	CIC-D100	T-014	0.02
硫酸雾	HJ 544-2016《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》	离子色谱仪	CIC-D100	T-014	0.005

备注: 1、氨的检出限=0.5μg/采样体积。即 $0.5\mu\text{g}/30\text{L}=0.017\text{mg}/\text{m}^3$ (氨的采样体积为 30L)。本方法的检出限为 0.5μg/10mL 吸收液。无组织废气采样用 10mL 吸收管;

2、*表示为分包项目, 分包至浙江爱迪信检测技术有限公司实验室, 其 CMA 资质证书编号为: 191112052540。



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtiah.cn

地址: 合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 9 页, 共 14 页

采样日期	采样时间	检测项目	检测结果				限值
			上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	
2020.08.18	10:10-11:10	氮氧化物 mg/m ³	0.015	0.034	0.023	0.020	0.12
	14:50-15:50		0.012	0.035	0.023	0.020	
	17:28-18:28		0.015	0.031	0.028	0.015	
2020.08.19	10:25-11:25		0.018	0.035	0.023	0.020	
	14:44-15:44		0.017	0.039	0.026	0.018	
	17:29-18:29		0.013	0.033	0.027	0.020	
2020.08.18	09:01-10:01	氨 mg/m ³	0.401	0.511	0.413	0.494	1.5
	13:35-14:35		0.391	0.521	0.425	0.485	
	16:07-17:07		0.389	0.525	0.418	0.484	
2020.08.19	09:12-10:12		0.383	0.516	0.372	0.426	
	13:31-14:31		0.393	0.470	0.364	0.439	
	16:15-17:15		0.335	0.466	0.371	0.432	
2020.08.18	09:01-10:01	氟化物 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	20μg/m ³
	13:35-14:35		ND	ND	ND	ND	
	16:07-17:07		ND	ND	ND	ND	
2020.08.19	09:12-10:12		ND	ND	ND	ND	
	13:31-14:31		ND	ND	ND	ND	
	16:15-17:15		ND	ND	ND	ND	
2020.08.18	10:10-10:20	二甲苯 mg/m ³	0.0051	0.0074	0.0183	0.0202	—
	14:50-15:00		0.0030	0.0149	0.0174	0.0195	
	17:28-17:38		0.0058	0.0074	0.0176	0.0150	
2020.08.19	10:25-10:35		0.0065	0.0095	0.0163	0.0156	
	14:44-14:54		0.0059	0.0071	0.0160	0.0166	
	17:29-17:39		0.0049	0.0116	0.0169	0.0177	
2020.08.18	10:10-10:20	挥发性有机物 (VOCs) mg/m ³	0.0841	0.999	0.566	1.03	2
	14:50-15:00		0.0628	1.02	0.544	1.04	
	17:28-17:38		0.0460	0.974	0.535	1.07	
2020.08.19	10:25-10:35		0.0594	0.997	0.536	0.954	
	14:44-14:54		0.0600	0.998	0.558	0.906	
	17:29-17:39		0.0650	0.748	0.528	0.899	
2020.08.18	09:01-10:01	氯化氢 mg/m ³	0.03	ND	0.03	ND	0.20
	13:35-14:35		ND	ND	0.06	0.03	
	16:07-17:07		ND	ND	0.07	ND	
2020.08.19	09:12-10:12		ND	ND	ND	0.02	
	13:31-14:31		0.02	ND	0.03	0.02	
	16:15-17:15		ND	ND	0.02	0.03	
2020.08.18	09:01-10:01	硫酸雾 mg/m ³	0.275	0.310	0.375	0.351	1.2
	13:35-14:35		0.270	0.316	0.314	0.324	
	16:07-17:07		0.280	0.333	0.320	0.366	
2020.08.19	09:12-10:12		0.273	0.317	0.353	0.315	
	13:31-14:31		0.296	0.318	0.363	0.456	
	16:15-17:15		0.285	0.327	0.366	0.313	

注: 1、氨限值参考 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 中“二级-新扩改建”限值要求;

2、二甲苯、挥发性有机物 (VOCs) 限值参考 DB 12/524-2020《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 中限值要求, 其中挥发性有机物 (VOCs) 限值参考非甲烷总烃限值要求, 其余项目限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中“无组织排放监控浓度限值”要求。



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区上投兴庐科技产业园区 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 10 页, 共 14 页

样品类型	废水				
样品状态	化粪池进口 1#: 液态, 黑色、臭、无浮油, 完好				
	化粪池出口 2#: 液态, 灰色、微臭、无浮油, 完好				
	化学沉淀池 1 进口 3#: 液态, 浅黄色、无味、无浮油, 完好				
	化学沉淀池 1 出口 4#: 液态, 微黄、无味、无浮油, 完好				
	化学沉淀池 2 进口 5#: 液态, 深黄色、无味、无浮油, 完好				
	化学沉淀池 2 出口 6#: 液态, 微黄、无味、无浮油, 完好				
	污水预处理站进口 7#: 液态, 微黄、无味、无浮油, 完好				
	污水预处理站出口 8#: 液态, 微黄、无味、无浮油, 完好				
采样日期	2020.08.18 2020.08.19		分析日期	2020.08.18~2020.08.24	
检测内容					
检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限 mg/L
pH	GB 6920-1986 《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	(数显) pH 计	PHS-25	ADT-186	--
化学需氧量	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	棕色具塞滴定管	50ml	--	4
五日生化需氧量	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	生化培养箱	SPX-60BSH-II	ADT-073	0.5
悬浮物	GB 11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》	分析天平	AUW120D	ADT-053	4
氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.025
总磷	GB 11893-1989《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.01
总氮	HJ 636-2012《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.05
氟化物	HJ 488-2009《水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法》	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ADT-171	0.02
总镍	HJ 776-2015《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	电感耦合等离子体发射光谱仪	ICP2060T	ADT-001	0.005
总银	HJ 776-2015《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	电感耦合等离子体发射光谱仪	ICP2060T	ADT-001	0.003
总铜	GB 7475-1987《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	ADT-028	0.01
三氯乙烯*	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	气相色谱-质谱仪	6890N-5973 N	T-281	1.2µg/L

备注: *表示为分包项目且不在本实验室 CMA 资质范围内, 经客户同意分包至浙江爱迪信检测技术有限公司实验室, 其 CMA 资质证书编号为: 191112052540。



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区上投兴庐科技产业园 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 11 页, 共 14 页

采样点位: 化粪池进口 1#

检测项目	单位	检测结果							
		采样日期: 2020.08.18				采样日期: 2020.08.19			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
pH	无量纲	7.25	7.16	7.26	7.22	7.26	7.13	7.24	7.21
化学需氧量	mg/L	856	862	851	844	866	852	854	864
五日生化需氧量	mg/L	215	221	218	210	224	215	220	227
悬浮物	mg/L	244	235	242	233	241	234	239	246
氨氮	mg/L	84.5	85.5	83.4	84.6	83.5	84.4	85.5	83.5

采样点位: 化粪池出口 2#

检测项目	单位	检测结果								限值
		采样日期：2020.08.18				采样日期：2020.08.19				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
pH	无量纲	7.16	7.18	7.21	7.18	7.16	7.25	7.30	7.22	6~9
化学需氧量	mg/L	174	166	160	171	162	174	168	181	380
五日生化需氧量	mg/L	46	42	39	44	38	49	42	51	—
悬浮物	mg/L	197	182	176	189	182	186	178	198	250
氨氮	mg/L	8.20	8.12	8.22	8.14	8.10	8.14	8.09	8.17	30

备注: 限值参考银塘污水处理厂接管标准要求。

采样点位: 化学沉淀池 1 进口 3#

检测项目	单位	检测结果							
		采样日期: 2020.08.18				采样日期: 2020.08.19			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
总镍	mg/L	0.265	0.270	0.260	0.260	0.260	0.260	0.270	0.270

采样点位: 化学沉淀池 1 出口 4#

检测项目	单位	检测结果								限值
		采样日期: 2020.08.18				采样日期: 2020.08.19				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
总镍	mg/L	0.006	0.008	0.006	0.005	ND	0.005	0.006	0.006	1.0

备注: 限值参考 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 1 中限值要求。



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区上投兴庐科技产业园 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 12 页, 共 14 页

采样点位: 化学沉淀池 2 进口 5#

检测项目	单位	检测结果							
		采样日期: 2020.08.18				采样日期: 2020.08.19			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
总银	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

采样点位: 化学沉淀池 2 出口 6#

检测项目	单位	检测结果								限值
		采样日期: 2020.08.18				采样日期: 2020.08.19				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
总银	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5

