

三星(无锡)电子材料有限公司

“年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”

竣工环境保护自主验收意见

2023 年 6 月 30 日,三星(无锡)电子材料有限公司(以下简称:我公司)根据三星(无锡)电子材料有限公司“年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”(以下简称:本项目)竣工环境保护验收监测报告,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)、《建设项目环境管理条例》(国务院令〔2017〕第 682 号)的要求,严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,参加验收的有建设单位、验收监测单位、报告编制单位、技术专家等代表。根据验收监测报告结论与会议讨论结果,形成如下自主验收意见:

一、项目基本情况

三星(无锡)电子材料有限公司成立于 2015 年,位于江苏省无锡市新吴区新华路 22 号,公司占地面积 120980.68 平方米。我公司主要致力于建设偏光片和太阳能光伏浆料生产线。自 2015 年建厂至今,我公司进行了四期项目的建设:一期项目《三星(无锡)电子材料有限公司偏光板及光伏浆料项目环境影响报告书》于 2015 年 7 月 15 日通过了无锡市环境保护局的审批,并于 2017 年 6 月 29 日通过了项目竣工环境保护验收;二期项目《三星(无锡)电子材料有限公司年产光伏浆料 800 吨技改项目环境影响报告表》于 2017 年 9 月 26 日通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的审批,于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收;三期项目《三星(无锡)电子材料有限公司后工程一楼改造项目环境影响报告表》于 2017 年 12 月 14 日通过了无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的审批,于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收。

四期项目《三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境影响报告表》(本项目)于 2020 年 8 月 20 日通过了无锡市行政审批局的审批。

四期项目开工后,我公司于 2021 年新增编制《新增 OLED 蒸发器设备项目环



境影响评价报告表》(五期项目),于2021年10月27日通过无锡市行政审批局审批。其中包含对现有项目中部分内容的以新带老。因此,此次“四期项目”验收按照五期项目竣工后全厂综合建设情况进行。

本项目对偏光片生产中部分原辅料替换,对多个磨边废气排气筒进行合并,对有机废气排气筒提升高度,新增离型胶调配及供应栋废气处理设施、对污水回用系统处理能力及工艺流程局部调整等,同时引进研磨机等进口设备12台套,购置超大型封口机等国产设备8台套形成年产8305万平方米偏光片的生产能力。技改后,偏光片生产工艺流程不变,光伏浆料生产规模及工艺流程不变,项目整体产能为:年产偏光片8305万平方米,光伏浆料800吨。

本项目(年扩产2940万平方米偏光片技改项目)于2021年3月17日开工建设,项目2022年6月30日竣工,项目调试时间为2022年7月1日至今。

本项目实际总投资3226万元,实际环保投资为400万元,环保投资占总投资额的12.4%。

本项目新增员工1600人,现有员工1000人,技改后全厂定员2600人;本项目工作制度为四班三运转,每班8小时,年生产天数365天。

二、工程变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688号)文件要求,本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动,符合建设项目竣工环境保护验收管理要求。

三、环保要求落实情况

1、水污染防治情况

本项目已实施“雨污分流”:膨润废水进入厂区污水处理系统处理;水洗废水进入厂区污水处理系统处理;TAC水洗废水回用于纯水制备;冷却塔排水进入厂内污水处理系统;生活污水化粪池预处理后进入新城水处理厂;食堂废水隔油池预处理后进入新城水处理厂;纯水制备浓水30%进入厂内污水处理系统,70%接管市政污水管网,由新城水处理厂接管处理;回用水系统排水部分进入厂区污水处理系统,部分进入新城水处理厂。

2、大气污染防治情况

本项目技改后(延伸工程)贴合、干燥废气经收集后通过二级活性炭吸附装置



处理后,由 25 米高排气筒 FQ01 或 FQ02(一备一用)排放。(涂布工程)涂布、干燥及标记废气、(延伸工程)标记废气经收集后通过 1#RTO、2#RTO、3#RTO、4#RTO 装置处理后,由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放。(后处理工程)磨边废气经收集后通过集尘装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ07 排放。(后处理工程)裁切、标记、包装废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ13 排放。(涂布工程)离型胶调配及供应栋废气经收集后通过 RTO 系统处理后,由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放或由备用二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ19 排放。食堂废气经收集后通过油烟净化器处理后,由 15 米高排气筒 FQ18 排放。

本项目无组织废气主要是后处理工程裁切、包装、标记工序未收集的废气,在车间内无组织排放。

3、噪声污染防治情况

本项目主要噪声源为各类生产设备、环保设备配套的风机等,建设单位已合理布置厂区总平面布局,并采取车间、厂房墙壁隔音、距离衰减等综合治理措施。

4、固体废弃物污染防治情况

全厂以新带老后固废产生情况如下:

①危险废物:沾染化学品的废膜、废粘着剂、废胶(丁酮废液)、喷码清洗废液、废抹布、手套、1-25L 废包装桶、瓶、沾染化学品废包装袋、废活性炭、废离子交换树脂、200L 废包装桶、瓶、废机油、含汞废灯管、沾染化学品的过滤器、丙酮废液、异丙醇废液、实验室废弃物,均委托江苏爱科固体废物处理有限公司、宜兴市苏南固废处理有限公司、苏州市众和环保科技有限公司、无锡市晨阳资源再生利用有限公司处置。

②一般废物:废膜、偏光片及偏光片边角料、集尘粉尘、污泥、废 RO 膜、动植物油、废银浆、废筛网、废包装材料、银粉、玻璃、废滤袋、废基板,外售物资回收单位或委托相关单位处置。

③生活垃圾由环卫清运。

所有固体废物零排放。

本项目共有两个危废仓库:总计 256 平方米(每个 128 平方米);一个废丁酮储罐:50 立方米,危废贮存设施内地面铺设环氧树脂层,设置防渗导流沟,



防风、防雨、防晒、防雷、防扬散，加锁防盗。收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况。贮存场所已在出入口设置在线视频监控。

危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有相应标识牌。本项目固体废物贮存及处理管理检查已参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办(2019)327号)等相关要求执行。

5、其他有关情况

本项目废水排放口、废气排放口、噪声排放源、固废贮存场所已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办(2019)327号)等要求建设。

全厂生产车间外100米、丁酮储罐区外周边50米卫生防护距离范围内无环境敏感点。

四、环保设施监测结果

根据《三星(无锡)电子材料有限公司“三星(无锡)电子材料有限公司年扩产2940万平方米偏光片技改项目”竣工环境保护验收监测报告表》，监测结果如下：

1、监测期间的生产工况

根据监测期间产品产量计算，本项目生产负荷满足验收监测技术规范要求。

2、废水

监测结果表明：验收监测期间，本项目污水总排口中pH值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物日均浓度值均符合《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1电子专用材料间接排放标准限值要求，动植物油日均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值要求。回用水日均浓度值均符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)再生水作冷却水标准。

3、废气

监测结果表明：验收监测期间，排气筒FQ01中挥发性有机物排放浓度均符



合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求。

排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 中丙酮、丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值要求,甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求,挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求,颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 中排放标准限值要求。

排气筒 FQ07 中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求。

排气筒 FQ13 中丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值要求,挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求。

排气筒 FQ18 中油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中“大型规模”标准限值要求。

排气筒 FQ19 中丙酮、丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值要求,甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求,挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求。

厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、甲苯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 标准限值要求。

厂内无组织非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值要求(监控点处 1h 平均浓度)。

4、噪声

监测结果表明:验收监测期间,本项目厂界噪声监测点昼间、夜间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准



限值要求。

5、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，全厂废水污染物接管量、全厂有组织废气污染物排放量均符合《关于三星(无锡)电子材料有限公司“年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”环境影响报告表的批复》(锡行审环许(2020)7360 号, 2020 年 8 月 20 日)、《关于三星(无锡)电子材料有限公司“新增 OLED 蒸发器设备项目”环境影响报告表的批复》(锡行审环许(2021)7123 号, 2021 年 10 月 27 日)及环评结论中总量考核要求。

五、验收结论

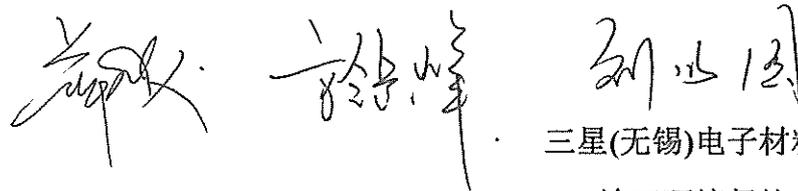
三星(无锡)电子材料有限公司“年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常。项目在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及其批复要求，达到《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定要求。验收组一致同意三星(无锡)电子材料有限公司“年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”通过建设项目竣工环境保护自主验收。

六、后续要求

强化内部管理，建立健全环保设施运行维护、管理、监测台账、各污染治理设施稳定运行，各项污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息

见三星(无锡)电子材料有限公司“年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”竣工环境保护自主验收会议签到表。

专家签字: 

三星(无锡)电子材料有限公司
竣工环境保护自主验收组
2023 年 6 月 30 日

建设项目竣工环境保护验收会议签到表

项目名称	三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目		组织单位	三星(无锡)电子材料有限公司
评审地点	三星(无锡)电子材料有限公司		评审时间	2023 年 6 月 30 日
序号	姓名	单位	职称	联系方式
	孙峰	江苏航瑞环境检测技术有限公司	高工	13656177170
	刘以国	无锡源远环保科技有限公司	副总	18912354788
	袁敏	无锡市清源环保科技有限公司	高工	13906179355
	程	三星(无锡)电子材料有限公司		15152218050
	王杰	三星(无锡)电子材料有限公司		13196530255
	梅	三星(无锡)电子材料有限公司		1525167053
	李浩	三星(无锡)电子材料有限公司		18012359687
	吴丁厚	江苏宁洛环境检测技术有限公司		18051512010
	张如	无锡市格信环保科技有限公司	高工	13003358118
	刘翔	无锡市格信环保科技有限公司		13584188472
	王艺璐	无锡市格信环保科技有限公司		13646107560

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目已将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，已编制了企业环境保护管理制度，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目已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都能够得到保证。

1.3 验收过程简况

三星（无锡）电子材料有限公司成立于 2015 年，位于江苏省无锡市新吴区新华路 22 号。公司占地面积 120980.68 平方米。公司主要致力于建设偏光片和太阳能光伏浆料生产线。自 2015 年建厂至今，本公司进行了四期项目的建设：一期项目《三星（无锡）电子材料有限公司偏光板及光伏浆料项目环境影响报告书》于 2015 年 7 月 15 号通过了无锡市环境保护局的审批，并于 2017 年 6 月 29 号通过了项目竣工环境保护验收；二期项目《三星（无锡）电子材料有限公司年产光伏浆料 800 吨技改项目环境影响报告表》于 2017 年 9 月 26 日通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的审批，于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收；三期项目《三星（无锡）电子材料有限公司后工程一楼改造项目环境影响报告表》于 2017 年 12 月 14 日通过了无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的审批，于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收。

《三星（无锡）电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境影响报告表》（四期项目）于 2020 年 8 月 20 日通过了无锡市行政审批局的审批。

四期项目开工后，本公司于 2021 年新增编制《新增 OLED 蒸发器设备项目环境影响评价报告表》（五期项目），于 2021 年 10 月 27 日通过无锡市行政审批局审批。其中包含对现有项目中部分内容的以新带老。因此，此次“四期项目”验收按照五期项目竣工后全厂综合建设情况进行。

本项目（年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目）于 2021 年 3 月 17 日开工建设，项目 2022 年 6 月 30 日竣工，并于 2022 年 7 月 1 日开始调试。

经自查满足验收要求后，我公司委托江苏宣溢环境科技有限公司于 2023 年 3 月 8 日、2023 年 3 月 9 日、2023 年 3 月 27 日、2023 年 4 月 12 日对“三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”进行了竣工环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行。根据监测结果，我公司委托无锡市林信环保工程有限公司编制验收监测报告表，验收监测报告表于 2023 年 6 月完成。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过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 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业已建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工。

（2）环境风险防范措施

企业已编制了环境风险应急预案，并报新吴生态环境局备案。已严格落实环评报告中相关的应急预案和事故防范、减缓措施。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

全厂生产车间外 100 米、丁酮储罐区外周边 50 米卫生防护距离范围内无环境敏感点。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

3 整改工作情况

无

三星(无锡)电子材料有限公司

2023年6月

三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940
万平方米偏光片技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：三星(无锡)电子材料有限公司
编制单位：无锡市林信环保工程有限公司

2023 年 6 月

建设单位法人代表：吴仁锡（OH INSEOK）

编制单位法人代表：金静峰

项目负责人：

填表人：

建设单位：（盖章）

三星(无锡)电子材料有限公司

电话：0510-85265021

传真：0510-85265021

邮编：214000

地址：江苏省无锡新吴区新华路 22 号

编制单位：（盖章）

无锡市林信环保工程有限公司

电话：0510-85223387

传真：0510-85223387

邮编：214000

地址：江苏省无锡新吴区泰山路 2 号

表一

建设项目名称	三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目				
建设单位名称	三星(无锡)电子材料有限公司				
建设项目性质	□新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 □搬迁				
建设地点	江苏省无锡新吴区新华路 22 号				
主要产品名称	偏光板、光伏浆料				
设计生产能力	年产：偏光板 8305 万平方米、光伏浆料 800 吨				
实际生产能力	年产：偏光板 8305 万平方米、光伏浆料 800 吨				
建设项目环评 批复时间	2020 年 8 月 20 日	开工建设时间	2021 年 3 月 17 日		
调试时间	2022年7月1日~ 2023年6月30日	验收现场监测时间	2023 年 3 月 8 日、 2023 年 3 月 9 日、 2023 年 3 月 27 日、 2023 年 4 月 12 日		
环评报告表 审批部门	无锡市行政审批局	环评报告表 编制单位	无锡市泽成环境科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	3226 万元	环保投资总概算	270 万元	比例	8.5%
实际总投资	3226 万元	实际环保投资	400 万元	比例	12.4%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行） 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682 号，2017 年 10 月） 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日） 4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环保局，苏环控[1997]122 号文，1997 年 9 月 21 日） 5、《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，2018 年 5 月 15 日） 6、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688 号） 7、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号） 8、《“三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”环境影响报告表》（无锡市泽成环境科技有限公司，2020 年 4 月） 10、《关于“三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”环境影响报告表的批复》（锡行审环许【2020】7360 号，2020 年 8 月 20 日） 11、《“新增 OLED 蒸发器设备项目”环境影响报告表》（无锡市泽成环境科技有限公司，2021 年 10 月） 12、《关于“新增 OLED 蒸发器设备项目”环境影响报告表的批复》（锡行审环许【2021】7123 号，2021 年 10 月 27 日） 13、三星(无锡)电子材料有限公司提供的其他资料				

验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值	根据报告表及审批意见要求，执行以下标准：			
	1.1 废水			
	本项目废水排放标准见表 1-1。			
	表 1-1 废水污染物排放标准			
	监测点 位	污染物	标准值 (mg/L)	依据标准
	污水总排口 ★W1	pH 值	6~9 (无量纲)	《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020) 表 1 电子专用材料 间接排放标准
		化学需氧量	500	
		悬浮物	400	
		氨氮	45	
		总磷	8	
总氮		70		
污水回用系 统出口 ★W3	pH 值	6.5~8.5 (无量纲)	《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T 19923-2005) 再生水作冷却水 标准	
	化学需氧量	60		
	悬浮物	30		
雨水排放口 ☆YS1	pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 一级标准	
	悬浮物	70		
	化学需氧量	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工 业行业主要水污染物排放限值》DB 32/1072-2018	

1.2 废气

本项目废气排放标准见表 1-2。

表 1-2 废气污染物排放标准

验收
监测
评价
标准、
标号、
级别、
限值

监测点	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气筒 高度(m)	依据标准
厂界 无组织 OG1~G4	非甲烷总 烃	4.0	---	---	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)中表 3 标准限值 要求
	丙酮	---	---	---	---
	颗粒物	0.5	---	---	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)中表 3 标准限值 要求
	甲苯	0.2	---	---	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)中表 3 标准限值 要求
	丁酮	---	---	---	---
厂内 无组织 OG5	非甲烷总 烃	6	---	---	《挥发性有机物无组织排放控制标 准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别 排放限值要求(监控点处 1h 平均浓度)
FQ01 生产栋 活性炭吸附 塔 1#排气筒 出口	挥发性有 机物	40	7.6	25	《工业企业挥发性有机物排放控制 标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子 工业标准
FQ03 RTO1# 排放口、 FQ04 RTO2# 排放口、 FQ05 RTO3# 排放口、 FQ06 RTO4# 排放口	丙酮	80	---	31	上海市《大气污染物综合排放标 准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值
	丁酮	80	---		上海市《大气污染物综合排放标 准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值
	甲苯	10	0.2		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)中表 1 标准限值 要求
	挥发性有 机物	40	12.58		《工业企业挥发性有机物排放控制 标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子 工业标准限值要求
	颗粒物	20	---		江苏省地方标准《工业炉窑大气污 染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 中排放标准限值要求
	二氧化硫	80	---		江苏省地方标准《工业炉窑大气污 染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 中排放标准限值要求
	氮氧化物	180	---		江苏省地方标准《工业炉窑大气污 染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 中排放标准限值要求

FQ07 集尘机排气筒出口	颗粒物	20	1	25	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求
FQ13 后工程活性炭吸附塔 5#排气筒出口	丁酮	80	—	25	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值
	挥发性有机物	40	7.6		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求
FQ18 食堂油烟排气筒出口	油烟	2.0	—	15	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中“大型规模”标准
FQ19 排气筒出口	丙酮	80	—	25	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值
	丁酮	80	—		上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值
	甲苯	10	0.2		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求
	挥发性有机物	40	7.6		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求

1.3 噪声

本项目厂界噪声排放标准见表 1-3。

表 1-3 厂界噪声排放标准

监测点	类别	时段	标准值 Leq[dB(A)]	依据标准
厂界周围 (▲N1-▲N8)	3 类区	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类区标准
		夜间	55	

验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值	1.4 污染物排放总量控制指标		
	污染物排放总量控制指标情况见表 1-4。		
	表 1-4 污染物排放总量控制指标情况		
	类别	项目	排放总量控制指标情况 (单位 t/a)
	全厂废水 (接管量)	废水量	914217
		化学需氧量	138.654
		悬浮物	64.294
		氨氮	2.445
		总氮	3.221
		总磷	0.511
		动植物油	1.292
		碘化钾	6.19
		I ₂	0.019
	全厂 有组织废气	丙酮	0.558
		甲苯	0.029
丁酮		8.042	
挥发性有机物		24.5443	
二氧化硫		0.94	
氮氧化物		0.873	
颗粒物		1.731	
油烟		0.07	
备注	本次验收水量为四期五期竣工后总量		

表二

2.1 工程建设内容:

三星(无锡)电子材料有限公司由韩国三星 SDI 公司独资创办,位于江苏省无锡市新吴区新华路 22 号。公司占地面积 120980.68 平方米。公司主要致力于建设偏光片和太阳能光伏浆料生产线。三星(无锡)电子材料有限公司自 2015 年建厂至今,进行了四期项目的建设:一期项目《三星(无锡)电子材料有限公司偏光板及光伏浆料项目环境影响报告书》于 2015 年 7 月 15 日通过了无锡市环境保护局的审批,并于 2017 年 6 月 29 日通过了项目竣工环境保护验收;二期项目《三星(无锡)电子材料有限公司年产光伏浆料 800 吨技改项目环境影响报告表》于 2017 年 9 月 26 日通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的审批,于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收;三期项目《三星(无锡)电子材料有限公司后工程一楼改造项目环境影响报告表》于 2017 年 12 月 14 日通过了无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的审批,于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收;

《三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境影响报告表》(四期项目)于 2020 年 8 月 20 日通过了无锡市行政审批局的审批。

四期项目开工后,本公司于 2021 年新增编制《新增 OLED 蒸发器设备项目环境影响评价报告表》(五期项目),于 2021 年 10 月 27 日通过无锡市行政审批局审批。其中包含对现有项目中部分内容的以新带老。因此,此次“四期项目”验收按照五期项目竣工后全厂综合建设情况进行。

本项目(年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目)于 2021 年 3 月 17 日开工建设,项目 2022 年 6 月 30 日竣工,项目调试时间为 2022 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日。

技改后对偏光片生产中部分原辅料替换,对多个磨边废气排气筒进行合并,对有机废气排气筒提升高度,新增离型胶调配及供应栋废气处理设施、对污水回用系统处理能力及工艺流程局部调整等,同时引进研磨机等进口设备 12 台套,购置超大型封口机等国产设备 8 台套形成年产 8305 万平方米偏光片的生产能力。技改后,偏光片生产工艺流程不变,光伏浆料生产规模及工艺流程不变。技改后项目整体产能为:年产偏光片 8305 万平方米,光伏浆料 800 吨。

本项目实际总投资 3226 万元,实际环保投资为 400 元,环保投资占总投资额的 12.4%。

劳动定员:现有人员 1000 人,新增 1600 人,技改后全厂定员 2600 人;

工作制度:年生产天数 365 天,四班三运转,每班 8 小时。

本项目技改后主体工程及产品方案见表 2-1-1，排污许可证与环评排气筒编号对照表见表 2-1-2。

表 2-1-1 项目技改后主体工程及产品方案

工程名称 (车间、生产 装置或生产 线)	产品名称 及规格	全厂原有生 产能力	技改后环评 设计能力	实际生产能 力	年运行时数
偏光片车间	偏光片	5365 万平方 米	8305 万平方 米	8305 万平方 米	8760h
光伏浆料车 间	光伏浆料	800 吨	800 吨	800 吨	6240h
备注	——				

表 2-1-2 排污许可证与环评排气筒编号对照表

环评编号	排污许可证编号
FQ01 生产栋活性炭吸附塔 1#排气筒出口	DA003
FQ03 RTO1#排气筒	DA005
FQ04 RTO2#排气筒	DA006
FQ05 RTO3#排气筒	DA007
FQ06 RTO4#排气筒	DA008
FQ07 集尘机排气筒	DA012
FQ13 后工程活性炭吸附塔 5#排气筒	DA010
FQ18 食堂油烟排气筒	/
(涂布工程)离型胶调配及供应栋 FQ19 排气筒 (备用)	DA018

表 2-1-3 现有工程环保及验收情况汇总

环评情况			“三同时”验收情况		
项目名称	批复时间及文号	批复部门	验收时间	验收部门	
一期	三星（无锡）电子材料有限公司偏光板及光伏浆料项目环境影响报告书	2015年7月15日，锡环管新[2015]13号	无锡市环境保护局	2017年6月29日	无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局
二期	三星（无锡）电子材料有限公司年产光伏浆料 800 吨技改项目环境影响报告表	2017年9月26日，锡环表新复[2017]232号	无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局	2020年3月18日	无锡市新吴生态环境局（固废） 三星（无锡）电子材料有限公司（废水、废气）
三期	三星（无锡）电子材料有限公司后工程一楼改造项目环境影响报告表	2017年12月14日，锡环表新复[2017]286号		2020年3月18日	无锡市新吴生态环境局（固废） 三星（无锡）电子材料有限公司（废水、废气）

2.2 生产设备:

项目技改后主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目技改后主要生产设备一览表

序号	工程	设备名称	规格型号 (mm)	原有设备数量 (台/套)	技改后环评设计数量 (台/套)	技改后实际建设数量 (台/套)	变化情况
1	延伸设备 (偏光片)	PVA 卷出机	3600*10000*3000	1	1	1	不变
2		膨润槽	15000*6500*1300	1	1	1	不变
3		膨润水气去除	7200*1200*2500	1	1	1	不变
4		染着槽	15000*6500*1300	1	1	1	不变
5		染着槽水气去除	7200*1200*2500	1	1	1	不变
6		清洗槽	5000*3500*1300	1	1	1	不变
7		清洗水气去除	7200*1200*2500	1	1	1	不变
8		延伸槽#1	18000*5300*1300	1	1	1	不变
9		延伸槽#2	9500*3800*1300	1	1	1	不变
10		延伸水气去除	6500*1200*2500	1	1	1	不变
11		水洗槽	6300*2600*1300	1	1	1	不变
12		水洗水气去除	6300*1200*2500	1	1	1	不变
13		补色槽	6300*3000*1300	1	1	1	不变
14		补色水气去除	6300*2200*2500	1	1	1	不变
15		延伸卷入	6300*1600*2700	1	1	1	不变
16		PET Leadig Film	5300*2300*1800	1	1	1	不变
17		运输线#1	960*3000*7200	1	1	1	不变
18		延伸干燥前 NIP R/L	2500*4300*2300	1	1	1	不变
19		延伸干燥机(3 个干燥室)	7000*3100*2000	4	4	4	不变
20		延伸干燥热交换器	5000*3650*2000	4	4	4	不变
21		延伸干燥后 NIP R/L	1000*3300*2300	1	1	1	不变
22		废 COP 卷出机	2800*7400*3000	2	2	2	不变
23		废 COP 自动连接机	1400*3400*2700	2	2	2	不变
24		废 COP 收集机	2200*3600*2700	2	2	2	不变