备注: 限值参考 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 1 中限值要求。

采样点位: 污水预处理站进口 7#

检测项目	单位	检测结果							
		采样日期: 2020.08.18				采样日期: 2020.08.19			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
pH	无量纲	7.74	7.71	7.68	7.81	7.78	7.74	7.75	7.71
化学需氧量	mg/L	143	148	136	146	144	138	147	151
悬浮物	mg/L	13	15	14	16	16	14	18	15
氨氮	mg/L	14.6	14.1	14.9	13.8	13.9	14.3	14.5	14.1
总磷	mg/L	0.24	0.25	0.26	0.24	0.26	0.22	0.25	0.24
总氮	mg/L	104	102	100	105	103	105	101	106
氟化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总镍	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总银	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.0196	0.0206	0.0201	0.0191	0.0203	0.0194	0.0193	0.0191

采样点位: 污水预处理站出口 8#

检测项目	单位	检测结果								限值
		采样日期: 2020.08.18				采样日期: 2020.08.19				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
pH	无量纲	7.65	7.66	7.64	7.68	7.60	7.62	7.68	7.64	6~9
化学需氧量	mg/L	57	52	61	54	53	55	60	58	380
悬浮物	mg/L	11	10	9	10	10	9	9	8	250
氨氮	mg/L	7.90	7.82	7.96	7.85	7.76	7.82	7.90	7.76	30
总磷	mg/L	0.21	0.18	0.20	0.19	0.19	0.18	0.20	0.21	4
总氮	mg/L	39.2	38.4	37.1	38.5	36.6	35.5	38.2	37.3	40
氟化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
总镍	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
总银	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
总铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.0
三氯乙烯	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0

备注: 限值结合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 1、表 4“其他排污单位-三级标准”以及银塘污水处理厂接管标准二者限值中最严格要求。



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 13 页, 共 14 页

样品类型	噪声	检测日期	2020.08.18（晴） 2020.08.19（晴）	
检测内容				
检测项目	检测依据/方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
厂界噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	多功能声级计	AWA5688	ADT-133

检测时间: 2020 年 08 月 18 日

测点 编号	测点位置	噪声来源	检测时间	检测结果 Leq dB (A)	限值 dB (A)
N1	厂界东外 1m	生产噪声	16:28-16:29	47	65
N2	厂界南外 1m	生产噪声	16:35-16:36	48	
N3	厂界西外 1m	生产噪声	16:41-16:42	55	
N4	厂界北外 1m	生产噪声	16:47-16:48	45	
N1	厂界东外 1m	生产噪声	22:13-22:14	49	55
N2	厂界南外 1m	生产噪声	22:18-22:19	46	
N3	厂界西外 1m	生产噪声	22:25-22:26	49	
N4	厂界北外 1m	生产噪声	22:31-22:32	45	

检测时间: 2020 年 08 月 19 日

测点 编号	测点位置	噪声来源	检测时间	检测结果 Leq dB (A)	限值 dB (A)
N1	厂界东外 1m	生产噪声	10:01-10:02	48	65
N2	厂界南外 1m	生产噪声	10:06-10:07	49	
N3	厂界西外 1m	生产噪声	10:13-10:14	57	
N4	厂界北外 1m	生产噪声	10:19-10:20	46	
N1	厂界东外 1m	生产噪声	22:27-22:28	49	55
N2	厂界南外 1m	生产噪声	22:35-22:36	45	
N3	厂界西外 1m	生产噪声	22:47-22:48	49	
N4	厂界北外 1m	生产噪声	22:55-22:56	45	

注: 限值参考 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中“3 类”限值要求。



扫描二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

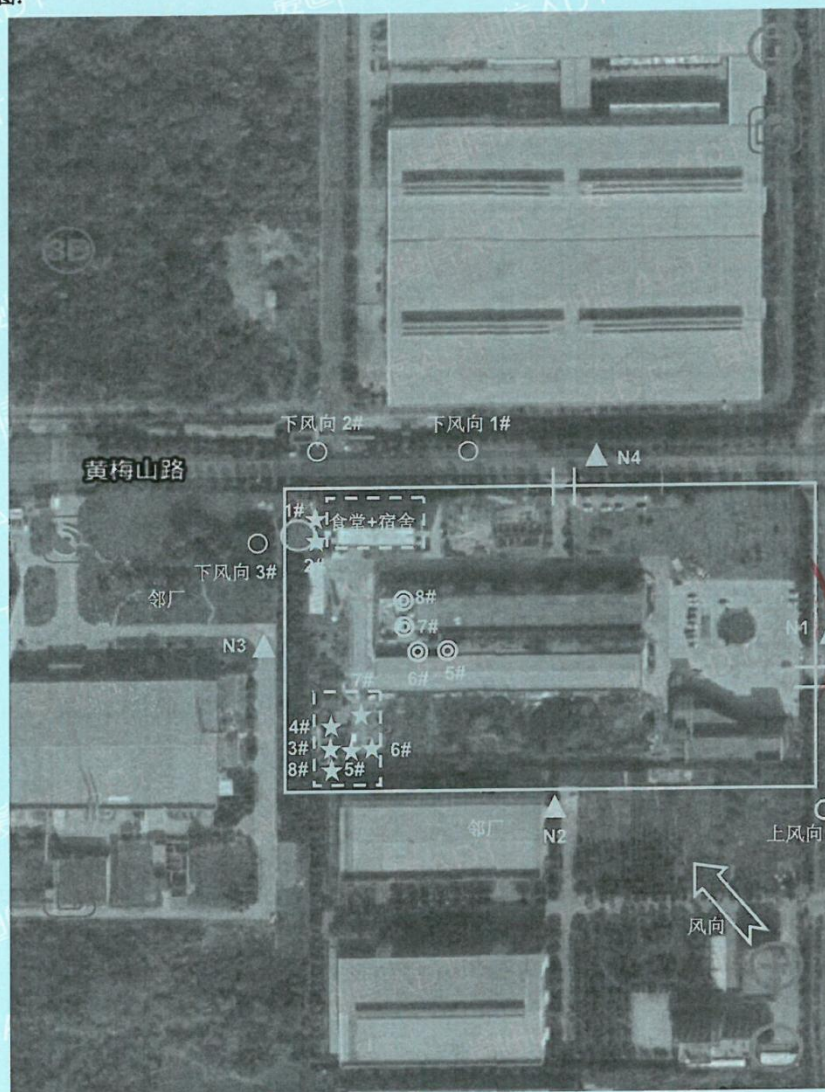
地址: 合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园 7 栋 C 区 6 楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

安徽爱迪信环境检测有限公司 检测报告

报告编号: WADT2020072801

第 14 页, 共 14 页

检测点位布点图:



注: ◎ 为有组织废气检测点, ○ 为无组织废气检测点, ★ 为废水检测点, ▲ 为噪声检测点。

报告结束



扫描微信二维码
关注爱迪信

安徽爱迪信环境检测有限公司
网址: www.adtah.cn

地址: 合肥市庐阳区上投兴庐科技产业园7栋C区6楼
电话: 0551-65717607 传真: 0551-65138607

附件八 环境保护管理制度

	作业指导书	文件编号	EHSWI01
		版次	A0
	环境保护管理责任制	文控中心 发行日期	2019-06-30

为认真贯彻执行国家环境保护的方针、政策、法律法规，坚持“全面、协调、可持续发展”的科学发展观，全面落实环境保护责任制，预防重特大环境污染事故，进一步加强环境保管理工作，根据《中华人民共和国环境保护法》结合《安徽省环境保护条例》及公司环保工作实际，明确公司各单位、各系统的环境保护职责，特制定本制度。

2. 范围

公司所有人员。

3. 职责

3.1 总职责

公司总经理是公司环境保护第一责任人；人事行政部经理为公司环境保护直接责任人；各部门负责为本单位环境保护第一责任人；班组长为本班组的环境保护第一责任人。

4. 内容

4.1 总经理及各部门领导的环境保护职责

4.1.1 总经理的环境保护职责

4.1.1.1 认真贯彻执行环境保护的方针、政策、法律法规及公司环境保护管理制度，把环境工作列入企业管理重要议事日程。

4.1.1.2 总经理为公司环境保护工作第一责任人，对公司环境保护工作全面负责。

4.1.1.3 建立、健全环境保护责任制，组织制定环境保护规章制度和公司重特大环境事故应急救援预案，保证必要的环境保护资金的投入。

4.1.1.4 建立、健全环境保护责任制，健全环境管理机构、配备环境管理人员，审定环境保护工作的规划与计划。

4.1.1.5 贯彻落实公司环境保护责任制；定期或不定期组织召开环境保护会议，研究公司环境保护工作，决定公司环境保护工作的重要事项，组织解决公司环境保护重大问题；督促、检查公司各单位抓好环境保护工作、及时消除环境事故隐患。