25	TAC 卷出机(上,下)	2800*7400*3000	2	2	2	不变
26	TAC 卷出机连接机	1400*3400*2700	2	2	2	不变
27	TAC 收集(上,下)&R/L	2200*3600*2700	2	2	2	不变
28	TAC 水洗(上,下)	1300*3600*1200	2	2	2	不变
29	TAC 水洗后 NIP R/L(上,下)	1300*4300*2800	2	2	2	不变
30	TAC 干燥机 (1CHAMBER)上,下	2800*4000*2300	2	2	2	不变
31	TAC 干燥机热交换器	2000*3500*2300	2	2	2	不变
32	涂布前卷出(上,下)	800*3500*1500	2	2	2	不变
33	涂布(上,下)	1300*3500*1000	2	2	2	不变
34	层压卷出	2200*3500*2700	1	1	1	不变
35	层压剪断	1250*3500*1200	1	1	1	不变
36	UV 照射器	2000*3500*2600	1	1	1	不变
37	层压卷入	1000*4000*9700	1	1	1	不变
38	产品干燥前卷出	600*3500*2000	1	1	1	不变
39	产品干燥机	3500*3500*2000	2	2	2	不变
40	产品干燥机热交换器	1600*1500*2000	2	2	2	不变
41	产品干燥后卷出	720*3500*1300	1	1	1	不变
42	产品干燥后输送	17000*3000*1500	1	1	1	不变
43	输送带 2#	150*3000*7000	1	1	1	不变
44	PET 保护膜卷出机	2800*3400*3000	1	1	1	不变
45	PET 保护膜卷入机	1400*3400*2700	1	1	1	不变
46	PET 保护膜附膜机 (上,下)	2200*3600*2700	1	1	1	不变
47	废 PET 卷出机	2800*7400*3000	1	1	1	不变
48	废 PET 自动连接机	1400*3400*2700	1	1	1	不变
49	废 PET 收集机	2200*3600*2700	1	1	1	不变
50	卷出机 R/L	720*3500*1300	1	1	1	不变
51	NT 卷膜前收集机	2200*3600*2700	1	1	1	不变
52	卷膜自动连接机	1400*3400*2700	1	1	1	不变

53		卷膜机	2800*7400*3000	1	1	1	不变
54	后工程设 备 (偏光 片)	RTSC 卷绕机	1500*2110*2440	2	2	2	不变
55		RTSC 裁切	3260*1830*1930	2	2	2	不变
56		RTSC 装运设备	4420*2000*2100	2	2	2	不变
57		Slitter 裁切机	/	1	1	1	不变
58		RTC 裁切机	/	3	3	3	不变
59		液压裁切机	/	0	1	1	不变
60		磨边机(研磨机)	/	8	10	10	不变
61	其他 (偏光 片)	膜片检查机(TV65")	7190*2190*2140	16	16	16	不变
62		延伸检查机	/	0	6	6	不变
63		涂工检查机	/	0	1	1	不变
64		自动仓库	3000*72000*16000	1	1	1	不变
65		自动仓库	5500*1000*16000	5	5	5	不变
66		传送机(原材入库用)	5000*1200*1000	1	1	1	不变
67		包装机	/	5	5	5	不变
68		标记机	/	12	12	12	不变
69		超声波设备	/	0	2	2	不变
70		75 寸检查设备	/	0	6	6	不变
71		超大型封口机	/	0	1	1	不变
72	涂布设备 (偏光 片)	PET 装载机	/	1	1	1	不变
73		PET 拆卷机(2Axis)	/	1	1	1	不变
74		PET 自动对接机	/	1	1	1	不变
75		PET 输送设备-1	/	1	1	1	不变
76		涂装机	/	1	1	1	不变
77		PET 输送设备-2	/	1	1	1	不变
78		烘干机-Z1	50430*8000*2500	1	1	1	不变
79		烘干机-Z2		1	1	1	不变
80		烘干机-Z3		1	1	1	不变
81		烘干机-Z4		1	1	1	不变
82		烘干机-Z5		1	1	1	不变
83	烘干机-Z6	1		1	1	不变	

84		烘干机-Z7		1	1	1	不变
85		烘干机-Z8	/	1	1	1	不变
86		烘干机-Z9	/	1	1	1	不变
87		烘干机-Z10	/	1	1	1	不变
88		PET 输送设备-3	/	1	1	1	不变
89		厚度检查器	/	1	1	1	不变
90		PSA 检查设备	1100*3000*1510	1	1	1	不变
91		层压机	/	1	1	1	不变
92		NT 装载机	/	1	1	1	不变
93		NT 拆卷机(4Axis)	/	1	1	1	不变
94		NT 自动对接器	/	1	1	1	不变
95		NT 输送设备-4	/	1	1	1	不变
96		电晕单元	/	1	1	1	不变
97		NT 检查装置	1100*3000*1025	1	1	1	不变
98		POL 检查装置收集器	5020*3000*3015	1	1	1	不变
99		POL 输送设备-5	/	1	1	1	不变
100		传送器	/	1	1	1	不变
101		POL 卷曲机(2Axis)	/	1	1	1	不变
102		POL 卸料机	/	1	1	1	不变
103		自控板-1	1200*600*2300	1	1	1	不变
104		自控板-2	1200*600*2300	1	1	1	不变
105		自控板-3	1200*600*2300	1	1	1	不变
106		自控板-4	1200*600*2300	1	1	1	不变
107		自控板-5	1200*600*2300	1	1	1	不变
108		自控板-6	1200*600*2300	1	1	1	不变
109		自控板-7	1200*600*2300	1	1	1	不变
110	PV PASTE 设 备 (光伏浆 料)	搅拌机 (PLM-1101~3)	2600*1200*1800	3	3	3	不变
111		分散机	1000*2200*5000	3	3	3	不变
112		升降机 (RP-1101~5,RP-1106)		6	6	6	不变

113		300L 搅拌机 (MT-1103~5)	/	3	3	3	不变
114		50L 搅拌机	/	1	1	1	不变
115		投入机	1100*1100*3100	6	6	6	不变
116		包装机	1500*6100*9300	2	2	2	不变
117		包装容器清洗机	/	1	1	1	不变

2.3 原辅材料消耗:

项目技改后原辅材料消耗详见表 2-3。

表 2-3 项目技改后主要原辅材料消耗一览表

原料名称	主要成分	年耗量 (吨)				使用工序
		原有项目使用量	项目技改后环评设计	项目技改后实际建设	变化情况	
氢氧化钠溶液	氢氧化钠 25%、水 75%	3	5	5	不变	延伸工序
硼酸	硼酸 100%	464.5	800	800	不变	
KI	KI100%	227	227	227	不变	
I2	碘 100%	12.3	20	20	不变	
延伸 UV 粘着剂 HE82-MS	苯甲基缩水甘油醚 4-5%、亚甲基碳酸 1%、3,4 环氧环己基羧酸 70-75%、4-羟基丁基丙烯酸酯 10-15%、丙烯酸-2 苯氧基乙基酯 8-10%	236.2	0	0	不变	延伸工程贴合、干燥
延伸 UV 粘着剂 UV-2G	7-氧杂二环 [4,1,0]庚烷-3-羧酸(7-氧杂二环 [4,1,0]庚-3-甲基)酯 65-75%、丙烯酸酯 20-30%、环氧丙基苯基醚 0-3%、己氟磷酸(1-)二苯基[(苯基硫代)苯基]铀盐 0-3%、1-羟环己基丙酮 0-1%、聚醚改性 0-1%、苯硫醚性 0-0.1%	0	500	500	不变	
ECO	甲基环己烷 60-70%、乙醇 20-30%、正丙醇性 0-3%、异丙醇性 0-2%	0	0.4	0.4	不变	

粘着剂 SKDyneOS-207	乙酸乙酯 75-85%、丙烯酸 丁酯 1-10%、丙 烯酸共聚物 10-20%	2479	0	0	不变	离型 胶调 配、涂 布、干 燥
粘着剂	丙烯酸共聚物 91.6%、丙酮 5.5%、丙烯酸甲 酯 1.8%、丙烯酸 丁酯 1.1%	506.4	1177.8	1177.8	不变	
添加剂 A-50	甲苯 45-50%、 甲基丙烯酰氧 基丙基三乙氧 基硅烷 50-55%	1.54	1.58	1.58	不变	
硬化剂 TD-75	乙酸乙酯 20-30%、聚异氰 酸酯 70-80%、 2,6-二叔丁基-4- 甲酚 0.5%	0.57	0.89	0.89	不变	
添加剂 AcceleratorS	甲苯 90-100%、 有机锡化合物 <1%	2.31	5.1	5.1	不变	
硬化剂 AL	乙酸乙酯 54.7%、变性聚 异氰酸酯 44.7%、二异氰 酸间-甲苯亚基 酯 0.3%、己烷 0.3%	5.06	12.45	12.45	不变	
添加剂 HDU-P25	二丙二醇甲醚 81%、N,N-(亚甲 基-4,1-二亚苯 基)二-1-氮杂环 丙酰胺 19%	3.11	7.636	7.636	不变	
添加剂 KBM-403	2,3-环氧丙基三 甲氧基硅烷 99%、甲醇 1%	0.51	1.245	1.245	不变	
添加剂 FC-4400	三正丁基甲铵 双(三氟甲磺酰) 亚胺盐 99-100%	35.28	46.123	46.123	不变	
添加剂 MAC-2101	硅氧烷 80%、烯 丙基缩水甘油 醚 1%、甲苯 1%、锡 1%、其 他 17%	0.59	0	0	不变	
添加剂 S-2101	改性硅氧烷 80%、丙烯氧基 聚乙二醇甲基 醚 1-10%、甲苯 0.1-1%、烯丙缩	0	1.452	1.452	不变	

	水甘油醚 0.1-1%					
丁酮	丁酮 100%	1102	2500	2500	不变	
乙酸乙酯	乙酸乙酯 100%	1181.6	4717.14	4717.14	不变	
标记有机溶剂 (EMJ-6045S)	丙醇 65-75%、 乙醇 20-30%、 乙酸乙酯与乙 烯醇和 1,1'-[亚 甲基二氧二(乙 烯)]的聚合物 4-8%、3-甲基 -6-[(4-甲基苯 基)氨基]-3H-二 苯基[f,i,j]异噻啉 -2,7-二酮 2-5%	0	0.03	0.03	不变	
标记有机溶剂 INK(EMJ-3045)	丁酮 75-80%、 正丙醇 10-15%、 苯丙共聚物 5-7%、干红 2-5%	0.02	0	0	不变	
标记有机溶剂 MAKE-UP(EMJ-300C)	丁酮 70-80%、 正丙醇 20-25%	0.12	0	0	不变	
EMJ621D	丙酮 78-83%、 正丙醇 17-22%	0	0.02	0.02	不变	
V505-D	2-丁酮 55-65%、 乙醇 1-3%、2,3- 环氧丙基三甲 氧基硅烷 1-3%、 异丙醇 1-3%、 乙酸乙酯 1-3%	0	0.017	0.017	不变	后处 理工 程标 记
V820-D	2-丁酮 90-98%、 乙醇 2-5%	0	0.38	0.38	不变	
V901-Q	2-丁酮 95-100%	0	0.02	0.02	不变	
乙醇	纯度 95%	3	0	0	不变	
乙醇	纯度 100%	0	25	25	不变	包装
乙醇	纯度 70%	0	12.5	12.5	不变	
标记有机溶剂 16-8465Q	丁酮 85-95%、 乙醇 5-10%	13.75	13.75	13.75	不变	后处 理工 程标 记
标记有机溶剂 16-8461Q	丁酮 65-75%、 乙醇 3-7%、异 丙醇 2-5%、乙 酸乙酯 1-3%	0.22	0.53	0.53	不变	

标记有机溶剂 16-8451Q	丁酮 75-85%、 乙醇 3-7%、异 丙醇 1-3%	0.21	0.28	0.28	不变
标记有机溶剂 16-4530Q	丙酮 50-60%、 乙醇 13-20%、 异丙醇 2-5%、 乙酸丙酯 1-3%、 固化物 12%-35%	0.01	0	0	不变
标记有机溶剂 16-4525Q	丙酮 80-90%、 乙醇 5-10%、固 化物 5-10%	0.77	0	0	不变
标记有机溶剂 1R291BL	丁酮 50-70%、 溶剂蓝 5%、四 丁基硝酸铵 1-5%、固化物 20-48%	0.06	0	0	不变
标记有机溶剂 MC291BL	丁酮 60-85%、2 甲基-2 丙醇 1%、乙醇 10-40%、固化物 10-29%	0.12	0	0	不变
V403-D	2-丁酮 55-65%、 乙酸异丙酯 8-13%、乙醇 5-10%、异丙醇 2-5%	0	0.05	0.05	不变
V701-D	2-丁酮 55-65%、 乙酸异丙酯 8-13%、乙醇 5-10%	0	0.35	0.35	不变
V904-Q	丙醇 60-70%、 乙醇 20-30%、 乙酸丙酯 1-3%、 异丙醇 1-3%	0	0.01	0.01	不变
V710-D	丙醇 50-60%、 乙醇 30-40%、 乙酸丙酯 1-3%、 异丙醇 1-3%	0	0.15	0.15	不变
V467-D	丙醇 30-40%、 乙醇 30-40%、 异丙醇 2-5%、 乙酸丙酯 1-3%	0	0.13	0.13	不变
V718-D	2-丁酮 85-95%、 乙醇 5-10%	0	0.3	0.3	不变
V414-D	2-丁酮 65-75%、 乙醇 3-7%、异 丙醇 1-3%、乙 酸乙酯 1-3%	0	0.1	0.1	不变
V404-D	2-丁酮 50-60%、 乙酸异丙酯	0	0.13	0.13	不变

	8-13%、乙醇 5-10%、溴化四 丁基铵 1-3%					
NewCeraCoatG 喷雾	丙烷 34%、正丁 烷 20%、2-甲基 丙烷 20%、混合 树脂 5%	0.012	0.94	0.94	不变	后处 理工 程裁 切
PVA(VF-PS6000)	聚乙烯醇 77-95%、丙三醇 5-15%、水 0-8%	17007	30362	30362	不变	延伸、 涂布 工程
位相差膜 COPZB12-141152	聚环烯烃树脂 100%	438035	782021	782021	不变	
PETTA044	聚对苯二甲酸 乙二醇酯 98%、 添加剂 1%、涂 层材料 1%	438100	782137	782137	不变	
ASAGASDS20S-PE	聚对苯二甲酸 乙二醇酯 50-55%、丙烯酸 酯共聚物 20-25%、有机硅 脱模剂 25-30%	438100	782137	782137	不变	
保护膜 PF-03A	聚对苯二甲酸 乙二醇酯 50-55%、丙烯酸 酸酯共聚物 20-25%	310800	554869	554869	不变	
离型膜 RPK-201	聚对苯二甲酸 乙二醇酯 > 99%、聚二甲硅 氧烷 < 1%	438035	782021	782021	不变	
ZERO-TAC(ZRD40SL)	三醋酸纤维素 84-90%、增塑剂 10-15%	33904	60528	60528	不变	
AG25(DSAG25D)	三醋酸纤维素 97%、UV 树脂 3%	33904	60528	60528	不变	
TAC(TD80ULM)	三醋酸纤维素 84-90%、增塑剂 10-15%	33904	60528	60528	不变	
偏光片原卷	COP、PET、 TAC、PVA 等	1965 万 m ² /a	2235 万 m ² /a	2235 万 m ² /a	不变	
银粉	粉状、银 100%	740.4	740.4	740.4	不变	光伏 浆料
玻璃	粉状、氧化铋粉 100%	17.6	17.6	17.6	不变	
树脂	液态、乙基纤维 素溶液 100%	54.7	54.7	54.7	不变	
溶媒	2,2,4-三甲基 -1,3-戊二醇单	1.6	1.6	1.6	不变	

	异丁酸酯 100%				
无机酸化物	粉状、氧化钨 100%	3.1	3.1	3.1	不变
丙酮	液态、丙酮 100%	16	16	16	不变
包装瓶	HDPE	400000ea	400000ea	400000ea	不变
异丙醇	异丙醇 100%	4	4	4	不变

2.4 水量平衡:

《三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境影响报告表》(四期项目)于 2020 年 8 月 20 日通过了无锡市行政审批局的审批。

四期项目开工后,本公司于 2021 年新增编制《新增 OLED 蒸发器设备项目环境影响评价报告表》(五期项目),于 2021 年 10 月 27 日通过无锡市行政审批局审批。其中对包含现有项目部分内容进行以新带老,因此,此次“四期项目”验收按照五期项目竣工后全厂建设情况综合验收。技改后全厂环评中水量平衡图见图 2-1-1。根据工况推算实际水汽平衡图见图 2-1-2。

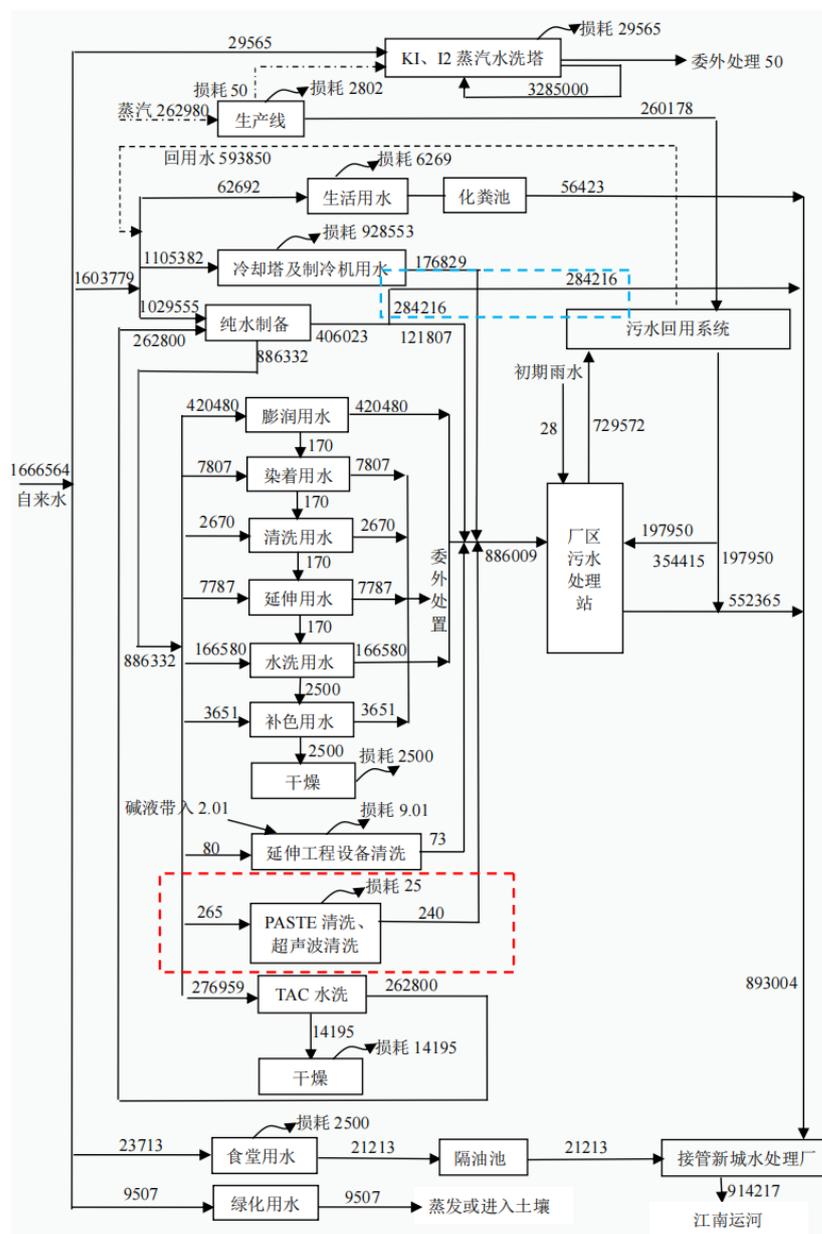


图 2-1-1 环评中水量平衡图 (单位: t/a)

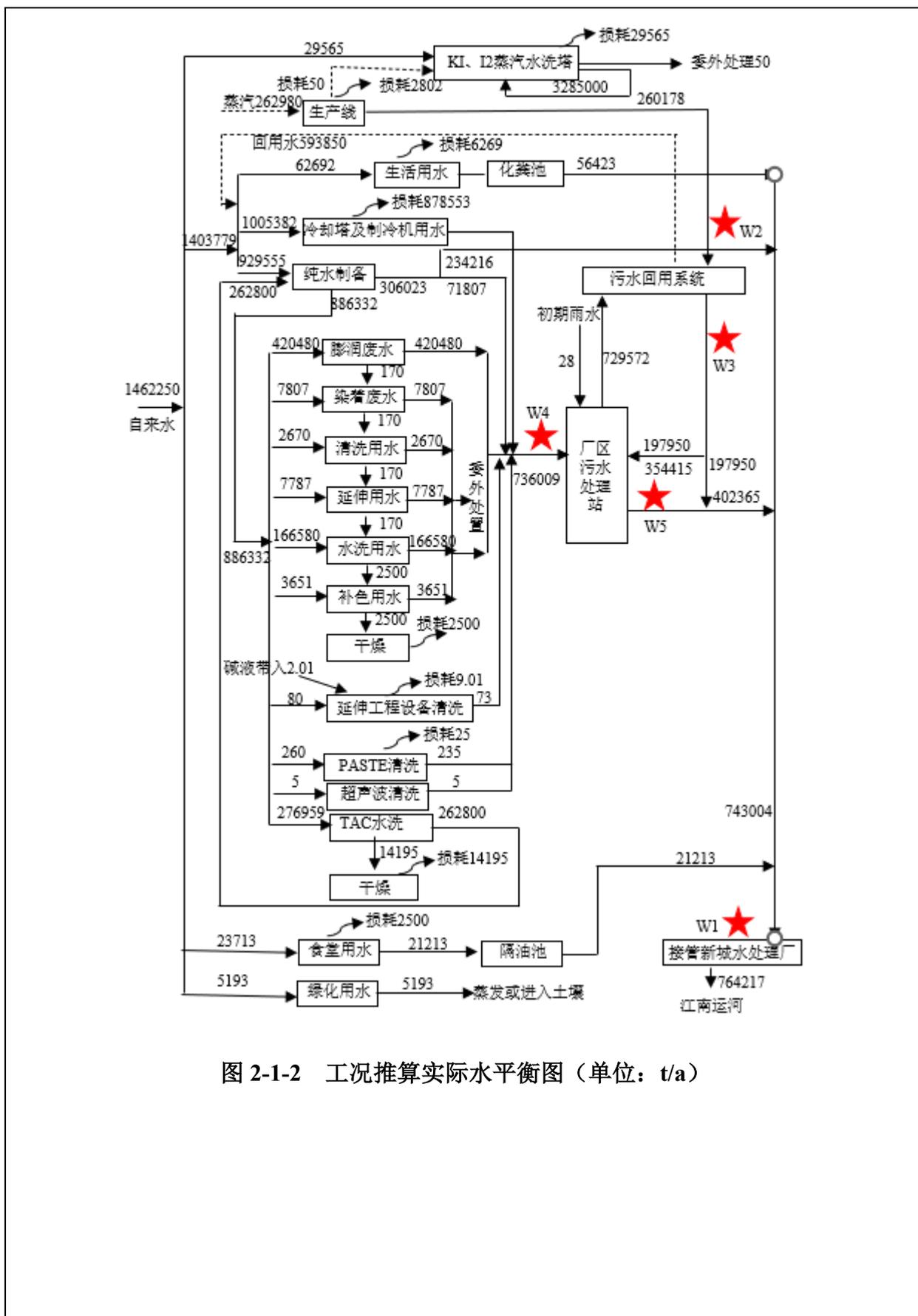


图 2-1-2 工况推算实际水平衡图 (单位: t/a)