4.1.1.6 发生重大环境事故时，组织事故的调查处理和应急保障工作。

4.1.2 人事行政经理的环境保护职责

4.1.2.1 贯彻执行国家有关环境保护的方针、政策、法律、法规，对公司的环境保护工作负直接组织、管理责任，对公司环境事故负责。

4.1.2.2 健全公司环境保护管理机构，充实专职环境专业管理人员，并督促他们开展环境保护管理工作。

管制文件-----不得影印除非经槟城电子有限公司管理者代表或以上职级人员之批准

	作业指导书	文件编号	EHSWI01
		版次	A0
	环境保护管理责任制	文控中心 发行日期	2019-06-30

4.1.2.3 负责审批公司环境保护措施项目资金及环境应急救援经费，确保环境保护资金及环境应急救援经费的专款专用。

4.1.2.4 负责组织制订、修订、审核公司内部环境保护管理规章制度，公司环境保护培训工作计划，并组织实施。

4.1.2.5 对新建、改建、扩建项目认真落实环境保护行政许可和“三同时”制度。

4.1.2.6 负责组织环保事故的调查处理工作。

4.1.2.7 对分管范围内的环境工作负领导与管理责任。

4.1.3 财务部主管的环境保护职责

4.1.3.1 对分管范围内的环境工作负领导与管理责任。

4.1.3.2 执行国家关于企业环境保护经费提取使用的有关规定，做到专款专用，并监督执行；在制定增产节约措施时，应符合环境技术要求。

4.1.3.3 认真贯彻宣传环境保护的方针、政策、法律法规及公司环保管理规章制度。

4.1.3.4 负责公司环境保护措施资金及环境应急救援经费的审批工作。

4.1.3.5 负责监督财务部对公司环境保护措施项目资金和环境应急救援经费的管理和专款专用。

4.1.3.6 参加公司重大环保会议及其他重大环保管理活动，研究和协调解决公司环境保护存在的重大问题。

4.1.3.7 参加重大环保事故的调查处理。

4.1.4 物控部主管的环境保护职责

4.1.4.1 对分管范围内的环境工作负领导与管理责任。

4.1.4.2 负责及时审批涉及环境保护方面所需的设备、材料及配件的采购，并确保采购的设备、材料及配件的质量符合相关环境标准。

4.1.4.3 协助制定和实施应急预案及应急演练，分管范围内发生生产环境事故后，协助落实事故处理工作。

4.1.5 品质部主管的环境保护职责

4.1.5.1 对分管范围内的环境工作负领导与管理责任。

4.1.5.2 贯彻执行国家有关环境保护的方针、政策、法律、法规，对公司探伤射线环境管理负领导责任。

4.1.5.3 定期组织检查，督促分管部门环境工作的开展情况。

4.1.5.4 组织质量、技术实验、检测系统的环境检查、人员培训工作。

4.1.5.5 协助制定和实施应急预案及应急演练，协助处理分管范围内发生的环境事故。

4.1.6 研发部主管的环境保护职责

管制文件-----不得影印除非经杭城电子有限公司管理者代表或以上职级人员之批准

	作业指导书	文件编号	EHSWI01
		版次	A0
	环境保护责任制	文控中心 发行日期	2019-06-30

4.1.6.1 对分管范围内的环境工作负领导与管理责任。

4.1.6.2 贯彻执行国家有关环境保护的方针、政策、法律、法规，对公司实验室环境管理负领导责任。

4.1.6.3 定期组织检查，督促分管部门环境工作的开展情况。

4.1.6.4 在组织技术开发、改造项目时，严格执行环境保护“三同时”规定和国家环境技术规范。

4.1.6.5 在组织制订、审批新技术、新工艺、新材料、新设备，开发新产品或工艺操作规范时，要优先考虑环境保护工作，要有符合国家环境标准的要求。

4.1.6.7 协助制定和实施应急预案及应急演练，分管范围内发生生产环境事故后，协助落实事故处理工作。

4.1.7 工程部主管的环境保护职责

4.1.7.1 对分管范围内的环境工作负领导与管理责任。

4.1.7.2 贯彻执行国家有关环境保护的方针、政策、法律、法规。

4.1.7.3 定期组织检查，督促分管部门环境工作的开展情况。

4.1.7.4 在组织设备开发、改造项目时，严格执行环境保护“三同时”规定和国家环境技术规范。

4.1.7.5 在组织制订、审批新技术、新工艺、新材料、新设备，开发新产品或工艺操作规范时，要优先考虑环境保护工作，要有符合国家环境标准的要求。

4.1.7.6 组织设备管理、设备维修的环境检查、人员培训工作。

4.1.7.7 协助制定和实施应急预案及应急演练，协助处理分管范围内发生的环境事故。

4.1.8 制造部主管的环境保护职责

4.1.8.1 严格贯彻执行党和国家的环境保护法律、法规、方针、政策及公司各项环境保护管理制度和管理标准，对本单位的环境保护工作全面负责。

4.1.8.2 组织制订、修订本单位的环境保护管理制度、环境因素。

4.1.8.3 制定并完善本单位的环境保护检查制度，至少每月组织一次环境检查，并定期通报。

4.1.8.4 按环境保护教育制度，组织开展多种形式的环境保护教育，提高员工的环境保护素质。

4.1.8.5 建立、健全环境保护工作档案，及时向公司汇报本部门的环境保护管理情况。

4.1.8.6 制定并完善生产环境事故应急救援预案及演练计划，建立应急救援组织，配备相应的救援装备，定期进行演练。

4.1.8.7 本单位发生环境事故后，应迅速采取有效措施，组织救援，防止污染蔓延。

4.2 各职能部门的环境保护职责

管制文件-----不得影印除非经杭城电子有限公司管理者代表或以上职级人员之批准

	作业指导书	文件编号	EHSWI01
		版次	A0
	环境保护管理责任制	文控中心 发行日期	2019-06-30

4.2.1 人事行政部环境保护职责

- 4.2.1.1 严格贯彻执行国家的环境保护法律、法规、方针、政策及公司各项环境保护管理制度和管理标准，对公司建设项目环境保护三同时、环境监测、三废治理负责。
- 4.2.1.2 组织制定公司环境管理制度，并检查、督促实施，保障公司环保体系正常运行。
- 4.2.1.3 组织开展公司新建、扩建、改建项目和技术改造项目的环境影响评价工作和环境保护试生产、环境保护验收工作。
- 4.2.1.4 监督管理公司生产废水和生活废物的处理与排放，组织委托外部监测单位定期监测。负责落实排污许可证等手续。
- 4.2.1.5 监督管理公司生产废气和食堂油烟废气的治理和排放，组织委托外部监测单位定期监测。
- 4.2.1.6 监督管理公司危险废物的处理，组织定期和不定期的检查。
- 4.2.1.7 负责对危险化学品的仓储、运输、二次储存和使用提供安全技术要求、支持和监管工作。负责有毒品、腐蚀品、辐射物、易燃易爆品和易制毒化品的安全监管和指导，并负责危险化学品引起的中毒、辐射、污染、火灾、爆炸事故、人身伤害等环安事故的应急处理。
- 4.2.1.8 定期和不定期组织各单位危险化学品使用的检查，防止火灾、爆炸。
- 4.2.1.9 协调处理公司各职能单位环境保护职责。
- 4.2.1.10 负责公司厂区、生活区绿化建设，定期检查、维护各绿化设施。
- 4.2.1.11 监督管理生活区、食堂的三废治理，定期组织检查食堂三废处理和排放情况。

4.2.2 制造部的环境保护职责

- 4.2.2.1 负责本单位日常环境保护管理工作、严格执行国家环境保护法律、法规和公司环境保护制度要求。
- 4.2.2.2 在保证生产的同时，加强设备管理，防止跑、冒、滴、漏，减少物料流失及污染。
- 4.2.2.3 进行车间三废管理工作，防止危险废物渗透、泄漏。
- 4.2.2.4 定期和不定期组织本单位环境保护检查工作。
- 4.2.2.5 负责危险废物存放区域的管理，严格执行危险废物管理相关法律法规和公司管理规定的要求。做好各项防渗、防漏措施，防止危险废物泄漏。