2.5 主要工艺流程及产污环节:

本项目生产工艺流程及产污环节见下图(其中 S-固废、N-噪声、G-废气、W-废水)。

(一) 延伸工程

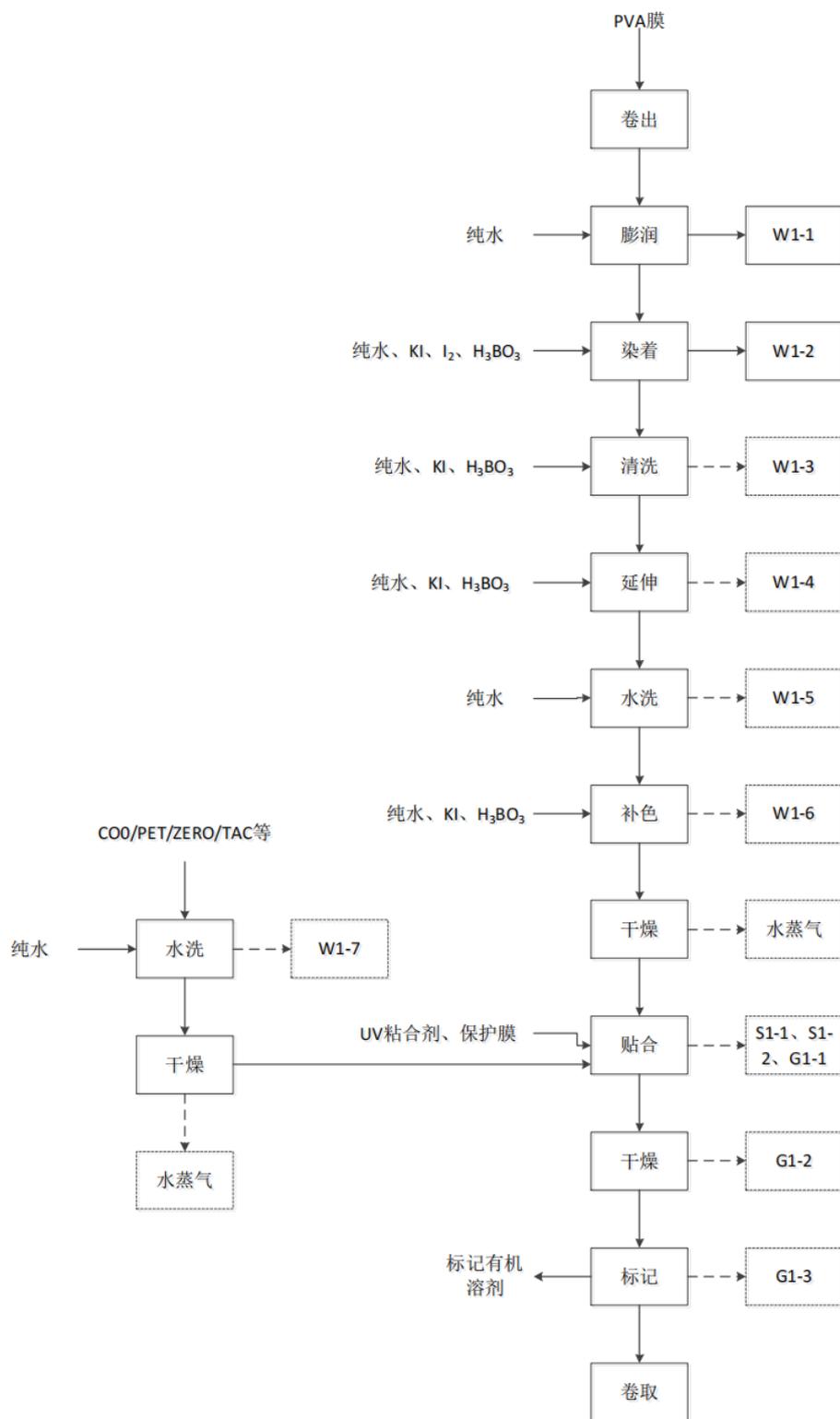


图 2-2 延伸工艺流程图

生产工艺流程说明:

(1)膨润

利用 PVA 膜卷出机,将 PVA 膜展开,将展开后的 PVA 膜利用纯水在膨润槽(1.5×6.5×1.3m)中进行膨润处理。水温控制在 30℃(使用蒸汽间接加热),其主要目的是对 PVA 表面进行清洗,去除原材 PVA 膜上的杂质,如不将 PVA 膜面的杂质清洗干净,会造成后续染色不均匀,此外在膨润过程中,通过控制水温在 30℃(蒸汽间接加热),可将 PVA 膜予以软化,易于后续染色及延伸,增加膜板韧性,使膜材在拉伸过程中,不易断裂。

在膜卷出、展开过程中,断膜经连接机自动连接,生产过程无断膜产生。该过程有膨润废水(W1-1)产生。

(2)染着

将 I₂、KI、硼酸按一定比例(90.5:12.3:185.1)投加到染着槽(15×6.5×1.3m)中,对经过膨润处理的 PVA 原料膜进行染色,利用碘分子会吸收特定波长可见光之特性,使碘分子于 PVA 长链中排列产生二色性(籍由 PVA 之延伸)。同时添加硼酸可产生与 PVA 之键结,可固定碘分子,染色过程在染着槽中进行,染着温度控制在 30℃(蒸汽间接加热)。

PVA 膜浸渍在染着槽,与染着液充分接触,控制一定的作业时间(企业机密,建设单位未提供),槽液循环使用定期更换,使用过程仅补充损耗,一般一个月更换一次,一次更换量约 120m³。

更换后染着槽用超纯水清洗,清洗废水一并计入更换槽液中(实际生产中根据槽液碘化钾浓度分别收集)。

该过程有含碘废水(W1-2)产生。

(3)清洗

将染色后 PVA 膜浸洗在水温在 40℃左右(使用蒸汽间接加热)的 KI、硼酸(32.5:66.5)溶液中,使染着后的 PVA 在清洗槽(5×3.5×1.3m)内因硼酸架桥、固着化。

更换后清洗槽用超纯水清洗,清洗废水一并计入更换槽液中(实际生产中根据槽液碘化钾浓度分别收集)。

该过程有含碘废水(W1-3)产生。

(4)延伸

将在清洗槽 1 次架桥的 PVA 膜浸渍在延伸槽(18×5.3×1.3m、9.5×3.8×1.3m)温度

55℃(使用蒸汽间接加热)左右的 KI、硼酸溶液中,进行机械力拉伸,平行于机械力方向,即为分子配向方向。利用此机械力拉伸使 PVA 膜以一定倍率延伸,将碘分子以一轴排列。一般需经过 4-6 倍延伸。

更换后延伸槽用超纯水清洗,清洗废水一并计入更换槽液中(实际生产中根据槽液碘化钾浓度分别收集)。

该过程有含碘废水(W1-4)产生。

(5)水洗

延伸后的 PVA 膜进入水洗槽(6.3×2.6×1.3m),通过浸洗+淋洗方式在常温下利用纯水清洗膜表面多余延伸液及异物。为了保证 PVA 膜表面清洁,水洗过程持续补充超纯水。

该过程有水洗废水(W1-5)产生。

(6)补色

在补色槽(6.3×3×1.3m)中利用 25℃KI、硼酸溶液对延伸后的 PVA 膜进行补色处理。调整延伸的 PVA 表面 KI 浓度,以达到客户要求的色相值。

更换后补色槽用超纯水清洗,清洗废水一并计入更换槽液中(实际生产中根据槽液碘化钾浓度分别收集)。

该过程有含碘废水(W1-6)产生。

(7)干燥

通过干燥箱对上一工序 PVA 膜进行干燥处理,利用碘在一定温度以上升华变色,进行色相值调整及水分率调整,干燥后即为 PVA 成品膜。

该过程有水蒸气产生。

(8)COP\PET\ZERO-TAC\TAC 等清洗及干燥

为了清除 COP\PET\ZERO-TAC\TAC 等膜表面杂质及异物,各类膜经卷出机卷出后,在 TAC 水洗(上下)利用纯水在常温条件下清洗。

在膜卷出、展开过程中,断膜经连接机自动连接,生产过程无断膜产生。

该过程有 TAC 水洗废水(W1-7)产生。

清洗后膜经干燥区利用蒸汽间接加热干燥。该过程有水蒸气产生。

(9)贴合、干燥

首先将 PVA 成品膜上下两面刷涂好粘合剂 UV-2G,根据产品需要分别上下贴合

PET、COP 或 COP、PET 或 TAC(ASAG)、ZERO-TAC 或 ZERO-TAC、TAC，最后贴保护膜。贴合的同时粘合剂经 UV 固化器光照发生固化。

贴合后延伸品进入烘道，作业温度控制在 30-130℃，利用蒸汽间接加热，主要使粘合剂中的有机溶剂烘干。

贴合干燥后的延伸品利用膜片检查机物理检测其厚度、尺寸是否满足产品要求。

该过程有沾染化学品的废膜(S1-1)、废粘着剂(S1-2)及有机废气(G1-1、G1-2)产生。

(9)有机溶剂标记

为了便于区分贴合后膜的用途，利用标记机标记不同颜色予以区分，该过程有有机废气(G1-3)产生。

(10)卷取

将标记后的延伸品膜卷取成卷，以便下一工序使用。

(二) 涂布工程

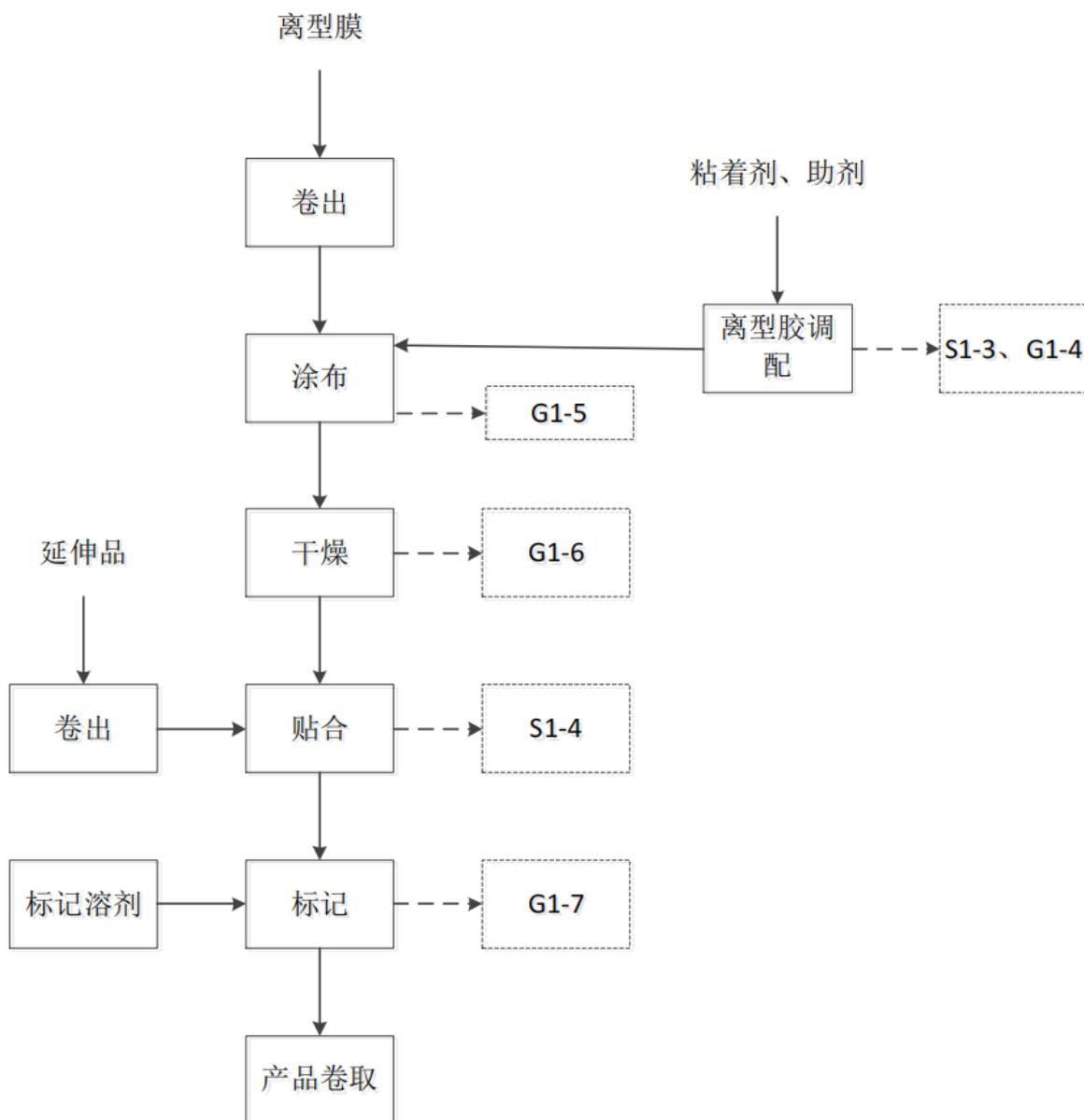


图 2-3 涂布工艺流程图

生产工艺流程说明：

(1) 离型胶调配

将涂布工段使用的粘着剂、稀释剂在供应栋利用气动泵输送到造液室调配槽中，按照物料比例将各组分投入调配槽后进行搅拌，搅拌时间约在 30-60 分，在完成搅拌作业后，以 1-3kg/cm² 的压力，开始供胶至涂布装置，并进行胶粘剂取样，用粘度计、温度计测试粘度、温度，合格品管道送入生产线经滚压轮涂布到离型膜上。供应栋密闭，利用管道 100%收集挥发的有机废气；造液室离型胶调配工序有机废气利用管道 100%收

集。

该过程有废胶(丁酮废液)(S1-3)、废气(G1-4)产生。

(2)涂布

离型膜 PET 卷出在涂布设备上进行离型胶涂布，将已经开过卷的 PET 膜送入涂布滚筒，由泵将循环槽中的涂布液经导管抽到传油辊上，从而对 PET 膜进行涂布。涂布处于密封状态，工作人员由小窗口进行操作，当封闭门打开时涂布机会自动停止工作，涂布室外由循环泵设置成负压状态，防止气体外泄。

涂布完成后离型膜随即进入涂布装置干燥烘道进行烘烤，作业温度控制在 30-130℃，经涂布后的 PET 膜通过接绕装置直接进入干燥机进行干燥，利用蒸汽间接加热，主要使离型胶中的有机溶剂烘干。连续经过 130℃、80℃、30℃干燥区后通过吹风强制冷却送出涂布装置，PET 膜的热稳定性较高，分解温度>270℃，经 130℃干燥不会受热分解。

该过程有涂布废气(G1-5)、干燥废气(G1-6)及设备噪声(N)产生。

(3)贴合

干燥后的离型膜，经过贴合滚轮与延伸品进行贴合，贴合完成即为偏光板半成品。对贴合后的膜片，利用膜片检查机物理检测其厚度、尺寸是否满足产品要求。

该过程有不良品废膜(S1-4)产生。

(4)标记

为了便于区分偏光膜用途，利用标记机及标记溶剂标记不同颜色予以区分，该过程有机废气(G1-7)产生。

(5)卷取

将标记后的偏光膜半成品卷取成卷，以便下一工序使用。

(三)后处理工程工艺流程

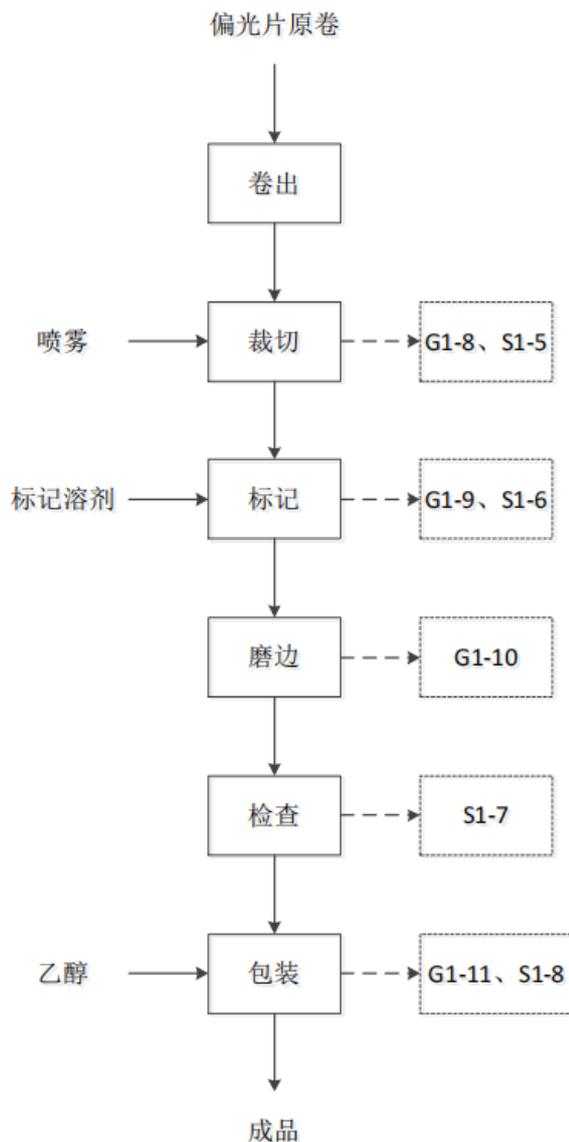


图 2-4 后处理工艺流程图

生产工艺流程说明：

(1)裁切

将成卷的偏光板卷出使用裁切机裁切成所需的产品尺寸。裁切机刀片使用清洗剂定期清洗。该过程有废膜、偏光板边角料、废抹布(S1-5)以及有机废气(G1-8)产生。

(2)标记

为了便于区分偏光膜用途，利用标记机及标记溶剂标记不同颜色予以区分，该过程有有机废气(G1-9)以及喷码废液(S1-6)产生。

(3)磨边

利用研磨机对裁剪后的偏光板进行磨边作业，对偏光板修边以避免溢胶。磨边机配合集尘机对磨边残屑进行收集。磨边修整后的偏光板(膜)即为客户所需尺寸。磨边过程有粉尘(G1-10)产生。

(4)检查

对偏光膜(板)的外观尺寸进行抽检，主要采用物理的方法检测厚度、尺寸等是否满足产品要求。该过程有不合格偏光板(S1-7)产生。

(5)包装

对检验合格的偏光片进行包装，由于偏光板产品有清洁性要求，需要对包装容器进行擦拭，采用乙醇进行擦拭，擦拭过程有有机废气(G1-11)挥发。粘有有机溶剂的废抹布、手套(S1-8)产生。

其他产污环节分析

废气：天然气燃烧为 RTO 热能产生燃烧废气(G2)、食堂油烟废气(G3)；

废水：生活污水(W2)、食堂废水(W3)、纯水制备排水(W4)、水回用系统产生的 RO 浓水(W5)、冷却塔及制冷机排水(W6)；

固废：原辅料使用储存产生 200L 废包装桶、瓶(S2)、1-25L 废包装桶、瓶(S3)、沾染化学品的废包装袋(S4)；磨边过程散落地面及集尘机收集的集尘粉尘(S5)；活性炭吸附装置产生的废活性炭(S6)；成品包装产生的废包装材料(S7)；污水处理系统产生的污泥(S8)；污水回用及纯水制备过程中产生的废 RO 膜(S9)；纯水制备系统产生的废离子交换树脂(S10)；延伸、涂布工程产生沾染化学品的废过滤器(S11)；办公过程中产生含汞灯管(S12)；油烟分离器产生动植物油(S13)；职工生活产生生活垃圾(S14)。

2.6项目变动情况:

本项目实际建设与环评一致，未发生变动。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号）文件要求，本项目验收符合建设项目竣工环境保护验收管理要求。

建设项目变更情况对照见表 2-4。

表2-4 建设项目变更情况对照表

类别	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号）文件要求内容	实际建设对照情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不属于以上情况
规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	不属于以上情况
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不属于以上情况
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	不属于以上情况
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不属于以上情况
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	不属于以上情况
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	不属于以上情况
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	不属于以上情况

<p>新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>不属于以上情况</p>
<p>新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。</p>	<p>不属于以上情况</p>
<p>噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>不属于以上情况</p>
<p>固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>不属于以上情况</p>
<p>事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>不属于以上情况</p>

2.7 以新带老措施:

本项目（年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目）以新带老措施:

①原项目冷却塔及制冷机废水接管新城水处理厂，“以新带老”后冷却塔及制冷机废水排入厂内污水处理系统。

其他情况说明:

四期项目开工后，本公司于 2021 年新增编制《新增 OLED 蒸发器设备项目环境影响评价报告表》（五期项目），于 2021 年 10 月 27 日通过无锡市行政审批局审批。其中包含对现有项目中部分内容的以新带老。因此，此次“四期项目”验收按照五期项目竣工后全厂综合建设情况进行。

新增 OLED 蒸发器设备项目以新带老措施:

①清洗工艺：光伏浆料生产线上设备清洗方式改为先进的自动清洗，且清洗频次降低，丙酮原辅料用量减少。

②危险废物：根据企业实际情况全厂原有项目废气处理设施活性炭更换新碳标准为：碘值在 500mg/g 以下或有机废气浓度在 15mg/m³ 以上，废活性炭量减少，本次评价进行更正；改进清洗方式后光伏浆料清洗工序产生丙酮废液量减少，本次评价进行更正；偏光片涂布工程离型胶调配工序丁酮废液产生量本次评价进行更正。

③纯水制备浓水：根据《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》锡环办〔2021〕142 号，原有项目 70%纯水制备浓水由排入雨水管网改造为接管至新城水处理厂。

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放：**3.1 废水**

本项目已实施“雨污分流”。膨润废水进入厂区污水处理系统处理。水洗废水进入厂区污水处理系统处理。TAC 水洗废水回用于纯水制备。冷却塔排水进入厂内污水处理系统。生活污水化粪池预处理后进入新城水处理厂。食堂废水隔油池预处理后进入新城水处理厂。纯水制备 30%进入厂内污水处理系统，70%接管市政污水管网，由新城水处理厂处理。回用水系统排水 50%进入厂区污水处理系统，50%进入新城水处理厂。

本项目废水排放及处理措施情况见表 3-1。

表 3-1 废水排放及污染防治措施情况表

生产设施/ 排放源	污染物	污染防治措施	
		环评设计	实际建设
膨润废水	COD、SS	进入厂区污水处理系统处理	进入厂区污水处理系统处理
水洗废水	pH、COD、SS、KI、 I ₂	进入厂区污水处理系统处理	进入厂区污水处理系统处理
TAC 水洗废水	COD、SS	回用于纯水制备	回用于纯水制备
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、 总氮、总磷	化粪池预处理后进入新城水处理厂	化粪池预处理后进入新城水处理厂
食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、 总氮、总磷、动植物油	隔油池预处理后进入新城水处理厂	隔油池预处理后进入新城水处理厂
纯水制备	COD、SS	30%进入厂内污水处理系统，70%进入雨水管网。	30%进入厂内污水处理系统，70%接管市政污水管网，由新城水处理厂处理。
回用水系统排水	COD、SS	部分进入厂区污水处理系统 50%，部分进入新城水处理厂 50%	部分进入厂区污水处理系统，部分进入新城水处理厂
冷却塔排水	COD、SS	进入厂内污水处理系统	进入厂内污水处理系统