4.2.3 物控部的环境保护责任

- 4.2.3.1 在下达生产计划时，同时下达环保指标。
- 4.2.3.2 在生产调度的同时调度环保问题，掌握“三废”的排放情况。

管制文件-----不得影印除非经槟城电子有限公司管理者代表或以上职级人员之批准

	作业指导书	文件编号	EHSWI01
		版次	A0
	环境保护管理责任制	文控中心 发行日期	2019-06-30

4.2.3.3 参与环境事故应急救援、调查、分析、处理。

4.2.3.4 根据公司危险废物的情况寻找有环保资质的单位处理，审核各处理单位的处理资质和能力，签订合同，定期取回危废处理联单。

4.2.3.5 负责原料、设备、配件等采购管理，保证所采购的原料、设备、配件符合国家环境标准或行业标准。

4.2.4 品质部的环境保护责任

4.2.4.1 负责收集开展技术改造项目环境影响评价、环保试生产、环保验收工作所需的工艺技术资料。

4.2.4.2 负责化验室化学品及射线装置管理工作，防止化学品、射线泄漏污染环境。

4.2.4.3 定期和不定期组织本单位环境保护检查工作。

4.2.5 工程部的环境保护责任

4.2.5.1 负责协助收集开展新建、扩建、改建项目环境影响评价、环保试生产、环保验收工作所需的工程和技术资料，并负责基建项目三同时环保措施的落实。

4.2.5.2 定期进行水处理设施、废气处理设施及各管道的日常点检和维护，维持各系统正常运行。

4.2.5.3 负责维修现场的废品分类处理

4.2.5.4 负责组织公司新建、扩建、改建项目环境可行性认证，在提出项目构思时，第一时间组织公司相关部门进行环境可行性分析。

4.3 各级管理人员和职工的环境保护职责

4.3.1 各部门专（兼）职环保员环境保护职责

4.3.1.1 协助本单位做好本单位的环境保护工作，并接受上级环境管理部门的监督与业务指导，对本单位的环境保护负管理责任。

4.3.1.2 协助本单位领导贯彻执行各项环境规章制度，拟定年度环境保护工作计划，并检查和督促落实。

4.3.1.3 定期向分厂领导汇报本部门环境保护状况；协助部门领导修订本部门环境管理细则、环境责任制等。

4.3.2.4 负责落实本部门环境责任区域划分等具体环境工作，将各责任区域落实到班组及个人。

4.3.2.5 全面查找本单位的各类环境因素，提出防控措施。

4.3.2.6 开展经常性的环境检查，监督、落实各环境保护措施的落实。

组织开展本单位环境保护培训工作，宣贯环境保护知识，增强员工环境保护意识。

4.3.2 班组长环保职责

4.3.2.1 组织职工学习、贯彻执行公司和部门环保规章制度。

管制文件-----不得影印除非经杭城电子有限公司管理者代表或以上职级人员之批准

	作业指导书	文件编号	EHSWI01
		版次	A0
	环境保护管理责任制	文控中心 发行日期	2019-06-30

4.3.2.2 组织班组级环保教育。

4.3.2.3 定期组织环保专项活动，在员工中树立环境保护意识。

4.3.2.4 检查岗位工艺指标及各项环保制度执行情况，做好设备和环保设施的巡回检查及维护保养工作，并做好记录。

4.3.2.5 严格劳动纪律，不违章指挥，有权制止一切违章作业，监督检查本辖区非化工工种作业人员的作业，维护正常生产秩序。

4.3.2.7 发现环保事故的隐患要及时解决，作好记录，不能解决的要上报领导，同时采取控制措施，发生环保事故要立即采取应急措施，减少影响范围，并及时报告。

4.3.3 员工环保职责

4.3.3.1 参加公司组织的环保活动、学习环保技术知识，严格遵守各项环保规章制度。

4.3.3.2 认真执行交接班制度，接班前必须认真检查本岗位的设备 and 环保设施是否齐全完好。

4.3.3.3 精心制作，严格执行工艺规程，遵守纪律，记录清晰、真实、整洁。

4.3.3.4 按时巡回检查、准确分析、判断和处理生产过程中的异常情况。

4.3.3.5 认真维护保养设备，发现缺陷及时消除，并做好记录，保持作业场所清洁。

4.3.3.6 正确使用、妥善保管各种劳动防护用品、器具和防护器材、消防器材。

4.3.3.7 不违章作业、并劝阻或制止他人违章作业，对违章指挥有权拒绝执行，同时，及时向领导报告。

5. 参考文件

无

6. 附件

无

管制文件-----不得影印除非经槟城电子有限公司管理者代表或以上职级人员之批准

附件九 危废委托处置合同及污泥处置合同



工业固废委托处置合同

合同编号: CY-HT-S-202009-047

甲 方: 马鞍山市栢城电子有限公司 (以下简称甲方)
乙 方: 安徽超越环保科技股份有限公司 (以下简称乙方)

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》以及其他相关法律、法规,甲方在生产过程中产生的危险废物(详见危险废物明细),不得随意排放、弃置或者转移,应集中处理。经洽谈,乙方作为有资质处理危险废物的专业机构,受甲方委托,负责处理甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益,维护正常合作,特签定如下协议,由双方共同遵照执行。

第一条 危险废物处置内容和标准

序号	废物名称	废物代码	主要有害成份	计划年转移量	处 置 方 式	废物包装技术要求
1	废包装桶	900-041-49	包装桶	3 吨	焚烧	袋装
2	废汞灯	900-023-29	含汞	0.1 吨	暂存	袋装
3	废显影液	397-001-16	含有机化合物	20 吨	焚烧	桶装
4	含银母液	336-056-17	含银化合物	4 吨	焚烧	桶装
5	废剥离液	900-404-06	含有机化合物	100 吨	焚烧	桶装
6	含镍污泥	336-055-17	含重金属污泥	80 吨	填埋	袋装
7	含银污泥	336-056-17	含重金属污泥	100 吨	填埋	袋装
8	废树脂	900-014-13	废树脂	15	焚烧	袋装
9	废锡膏废去毛刺液, 废异丙醇包装桶	900-014-49	包装桶	0.8	焚烧	袋装
10	不合格品	900-045-49	有机金属重金属	0.4	焚烧	袋装
11	废活性炭	900-041-49	吸附碳 VOC	3.33	焚烧	袋装
12	废抛光液	900-402-06	含有机化合物	6	焚烧	桶装
13	废光刻胶	900-019-16	含有机化合物	2	焚烧	桶装
14	废三氯乙烯	900-402-06	含有机化合物	0.8	焚烧	桶装

15	废乙醇	900-402-06	含有机化合物	0.3	焚烧	桶装
16	含镍(银)衬板	261-087-46	含镍、钛、银化合物	0.2	焚烧	袋装
17	镀金液	336-057-17	含金化合物	2	焚烧	桶装
18	废电泳液	900-402-06	含有机化合物	252.96	焚烧	桶装
19	废玻璃钝化液	900-402-06	含有机化合物	0.93	焚烧	桶装
20	含油、酸碱、有机物抹布、手套	900-041-49	含油、有机化合物	0.2	焚烧	袋装
21	废超滤膜	900-041-49		2	焚烧	袋装
合计			上述第8-21项危废实际产生后,需送样至我司进行检测才能确认能否处置及价格。	594.02 吨		

第二条 危险废物包装要求说明

- 1、固体废物：须用吨袋包装并封口，如是胶状的固体废物，则先用薄膜塑料袋小包装后再放入吨袋中，且小包装的最大体积为≤ 20 厘米×20 厘米×20 厘米；如有液体渗出的固体废物须选用复合袋包装。
- 2、液态废物：须桶装并封口，所盛液态容积≤容器的 80%，且须配密封盖，确保运输途中不泄露。
- 3、日光灯管或其他化学玻璃空瓶：应采用箱装并封口，日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损，装箱时应选取适当填充物固定，防止灯管或玻璃瓶在运输途中破损，导致二次污染。

第三条 甲方责任和义务

- 1、甲方在合同签订前应按乙方的要求提供需要委托处置的危险废物样品，以便乙方作危险废物的入场特性分析和评估，从而确认是否有能力处置。
- 2、甲方应按照乙方要求提供危险废物的相关信息资料（包括产废单位的“营业执照”、危险废物明细表等）并加盖公章。
- 3、甲方设置的危险废物贮存场所应保证乙方危险废物收运车辆正常进出并负责安排人员对需要转移的废物进行装车（包括提供装车设备和工具等）。
- 4、合同中列出的甲方危险废物应当连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或交由第三方进行处理。
- 5、甲方应将各类危险废物分类存放、做好标记标识，同一包装物内不可混装不同品种的危险废物，以保障运输和处理的规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按国家和地方相关技术规范执行并满足乙方提出的相关技术要求。
- 6、甲方要根据危险废物的特性与状态妥善选用包装物，包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能发生环境污染现象，否则乙方有权拒绝收运，因此给乙方造成的车辆、人员费用等损失由甲方全部承担。

7、甲方所委托处置如果是化学试剂空瓶、化学原料空瓶及其他废液空桶等的危险废物，则应倒空，不得留有残液，甲方应当按双方约定化学试剂接收清单内容进行分类。压力容器须先行卸压处理。

8、甲方每次申请危险废物转移应提前三到十天通知乙方，以便乙方作清运计划和车辆安排。

9、甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：①、未列入本合同的废物（尤其不得含有易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯及氰化物等剧毒物质）；②、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水析出）；③、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；④、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。若甲方提供给乙方的废物出现上述异常情况而造成乙方在运输、处理危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的相关经济损失并承担相应的法律责任。

10、甲方如产生新的废物，或者废物特性发生较大的变化，甲方应及时书面告知乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，甲乙双方应结合实际情况签定补充合同并对处置费进行调整。