废水排放走向及监测点位见图 3-1。

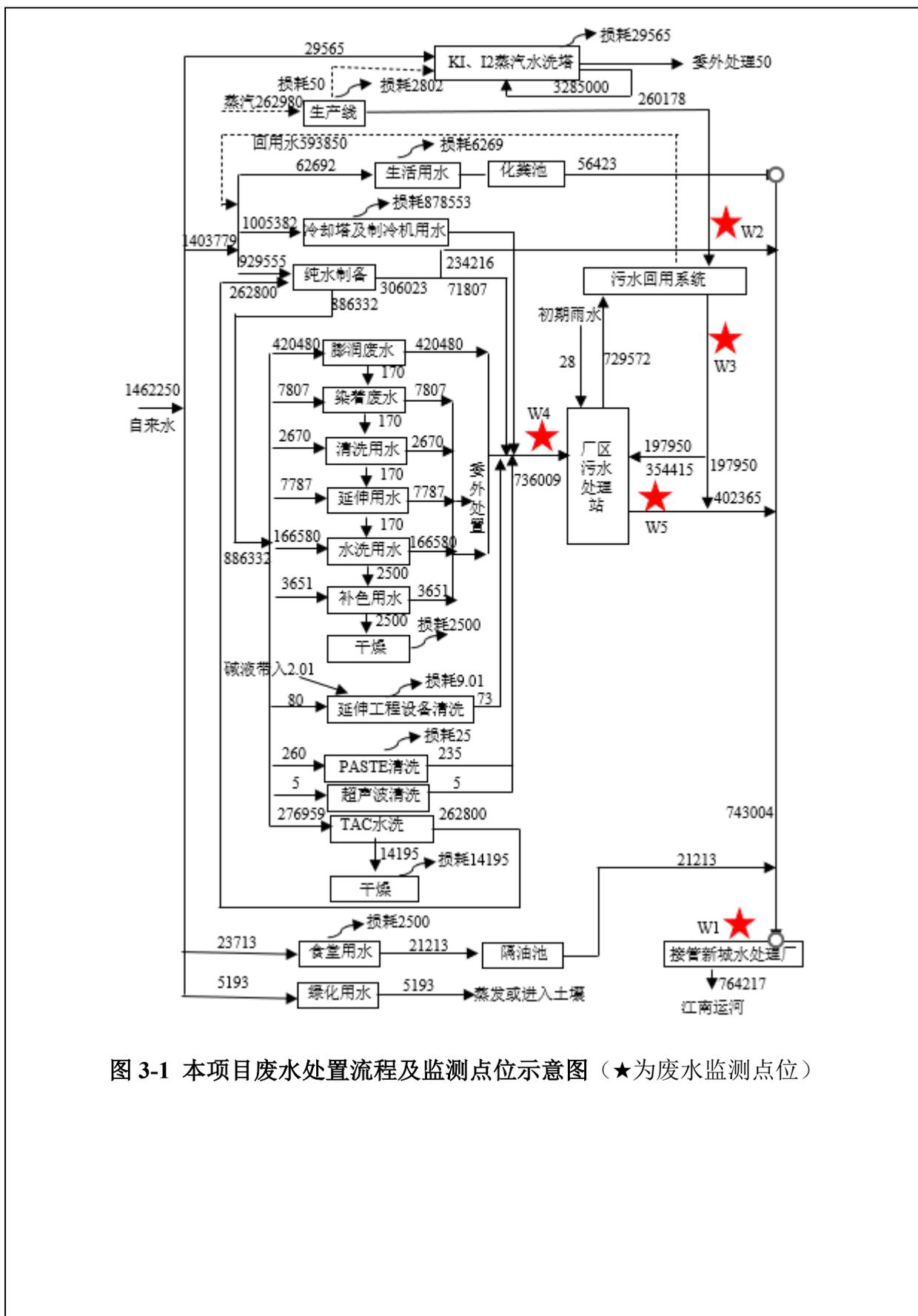


图 3-1 本项目废水处置流程及监测点位示意图 (★为废水监测点位)

污水回用系统工艺流程见图 3-2。

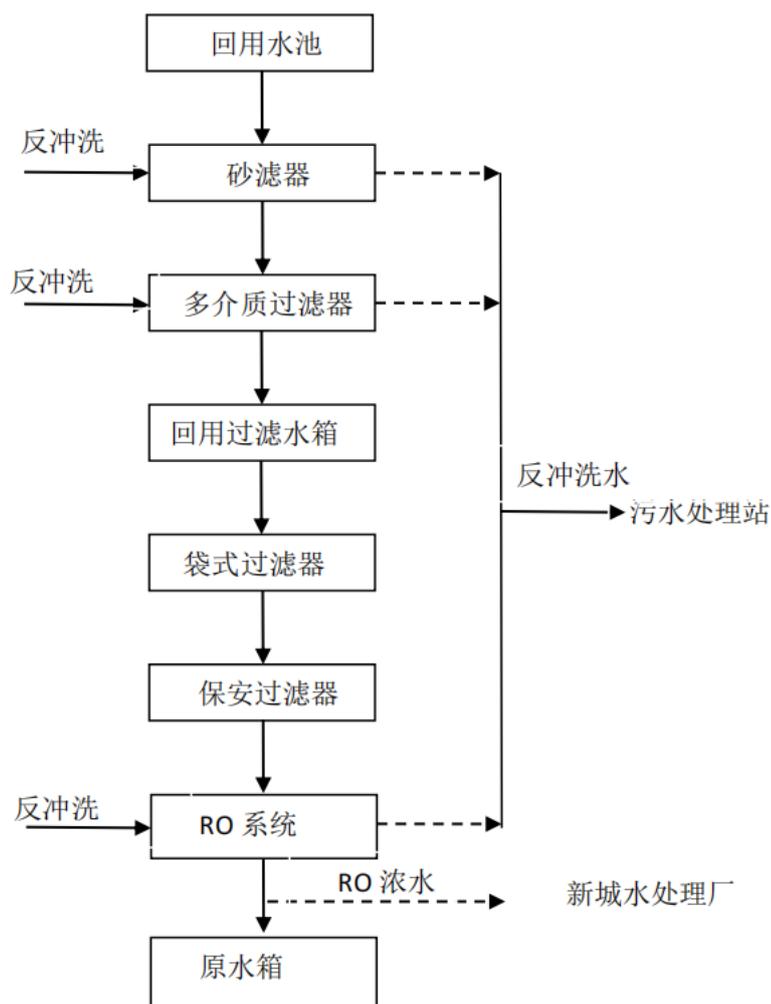


图 3-2 污水回用系统工艺流程图

工艺流程说明：

回用水池的水通过砂滤器+多介质过滤器截留水中的悬浮物及浊度。砂滤器和多介质过滤器需要定期进行反冲洗，有反冲洗水产生。

袋式过滤器和保安精密过滤器进一步去除水中的细小胶体及其他污染物，确保水质达到 RO 反渗透膜的进水指标。

经过滤后的水进入 RO 反渗透脱盐系统进行脱盐，主要去除水体中的无机离子及小分子有机物。RO 系统需要定期进行反冲洗，有反冲洗水产生。经过反渗透膜处理后，脱盐水进入水池栋，浓水接管新城水处理厂处理。

厂内污水处理系统处理工艺流程见图 3-3。

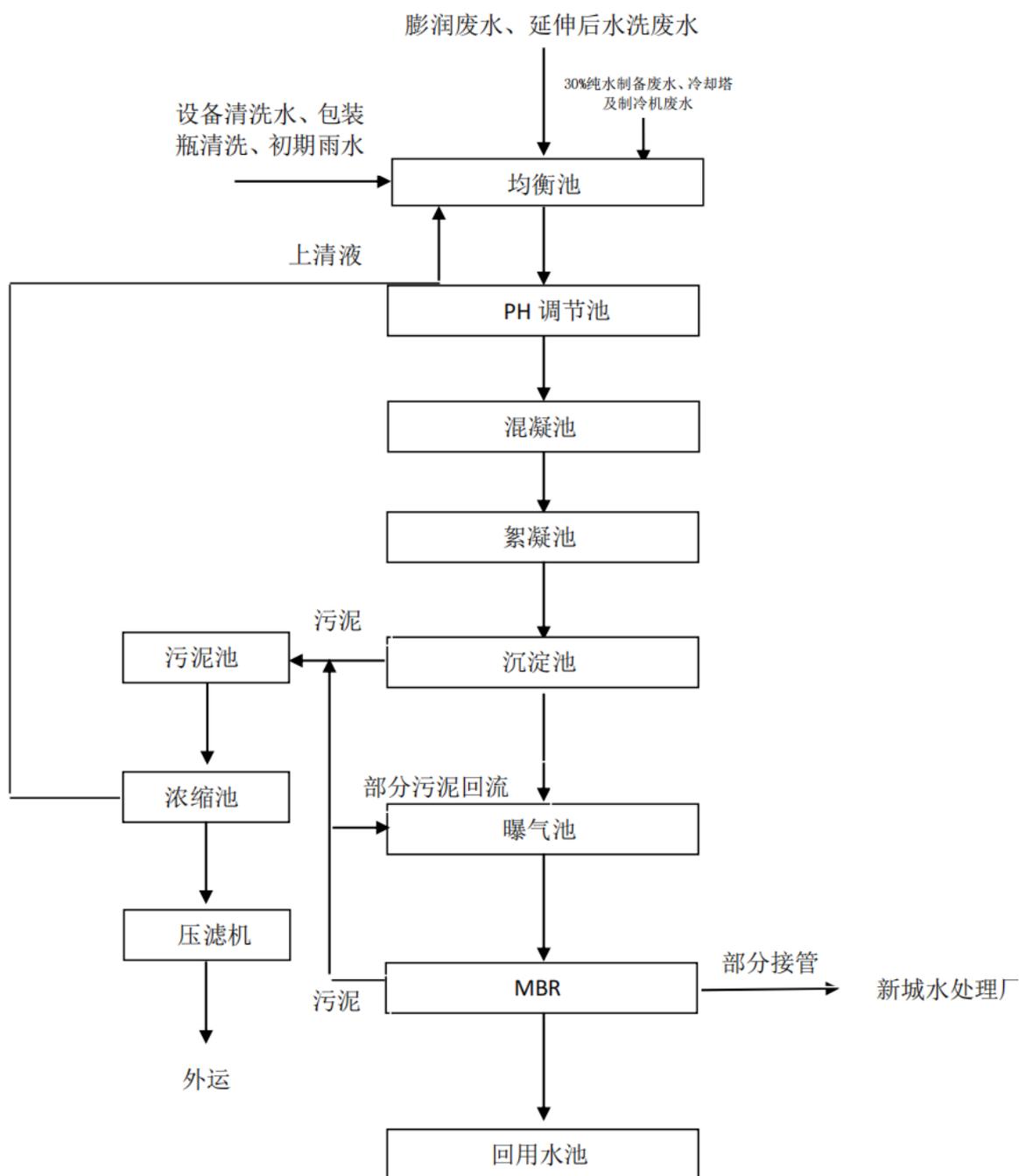


图 3-3 厂内污水处理系统处理工艺流程图

工艺流程说明：

集水池：收集废水经泵提升打入该池混合，调节水质水量。

pH 调节池：设置酸碱加药系统，将废水 pH 调节至中性。

混凝池：混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。

絮凝池：投加 PAM 絮凝剂、助凝剂，使废水中的粒子絮凝成大絮体，膨润废水延伸后水洗废水以便后一工序去除。沉淀池：絮凝过程凝集生产大絮体随重力作用自然沉降，固液分离去除曝气池：向污水中强制加入空气,使池内污水与空气接触充氧，并搅动液体，加速空气中的氧气向液体中的转移，防止池内悬浮体下沉，加强池内有机物与微生物及溶解氧的接触,使微生物形成块状物。

MBR：膜生物反应器，是膜分离技术与生物技术的有机结合，具有高效的固液分离性能，同时利用膜的特性，使活性污泥不随水流失，使污染物分解彻底，因此出水水质良好、稳定，出水细菌、悬浮物和浊度接近于零，并可截留粪大肠菌群等污染物性污染物。

3.2 废气

本项目技改后(延伸工程)贴合、干燥废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ01 或 FQ02(一备一用)排放。(涂布工程)涂布、干燥及标记废气、(延伸工程)标记废气经收集后通过 1#RTO、2#RTO、3#RTO、4#RTO 装置处理后,由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放。(后处理工程)磨边废气经收集后通过集尘装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ07 排放。(后处理工程)裁切、标记、包装废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ13 排放。(涂布工程)离型胶调配及供应栋废气经收集后通过 RTO 系统处理后,由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放或由备用二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ19 排放。食堂废气经收集后通过油烟净化器处理后,由 15 米高排气筒 FQ18 排放。