第四条 乙方责任和义务

1、乙方须保证在合同有效期内所持许可证、执照等相关证件合法有效，并遵守相关法律、法规，在本合同未完成环保部门转移申请审批前，不得进行收运。

2、乙方根据甲方委托处置的各类危险废物的特性制定运输、贮存和处置方案。保证处置过程符合国家法律规定的环保和技术要求，不产生对环境的二次污染。

3、乙方须按规范要求对甲方产生的危险废物进行特性分析，如：热值、PH值、水分、灰分等。

4、乙方保证其工作人员在甲方厂区内文明作业，并严格遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

5、乙方如因设备检修、保养或遇雨雪天气等以及不可抗力等因素，应及时通告甲方，甲方须有至少10天危险废物安全存储能力。

第五条 危险废物转移交接

1、危废转移前，甲方应在“安徽省固体废物管理信息系统”中完成“危废转移备案”的手续，否则乙方有权拒绝收运。

2、甲、乙双方应严格按照合同中的危废名称填写《工业固体废物交接单》，双方应审核交接单中的每项内容，确保内容的准确性，确认无误后，双方签字确认，并作为双方核对危废种类、数量以及收费的有效凭证。

3、认真执行联单制度，甲、乙双方交接危险废物时，甲方应在生态环境主管部门规定时间内，按“安徽省固体废物管理信息系统”中危废转移联单要求内容认真填写并确认，每种危废一份联单；乙方也应填写并审核确认危废转移联单；危废转移联单生成后，甲、乙双方需按照规定打印并妥善保管联单，作为危废转移的有效凭证。

4、运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方合同义务的相关规定，乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

第六条 废物的计量 废物的计量应按下列方式①进行：

① 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计量工具或者支付相关费用；

② 用乙方地磅免费称重；

③ 若废物不宜采用地磅称重，则双方对计重方式另行协商。

第七条 运输服务

- 1、乙方愿意为甲方提供危险废物的安全运输代理服务，安排具有相应资质的运输车辆及人员对甲方危险废物进行收运。
- 2、乙方车辆进出甲方厂区应主动接受甲方警卫检查，按照甲方指定的路线运行，并按甲方厂内规定速度行驶以保障双方员工人身安全。
- 3、甲方有转运需求时，须达到乙方要求的核载量 6 吨，除包装桶满一车方可安排运输。特殊情况下由双方另行协商解决。

第八条 费用结算

- 1、费用结算：按照谁委托处置谁付费的原则，乙方根据实际转移数量核算并开具增值税专用发票。甲方收到乙方开具的发票后，在一个月内付清处置费用。
- 2、结算依据：根据双方签字确认的《工业固废对账单》上列明的各种危险废物实际数量，并按照合同附件的《工业固废处置价格表》的结算标准核算。

第九条 违约责任

- 1、在本合同期内，如甲方委托乙方处置危险废物的实际处置总量未达到本合同签定总量 90%的，将视为甲方违约，甲方应赔偿乙方由此造成的实际经济损失同时乙方将视情况决定是否与甲方续约。
- 2、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。
- 3、甲乙双方均不得无法定的正当理由终止、撤销或解除本合同，否则，应赔偿合同另一方由此造成的损失。
- 4、甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、交易和买卖等；若甲方未及时完成环保审批手续，导致本合同不能正常履行，视为甲方违约。
- 5、合同有效期内，未征得乙方同意，甲方如将合同列入的部分或全部危险废物连同包装擅自交由第三方处理的，乙方除追究其违约责任外，同时按部分或全部危险废物合同总价值要求甲方经济赔偿。
- 6、收运期间，如甲方隐瞒乙方工作人员存在故意或存在过失，造成乙方运输、处理危险废物存在困难、事故等，甲方将承担违约责任并赔偿乙方由此造成的相关经济损失（包括分析监测费、处理工艺研究费、危险废物处置费、事故处理费等）。
- 7、甲方交付的危险废物，如是合同列入的危险废物但废物特性发生较大的变化的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库且乙方化验检测能够处理的，乙方将重新提出《报价单》交由甲方，经双方同意后，由乙方负责处理。如乙方化验检测不能够处理的或不是合同列入的危险废物，甲方须在乙方告知后 24 小时内运回该批废物并自行承担运输费用，同时赔偿乙方经济损失（包括分析监测费、仓储费、劳务费、）具体费用另行协商。乙方有权根据相关环保规定上报环境保护行政主管部门。
- 8、甲方若逾期支付处置费、运输费的，乙方有权暂停收运。甲方除承担违约责任外，同时甲方须以当期结算处置费的 3%按日支付违约金。
- 9、如甲方违反本合同第三条或乙方违反合同第四条之任何一项的，守约方书面通知违约方后依然不予改

正的, 守约方有权延缓、中止直至解除本合同并上报环境保护行政主管部门。由此造成的违约责任由违约方承担。

第十条 保密条约

任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉对方的任何商业信息, 包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等, 均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的, 造成合同另一方损失的, 按照侵犯商业秘密承担相应的刑事责任和民事责任的法律责任。

第十一条 合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力等因素而不能履行本合同时, 应在不可抗力等因素发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由, 在取得相关证明并书面通知对方后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于相关方承担相应的违约责任。否则, 违约方向被侵权方双倍支付相关损失的费用。

第十二条 合同其他事宜

- ①本合同有效期为壹年, 自2020年9月14日起至2021年9月13日止。
- ②本合同一式贰份, 甲方持壹份, 乙方持壹份。附件《工业固废处置价格表》, 作为本合同的有效组成部分, 与本合同具有同等法律效力。
- ③通知送达地址: 以邮寄送达方式为准, 作为双方签订合同中涉及邮寄合同、发票等文件以及就合同发生纠纷时相关文件和法律文书送达时的地址, 以下为双方有效的送达地址:

甲方: 马鞍山市雨山区湖西南路2189号

邮编:

乙方: 滁州市南谯区世贸大厦B栋-2601-2610号

邮编: 239000

- ④本合同未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签约, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方(盖章): _____

乙方(盖章): 安徽超越环保科技股份有限公司

法人或代表(签字): [Signature]

法人或代表(签字): [Signature]

联系部: [Signature]

业务经办人(签字): [Signature]

联系电话: 0550-3510991/3511753/3511751

开户行: 滁州市建设银行城南支行

帐号: 3400 1735 2080 5300 3063

联系电话: [Signature]

2020年9月28日

2020年9月29日

729/29

危险废物处置利用合同

甲方: 宣城市富旺金属材料有限公司

合同签订地:宣城

乙方: 马鞍山市滨城电子有限公司

合同编号:H2021032401-01

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求,本着平等、自愿、公平之原则,经双方友好协商,就甲方为乙方处置危险废物达成如下协议:

一、合同标的物:本合同仅限于乙方生产过程中产生的污泥,其国家危险废物目录类别为 HW17

废物名称	废物代码	废物数量(吨)	处置/利用方式
综合污泥	336-064-17	100	综合利用 R4

数量和单价:乙方将 2021 年度标的物委托甲方处理,处理量约 100 吨,处置费另行协商,最终以实际到甲方场地的数量为准;

三、甲方职责和义务:甲方保证持有编号为 341802002 的危废经营许可证,具有处置 HW17、HW22、HW48、HW49 资质,甲方保证标的物处置过程中符合国家环保要求。

四、乙方职责和义务:乙方须配合甲方办理环保方面的相关手续,不得在合同期内将合同数量内的标的物交由其它单位处置,标的物用吨袋包装。乙方承诺送检样品与乙方交付给甲方的危险废物属于同一类型危险废物。乙方应将各类工业废物分类定点存放,做好标记标识并按贮存技术规范的要求贴上标签。乙方保证交付给甲方进行处置的工业废物不得出现以下情形:含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等物质;标识不规范或错误,包装破损或密封不严;将危险废物与非危险废物混装等违反工业废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件等异常情况。如乙方将不属于合同范围内的其他危废,隐瞒甲方进行装车时,或乙方的危险废物与合同列明的危险成分不符合的,乙方须在甲方告知后 24 小时内安排车辆运回该批次危险废物,并承担此次运输费用,并由乙方承担由此给甲方带来的损失。

五、运输方式:乙方进行装车,甲方安排有危废资质的运输公司车辆进行运输并承担运费。(运输公司:上饶市兴华运输有限公司、宣城市云发物流有限公司)



扫描全能王 创建

司)

六、结算方式：乙方在收到甲方增值税发票后 15 日内付款。

七、其他内容：

7.1 合同签订后，双方依法办理危险废物转移手续，经环保部门批准后，方能进行危险废物转移，并开具危险废物转移联单，由双方分别向当地环保部门备案。

7.2 乙方每次转移前必须提前以电话或者书面形式告知甲方，以便甲方做好转移准备，在甲方接到通知后将会电话确认，至乙方办理危险废物转运手续，乙方经审核无误后，方可向甲方转运危险废物。

7.3 如乙方在不符合上述程序的情况下转移出危险废物而造成环境污染的或造成相关经济损失，由乙方负全部责任，甲方不承担任何相关法律责任。

7.4 合同有效期内如一方遇到停业、歇业、整顿时，应及时书面通知另一方，以便对方采取相应的应急方案。甲乙双方如变更环保联系人，应及时通知对方，以便衔接后续工作。

八、本协议一式三份，双方各持一份，其余一份交环境保护有关部门审批备案；因本合同产生的结算单、化验单、委托书、补充合同等正本及传真件均是本合同的附件，与本合同共同具有法定效力。

九、合同期限：本合同从 2021 年 3 月 24 日至 2021 年 12 月 31 日止。

甲方（章）：

公司：宣城市富旺金属材料有限公司

地址：宣州经济开发区麒麟大道

联系人：何滨

电话：13806518595

乙方（章）：

公司：马鞍山市裕城电子有限公司

地址：马鞍山经济技术开发区湖西南路 2186 号 5 栋 1 号厂房南面

联系人：王智军

电话：19155531576



扫描全能王 创建

附件:

委托处理废物明细及费用的结算与支付

一、乙方委托甲方对工业废物进行处置,须向甲方支付处理费,处理费的结算标准为:

NO	危废名称	代码	处置 数量/ 吨	报价 元/吨	合同期限	付款方
	污泥	336-064-17	100	2000	2021.03.24- 2021.12.31	乙方

二、甲方处置数量以实际出库数量为准;甲方按实际过磅的吨数开具增值税专用发票给乙方,乙方在收到处理费发票【15日】内将处理费汇入甲方公司指定账户,逾期未付的每日按逾期未付费用总额的1%的标准向甲方支付违约金。甲方在收到处理费后当天将转移联单寄给乙方,处理费未付,不得再次转移危废。

甲方名称:宣城市富旺金属材料有限公司

代表签名:何滨

联系电话:13806518695

开户行:宣城皖南农村商业银行营业部

账号:20000254670610300000018

乙方名称:马鞍山市滨城电子有限公司

代表签名:

联系电话:

开户行:

账号:



扫描全能王 创建

附件十 活性炭更换记录

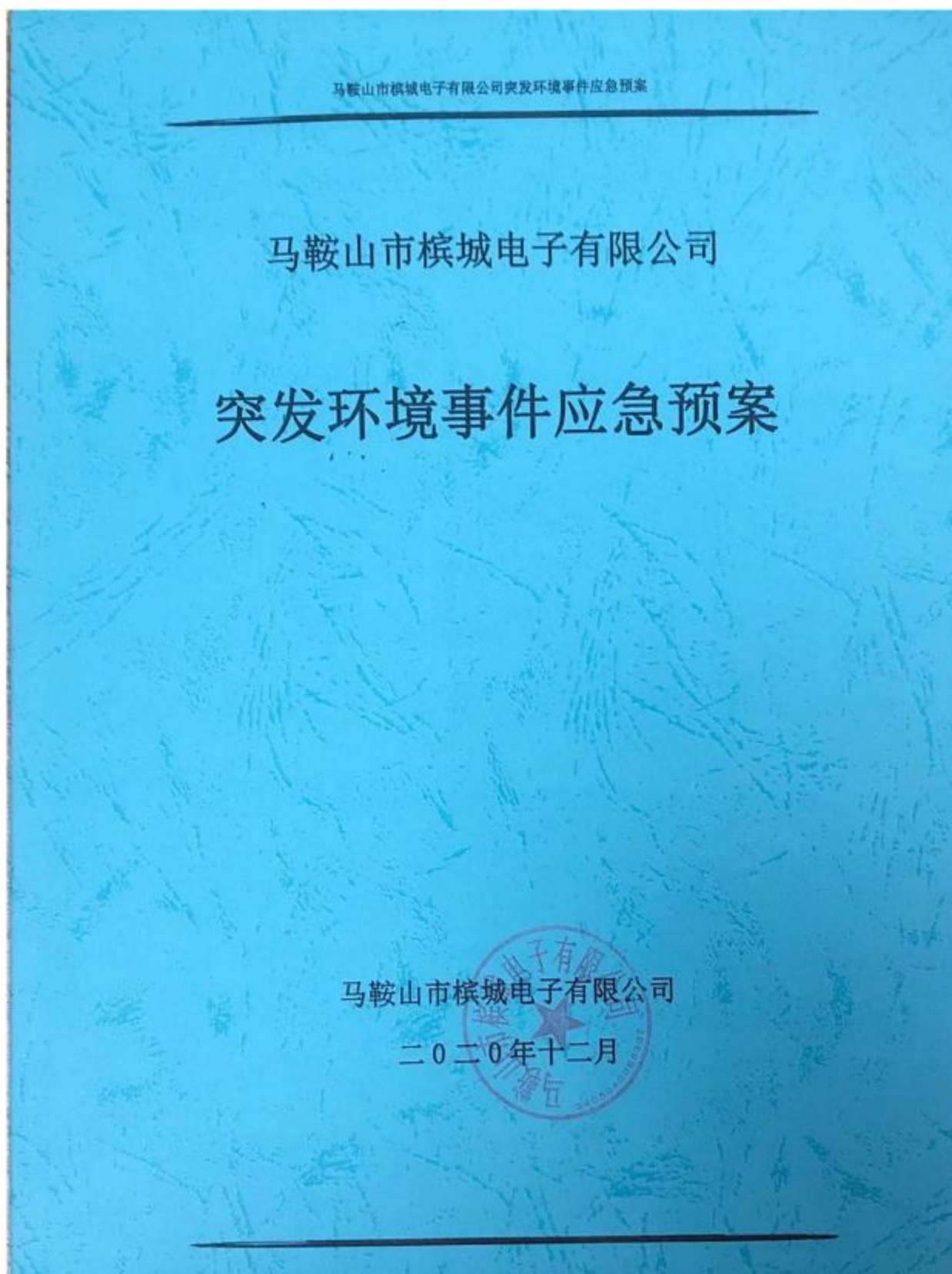
[illegible]

附件十一 废物管理记录表

废物管理记录表										
日期	产生数量	自行贮存、处理处置情况			委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填表人
		贮存数量	利用数量	处置数量	贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
2020.9.4	27.00	27	0	0	0	0	0	27	废包装桶	
2020.9.5	6.00	6	0	0	0	0	0	6	废包装桶	
2020.9.15	5	5	0	0	0	0	0	5	废包装桶	
2020.9.17	6	6	0	0	0	0	0	6	废包装桶	
2020.10.1	7.2	7.2	0	0	0	0	0	7.2	废包装桶	
2020.10.4	1.5	1.5	0	0	0	0	0	1.5	废包装桶	
2020.10.7	1.5	1.5	0	0	0	0	0	2.7	废包装桶	
2020.10.10	2.7	2.7	0	0	0	0	0	6	废包装桶	
2020.10.12	6	6	0	0	0	0	0	9	废包装桶	
2020.10.11	9	9	0	0	0	0	0	2.2	废包装桶	
2020.10.17	7.2	7.2	0	0	0	0	0	2.7	废包装桶	
2020.10.13	2.7	2.7	0	0	0	0	2.7		废包装桶	
2020.10.21	0	0	0	0	0	0	0	6	废包装桶	
2020.10.21	0	0	0	0	0	0	0	9	废包装桶	
2020.10.21	0	0	0	0	0	0	7.2		废包装桶	
2020.10.21	0	0	0	0	0	0				
本页合计										

废物管理记录表										
日期	产生数量	自行贮存、处理处置情况			委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填表人
		贮存数量	利用数量	处置数量	贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
2020.10.21	0	0	0	0	0	0	5	0	废包装桶	
2020.10.27	0	0	0	0	0	0	1.5	0	废包装桶	
2020.10.27	2.3	0	0	0	0	0	0	0	废包装桶	
2020.10.27	0.2	0	0	0	0	0	0	2.7	废包装桶	
2020.11.3	2	0	0	0	0	0	0	0.2	废包装桶	
2020.11.23	0	0	0	0	0	0	0	0	废包装桶	
2020.11.23	0	0	0	0	0	0	0.2	0	废包装桶	
2020.11.23	0	0	0	0	0	0	0.5	0	废包装桶	
2020.11.23	0	0	0	0	0	0	1.5	0	废包装桶	
2020.11.23	0	0	0	0	0	0	0.2	0	废包装桶	
2020.11.23	0	0	0	0	0	0	0	1.91	废包装桶	
2020.11.23	2.2	0	0	0	0	0	0	2.2	废包装桶	
2020.11.25	0.9	0	0	0	0	0	0	0.9	废包装桶	
2020.11.27	2.6	0	0	0	0	0	0	2.6	废包装桶	
2020.11.27	1	0	0	0	0	0	0	0	废包装桶	
2020.12.1	0	0	0	0	0	0	2.2	0	废包装桶	
2020.12.1	0	0	0	0	0	0	0.9	0	废包装桶	
本页合计										

附件十二 应急预案及备案表



Contents

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	2
1.2.1 法律法规及规范性文件	2
1.2.2 技术标准、规范及相关资料	4
1.2.3 基础资料	4
1.3 适用范围	5
1.4 环境应急预案文本管理	5
1.5 应急预案体系	6
1.6 工作原则	9
1.7 环境事件分级	10
2 企业基本信息	12
2.1 企业概况	12
2.1.1 企业基本情况概述	12
2.1.2 主要建设内容及规模	13
2.2 工艺方案	15
2.2.1 工艺方案	15
2.2.2 主要生产设备	21
2.2.4 主要原辅材料及能源消耗	23
2.3 危险物质	24
2.4 危险区域	32
2.5 公司环保管理现状	32
2.5 周边环境概况	32
2.5.1 自然环境概况	32
2.5.2 区域道路交通及疏散路线	34
2.5.3 环境敏感目标	35
2.5.4 周围主要危险源	37
3 环境风险源及环境风险评价	38
3.1 环境风险	38
3.1.1 环境风险评价的目的和重点	38
3.1.2 风险物质识别	38
3.1.3 生产过程危险性识别	39
3.1.4 公辅工程危险性识别	40
3.1.5 贮存、运输过程危险性识别	40
3.1.6 次生/伴生影响识别	41
3.1.7 其他	42
3.2 环境应急能力评估	43
3.2.1 应急措施、装备和物资	43
3.2.2 应急队伍	45
3.2.3 应急能力评估	45
3.3 企业突发环境事件风险等级	45
4 组织机构及职责	48
4.1 组织体系	48
4.2 指挥机构组成及职责	48
4.2.1 指挥机构组成	48
4.2.2 指挥机构的主要职责	49
4.2.3 指挥机构各小组职责	50

4.2.4 应急处置原则	52
4.2.5 处置方案	52
4.3 外部应急/救援力量	53
5 预防与预警	55
5.1 环境风险源监控	55
5.1.1 环境风险源监控	55
5.1.2 预防措施	55
5.2 预警行动	57
5.2.1 预警条件	57
5.2.2 预警级别	58
5.2.3 预警方式、方法	58
5.2.4 预警行动	59
5.2.5 预警解除	60
5.3 报警、通讯联络方式	62
6 应急响应程序-事故发现及报警（发现紧急状态时）	63
6.1 内部事故信息报警和通知	63
6.2 向外部应急/救援力量报告	65
6.3 向邻近单位以及人员发出警报	65
7 应急响应程序-事故控制（紧急状态控制阶段）	68
7.1 响应分级	68
7.1.1 响应等级的划分	68
7.1.2 启动条件	69
7.1.3 应急准备	70
7.2 警戒与治安	71
7.2.1 事件现场人员清点、撤离方式、方法	71
7.2.2 应急人员进入、撤离事件现场	72
7.2.3 非事故现场人员紧急疏散的方式、方法	72
7.2.4 周边区域的单位、社区人员紧急疏散的方式、方法	72
7.2.5 人员在撤离、疏散后的报告	73
7.2.6 道路隔离或交通疏导办法	73
7.3 应急监测	73
7.3.1 水环境应急监测方案	74
7.3.2 大气环境应急监测方案	75
7.3.3 内部、外部应急监测分工	75
7.3.4 应急监测人员安全防护	75
7.4 现场应急处置措施	76
7.4.1 化学试剂泄漏的应急处置措施	76
7.4.2 火灾爆炸事故的应急处置措施	76
7.4.3 事故废水处置措施	78
7.4.4 停电应急措施	79
7.4.5 突遇暴雨等极端天气应急措施	80
7.4.6 危险区的隔离	80
7.4.7 应急救援的调度和保障供应措施	82
7.4.8 环境保护目标应急措施	83
7.4.9 现场清洁净化和环境恢复	86
7.5 应急响应终止程序	88
7.5.1 应急终止的条件	88
7.5.2 应急终止的程序	88
7.6 与政府突发环境事件应急预案、风险防范措施以及生产安全事故应急预案的衔接	89
7.6.1 与政府突发环境事件应急预案的衔接	89

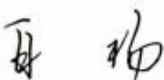
7.6.2 与政府突发环境事件风险防范措施的衔接	91
7.6.3 与政府生产安全事故应急预案的衔接	91
7.7 环境应急能力评估	92
7.7.1 消防能力	92
7.7.2 污水储存、转输能力	92
7.7.3 雨污水系统截流能力	93
7.7.4 环保管理及监测能力	93
7.7.5 应急物资能力	93
7.7.6 应急能力评估结论	94
8 应急响应程序-后续事项（紧急状态控制后阶段）	95
8.1 应急终止后行动	95
8.2 善后处理	96
8.3 事故责任调查及污染危害评估报告	96
8.4 保险	97
9 人员安全及救护	98
9.1 伤员现场急救	98
9.1.1 受伤人员分类	98
9.1.2 现场治疗方案	98
9.1.3 可用急救资源	101
9.2 人员撤离	102
9.2.1 撤离方案	102
9.2.2 安全防护措施	103
9.2.3 外来人员安全提示	103
10 应急装备	104
11 应急预案和保障方案	105
11.1 预防事故的方案	105
11.2 应急设施设备管理方案	105
11.3 应急培训与演练	105
11.3.1 培训	105
11.3.2 演练	107
12 事故报告	111
12.1 报告时限和程序	111
12.2 报告的基本要求	111
12.3 事件报告内容	111
13 奖惩	114
13.1 奖励	114
13.2 责任追究	114
14 事故的新闻发布	116
15 保障措施	117
15.1 经费及其他保障	117
15.2 应急队伍保障	117
15.3 现有环境应急能力评估	117
15.4 通信与信息保障	117
15.5 应急技术保障	118
15.6 其他保障	118
16 预案的评审、备案、发布和更新	120
16.1 内部评审	120
16.2 外部评审	120
16.3 备案	120
16.4 发布	121

马鞍山市旗城电子有限公司突发环境事件应急预案

16.5 更新.....	121
17 应急预案实施和生效时间.....	122
第二部分 专项应急预案.....	123
一、危险化学品泄漏事故专项应急预案.....	123
二、有毒有害气体泄漏应急处置预案.....	129
三、火灾现事故专项应急预案.....	131
四、废气异常排放专项预案.....	135
五、废水异常排放现场处置预案.....	136
第三部分 现场处置预案.....	138
1 危险化学品泄漏现场处置预案.....	138
2 火灾爆炸现场处置预案.....	142
3 废气处理设施故障现场处置预案.....	144
4 废水处理设施故障现场处置预案.....	146

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	马鞍山市滨城电子有限公司	机构代码	91340500MA2RP42D1W
法定代表人	李盈斌	联系电话	/
联系人	王智军	联系电话	19155531576
传真	/	电子邮箱	1104370889@qq.com
地址	东经 118.490724624 北纬 31.621078342		
预案名称	马鞍山市滨城电子有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0) +一般-水(Q0)]		
本单位于 2020 年 10 月 15 日签署了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且无隐瞒事实。  马鞍山市滨城电子有限公司 (公章)			
预案签署人		报送时间	

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案 (签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明 (编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况 说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 3 月 9 日收讫, 文件齐全, 予以备案。		
备案编号	340500-2021-015-L		
报送单位	马鞍山市槟城电子有限公司		
受理部门 负责人		经办人	



注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别 (一般 L、较大 M、重大 H) 及跨区域 (T) 表征字母组成。例如, 河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境 应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。

附件十三 验收前信息公开

http://www.bencent.com.cn/upfile/admin/file/20210325/20210325162719_78087.pdf

[网址大全](#)
[百度一下](#)
[拾取坐标](#)
[环安科技](#)
[安徽商报](#)
[中华人民](#)
[环境影响评价](#)
[马鞍山市](#)
[全国排污](#)
[建设项目](#)
[环安科技](#)
[建设项目](#)
[环评云助](#)
[中钢矿院](#)

马鞍山槟城电子有限公司导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体芯片封装项目）

竣工环境保护验收前信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》及《关于开展建设项目环境保护事中事后监管工作专项检查的通知》，我公司现向社会公开马鞍山槟城电子有限公司导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体芯片生产项目）信息，公开日期为 2021 年 3 月 25 日至 2021 年 4 月 2 日。

一、项目基本情况

项目名称：半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体芯片生产项目）；

建设单位：马鞍山市槟城电子有限公司；

建设地点：马鞍山经济技术开发区湖西南路 2189 号；

建设性质：新建；

总投资：15000 万元；

生产制度：年工作 300 天，实行 2 班制，每班 12 小时，年生产时数 7200 小时；

环评文件编制单位：中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司；

环评审批部门：马鞍山市生态环境局；

环评审批时间：2019 年 6 月 27 日；

环评审批文号：马环审[2019]82 号；

联系人：王智军 联系电话：19155531576

二、工程建设情况

项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，具体工程内容见表 1。

表 1 项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评要求建设内容	工程规模	实际建设内容	变化原因
主体工程	新建半导体芯片生产线	建设半导体芯片生产线	2156m ²	与环评一致	/
辅助工程	办公楼	生活、办公区	依托现有约 200 人就餐	与环评一致	/
	食堂			与环评一致	/
	供水系统	配套生活、生产给水管网	新鲜用水量 2.26×10 ³ t/a	与环评一致	/

附件十四 专家意见及专家组签字表

马鞍山市槟城电子有限公司
半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）
竣工环境保护验收监测报告表专家技术核查意见

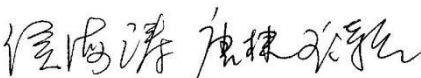
2021年4月12日，马鞍山市槟城电子有限公司组织召开了《马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）竣工环境保护验收监测报告表》技术审查会。会议邀请了三名专家组成技术核查组，与会人员在踏勘现场的基础上，听取了建设单位关于项目情况的介绍以及报告编制单位对项目竣工环境保护验收监测报告表的汇报，经充分讨论，形成技术核查意见如下：

一、报告编制质量

报告内容全面，编制规范，结论可信。报告经进一步修改完善后可作为本项目竣工环境保护验收依据。

二、修改意见如下：

- 1、补充说明和项目一阶段之间的衔接关系，核实说明项目的建设情况与环评阶段的相符性，核实原辅材料用量和生产设备的变化情况并说明。
- 2、核实实际生产过程中危险废物的产生种类与数量，规范危险废物的处理处置。
- 3、核实环保投资及“三同时”验收登记表，完善相关附图、附件等。

专家组： 

2021年4月12日

马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）竣工环境保护验收监测报告技术

评审会专家签字表

2021 年 4 月 12 日

序号	姓名	单位	职务（职称）	联系方式
1	侯海清	马鞍山市环境科学	高工	17605550595
2	王学军	安徽理工大学	副教授	13965370511
3	唐 林	安徽省生态环境监测中心	高工	17605556606
4				
5				

马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生
产项目）竣工环境保护验收监测报告技术评审会验收组签字表

2021 年 4 月 12 日

	姓名	单位	职务/职称	联系方式
组长	黄建勋	槟城电子	副总经理	17717245364
副组长	侯海涛	马鞍山市环境科学	高工	17605550595
成员	陈林	马鞍山市环境科学	高工	17605556606
	沈平	马鞍山市环境科学	高级工程师	13965370511
	王福平	槟城电子	总工程师	15800338738
	王福平	槟城电子	副总	19155531576
	刘忠	槟城电子	工务	18662640938
	王峰	中国矿业大学	副高工	13515553079
	齐丹玮	鞍钢集团鞍山钢铁股份有限公司		13365558953

马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）竣工环境保护验收监测报告技术

评审会专家签字表

2021 年 4 月 12 日

序号	姓名	单位	职务（职称）	联系方式
1	侯海清	马鞍山市环境科学	高工	17605550595
2	王学军	安徽理工大学	副教授	13965370511
3	唐 棟	安徽省生态环境监测中心	高工	17605556606
4				
5				

马鞍山市槟城电子有限公司
半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）
竣工环境保护验收监测报告表专家技术核查意见

2021年4月12日，马鞍山市槟城电子有限公司组织召开了《马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）竣工环境保护验收监测报告表》技术审查会。会议邀请了三名专家组成技术核查组，与会人员在踏勘现场的基础上，听取了建设单位关于项目情况的介绍以及报告编制单位对项目竣工环境保护验收监测报告表的汇报，经充分讨论，形成技术核查意见如下：

一、报告编制质量

报告内容全面，编制规范，结论可信。报告经进一步修改完善后可作为本项目竣工环境保护验收依据。

二、修改意见如下：

- 1、补充说明和项目一阶段之间的衔接关系，核实说明项目的建设情况与环评阶段的相符性，核实原辅材料用量和生产设备的变化情况并说明。
- 2、核实实际生产过程中危险废物的产生种类与数量，规范危险废物的处理处置。
- 3、核实环保投资及“三同时”验收登记表，完善相关附图、附件等。

专家组：

任海涛 唐林 张新

2021年4月12日

其他需要说明的事项

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，现将该工程环境保护设施设计、施工和验收过程简况、其他环境保护对策措施的实施情况等其它需要说明事项说明如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目为马鞍山市滨城电子有限公司半导体芯片及封装项目（一期二阶段半导体生产项目）。

本项目的环境保护措施包括碱液喷淋塔、UV 光解、活性炭吸附装置、油烟净化器、化粪池、污水处理站、一般固废暂存处、危废库等。

废气主要为酸雾和有机废气。酸雾的主要污染物为硫酸雾、氟化物、氯化氢、硝酸雾（以 NO_x 计）、氨等，针对酸雾废气主要采用碱液喷淋塔进行处理，处理后的尾气通过 30m 高排气筒（DA003）排放；有机废气的主要污染物为二甲苯和 VOCs，企业采用一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，处理后的尾气经 25m 高排气筒（DA004）排放。食堂油烟先由集气罩收集，后利用油烟净化器对油烟进行处理后排放。

废水主要包括生活污水、纯水制备过程中产生的浓废水、含镍废水、含银废水及其他生产废水。根据现场踏勘，①食堂废水经隔油池后和生活污水一起经入厂区化粪池预处理后，通过市政污水管网进入银塘污水处理厂处理，处理后排入襄城河；②纯水制备过程中产生的浓废水直接通过市政污水管网进入银塘镇污水处理厂处理，处理后排入襄城河；③含镍废水通过管道收集进入含镍废水收集池，经中和、氧化、絮凝后排入生产废水综合调节池再进行预处理；④含银废水通过管道收集进入含银废水收集池，经中和、氧化、絮凝后排入生产废水综合调节池再进行预处理；⑤生产废水通过厂区内污水处理站处理后通过市政管网进入银塘镇污水处理厂处理后排入襄城河。企业自建污水处理站的处理能力为 $200\text{m}^3/\text{d}$ ，采用调节池+絮凝沉淀+初沉池+生物接触氧化池+好氧池+二沉池+污泥浓缩池的工艺，经污水处理站处理达到接管标准后进入银塘污水处理厂处理。

噪声主要来源于抛光机、风机、纯水准备系统、空压机、污水处理站等设备噪声。根据现场踏勘，针对产生的噪声，主要采取的措施为：对产噪设备进行隔

声、减震、距离衰减等措施，平时加强设备的维护和保养，保证设备的正产运行。

固体废物包括一般固体废物和危险废物。其中废抛光液、废光刻胶、废汞灯、废显影液、废三氯乙烯、废乙醇、废含镍（银）衬板、含银母液，废剥离液、镀金液、废电泳液、废玻璃钝化液、废活性炭、含镍污泥、含银污泥、含油、酸碱、有机物抹布、手套、废超滤膜、废包装桶、不合格品等属于危险废物，企业委托有相应资质单位处理。根据现场踏勘，厂区内设有垃圾桶，对员工生活垃圾进行统一收集，定期由环卫部门统一清运处理；危险废物先收集暂存于厂内的危险废物暂存库中，后交给有资质的单位处理。本项目产生的危废由安徽超越环保科技有限公司回收处置，本项目产生的综合污泥未进行鉴定，目前企业按照危险废物进行处置，综合污泥由宣城市富旺金属材料有限公司回收处理。

环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染措施以及环境保护设施投资概算。

信息产业电子第十一设计研究院负责环保设施设计，中创环保负责环保设施施工安装。

1.2 施工简介

公司委托信息产业电子第十一设计研究院负责环保设施设计，中创环保负责环保设施施工安装，将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证。项目的建设完成了环境影响报告表及其审批部门提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简介

本项目与 2019 年 10 月开工建设，2020 年 7 月竣工进入试运行。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等法规文件的要求，马鞍山市槟城电子有限公司于 2020 年 8 月委托中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司对“马鞍山市槟城电子有限公司半导体芯片及封装项目（二期二阶段半导体生产项目）”进行竣工环境保护验收工作。接受委托后，中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司组织技术人员对现场进行了实地考察并查阅了建设单位所提供的有关资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，并委托安徽爱迪信环境检测有限公司于 2020 年 8 月 18 日~2020 年 8 月 19 日组织实施了现场噪声、废气、废水监测，根据监

测结果及现场管理检查情况编制了本期项目验收监测报告。项目与之配套的环境保护设施已建设到位，满足“三同时”要求和验收条件，且环保手续齐全，在验收监测期间，本项目各项污染防治措施已基本落实到位，项目产生的污染物均达标排放，同意通过环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1 环保组织机构及规章制度

马鞍山市滨城电子有限公司已设置专门的环保管理机构，项目环境管理由企业负责人对公司环境保护工作实施统一负责管理。公司制定了《环境保护管理制度》，环境管理规章制度能满足日常工作需要，环境管理措施基本落实。在项目建设的各阶段，均执行了建设项目环境保护管理的相关法规和“三同时”制度，手续完备，满足环境管理的要求。

2.2 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等。

3、整改工作情况

本项目无需进行整改工作。