本项目无组织废气主要是后处理工程裁切、包装、标记工序未收集的废气,在车间内无组织排放。

本项目废气产生及处理措施情况见表 3-2。

表 3-2 本项目废气产生及污染防治措施情况表

生产设施/ 排放源	污染物	污染防治措施	
		环评设计	实际建设
(延伸工程)贴合、干燥废气	挥发性有机物	(延伸工程)贴合、干燥废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ01 或 FQ02(一备一用)排放。	(延伸工程)贴合、干燥废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ01 或 FQ02(一备一用)排放。
(涂布工程)涂布、干燥及标记废气、(延伸工程)标记废气	丙酮、丁酮、甲苯、挥发性有机物	(涂布工程)涂布、干燥及标记废气、(延伸工程)标记废气经收集后通过 1#RTO、2#RTO、3#RTO、4#RTO 装置处理后,由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放。	(涂布工程)涂布、干燥及标记废气、(延伸工程)标记废气经收集后通过 1#RTO、2#RTO、3#RTO、4#RTO 装置处理后,由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放。
RTO 燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
(后处理工程)磨边废气	颗粒物	(后处理工程)磨边废气经收集后通过集尘装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ07 排放。	(后处理工程)磨边废气经收集后通过集尘装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ07 排放。
(后处理工程)裁切、标记、包装废气	丁酮、挥发性有机物、丙酮	(后处理工程)裁切、标记、包装废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ13 排放。	(后处理工程)裁切、标记、包装废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ13 排放。

食堂废气	油烟	食堂废气经收集后通过油烟净化器处理后，由 15 米高排气筒 FQ18 排放。	食堂废气经收集后通过油烟净化器处理后，由 15 米高排气筒 FQ18 排放。
(涂布工程)离型胶调配及供应栋废气	丙酮、丁酮、甲苯、挥发性有机物	(涂布工程)离型胶调配及供应栋废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后，由 25 米高排气筒 FQ19 排放。	(涂布工程)离型胶调配及供应栋废气经收集后通过 RTO 系统处理后，由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放或由备用二级活性炭吸附装置处理后，由 25 米高排气筒 FQ19 排放。

本项目废气治理工艺流程及监测点位见图 3-4。

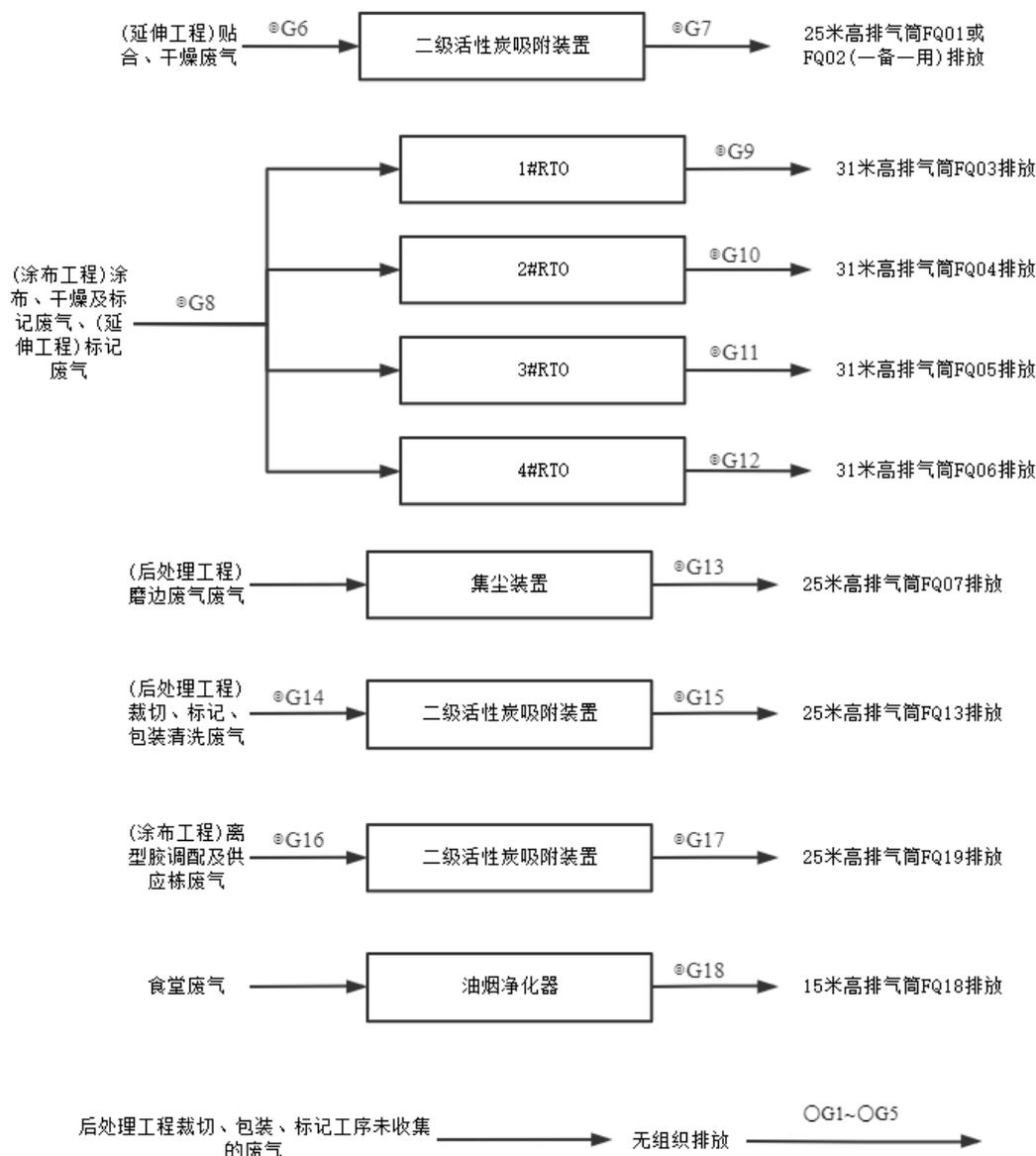


图 3-4 废气治理工艺流程及监测点位示意图
(◎为有组织废气监测点位，○为无组织废气监测点位)

3.3 噪声

本项目主要噪声源为各类生产设备、环保设备配套的风机等，建设单位已合理布置厂区总平面布局，并采取车间、厂房墙壁隔音、距离衰减等综合治理措施。

3.4 固（液）体废物

四期项目开工后，本公司于 2021 年新增编制《新增 OLED 蒸发器设备项目环境影响评价报告表》（五期项目），于 2021 年 10 月 27 日通过无锡市行政审批局审批。其中包含对现有项目中部分内容的以新带老。因此，此次“四期项目”验收按照五期项目竣工后全厂综合建设情况进行。

全厂以新带老后固废产生情况如下：

①危险废物：沾染化学品的废膜、废粘着剂、废胶（丁酮废液）、喷码清洗废液、废抹布、手套、1-25L 废包装桶、瓶、沾染化学品废包装袋、废活性炭、废离子交换树脂、200L 废包装桶、瓶、废机油、含汞废灯管、沾染化学品的过滤器、丙酮废液、异丙醇废液、实验室废弃物，均委托江苏爱科固体废物处理有限公司、宜兴市苏南固废处理有限公司、苏州市众和环保科技有限公司、无锡市晨阳资源再生利用有限公司处置。

②一般废物：废膜、偏光片及偏光片边角料、集尘粉尘、污泥、废 RO 膜、动植物油、废银浆、废筛网、废包装材料、银粉、玻璃、废滤袋、废基板，外售物资回收单位或委托相关单位处置。

③生活垃圾由环卫清运。

所有固体废物零排放。

本项目共有两个危废仓库：总计 256 平方米（每个 128 平方米），一个废丁酮储罐：50 立方米，危废贮存设施内地面铺设环氧树脂层，设置防渗导流沟，防风、防雨、防晒、防雷、防扬散，加锁防盗。收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况。贮存场所已在出入口设置在线视频监控。

危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有相应标识牌。本项目固体废物贮存及处理管理检查已参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等相关要求执行。

全厂以新带老后固体废物处置情况详见表 3-3。

表 3-3 全厂以新带老后固体废物处置情况表

固废名称	来源	性质	废物代码	全厂原项目产生量 t/a	全厂环评设计产生量 t/a	全厂实际产生及处理处置量 t/a	环评设计处理处置方式	实际处理处置方式
废膜	涂布工程	一般固废	61	14700	22785	22785	外售物资回收单位	外售物资回收单位
偏光片及偏光片边角料	后处理工程裁切及检查	一般固废	61	4095	7673	7673	外售物资回收单位	外售物资回收单位
集尘粉尘	磨边废气处理	一般固废	84	29.75	198.6	198.6	外售物资回收单位	外售物资回收单位
污泥	废水处理	一般固废	57	500	550	550	委外处置	委外处置
废 RO 膜	中水回用及纯水制备	一般固废	99	3.5	3.74	3.74	外售物资回收单位	外售物资回收单位
动植物油	油烟净化、隔油池	一般固废	99	3.82	4.09	4.09	委外处置	委外处置
废银浆	过滤、包装	一般固废	86	9.3	9.3	9.3	外售物资回收单位	外售物资回收单位
废筛网	过滤、包装	一般固废	61	0.15	0.15	0.15	外售物资回收单位	外售物资回收单位
废包装材料	包装	一般固废	79	0.01	50	50	外售物资回收单位	外售物资回收单位
银粉、玻璃	PVPASE 投料	一般固废	86	8	8	8	外售物资回收单位	外售物资回收单位
废滤袋	废气处理	一般固废	99	0.1	0.1	0.1	外售物资回收单位	外售物资回收单位
废基板	测量	一般固废	99	0	25 平方米	25 平方米	外售物资回收单位	外售物资回收单位
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	99	608.825	900.83	900.83	环卫清运	环卫清运
沾染化学品的废膜	延伸工程贴合	危险废物	900-041-49	15	80	80	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
废粘着剂	延伸、涂布工程贴合	危险废物	900-014-13	50	77.5	77.5	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置

废胶(丁酮废液)	涂布工程 离型胶调 配	危险 废物	900-404-06	600	800	800	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
喷码清洗 废液	后处理工 程标识	危险 废物	900-404-06	2.5	3.9	3.9	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
废抹布、手 套	后处理工 程包装	危险 废物	900-041-49	40	62	62	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
1-25L 废包 装桶、瓶	原辅料储 存使用	危险 废物	900-041-49	25 (2.5 万 只)	53 (5.3 万 只)	53 (5.3 万 只)	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
沾染化学 品废包装 袋	原辅料储 存使用	危险 废物	900-041-49	0.5	10	10	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
废活性炭	有机废气 处理	危险 废物	900-039-49	83.869	90	90	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
废离子交 换树脂	纯水制备 系统	危险 废物	900-015-13	1.5	7	7	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
200L 废包 装桶、瓶	原辅料储 存使用	危险 废物	900-041-49	3.6 万只	4.5 万只	4.5 万只	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
废机油	设备维修	危险 废物	900-249-08	1	1	1	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
含汞废灯 管	办公	危险 废物	900-023-29	0.2	0.5	0.5	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
沾染化学 品的过滤 器	延伸、涂 布	危险 废物	900-041-49	3	50	50	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
丙酮废液	PVPASTE 清洗、超 声波清洗	危险 废物	900-402-06	10	9.54	9.54	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
异丙醇废 液	PVPASTE 清洗、超 声波清洗	危险 废物	900-402-06	4	7.2	7.2	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置
实验室废 弃物	实验室	危险 废物	900-047-49	1	2	2	委托有资质 单位处置	委托有资质单 位处置

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:

4.1 建设项目环评报告表的主要结论

1 项目概况

三星(无锡)电子材料有限公司由韩国三星 SDI 公司独资创办,位于江苏省无锡市新吴区新华路 22 号。公司占地面积 120980.68 平方米。公司主要致力于建设偏光板和太阳能光伏浆料生产线。三星(无锡)电子材料有限公司自 2015 年建厂至今,进行了三期项目的建设,一期项目《三星(无锡)电子材料有限公司偏光板及光伏浆料项目环境影响报告书》于 2015 年 7 月 15 号通过了无锡市环保局的审批,并于 2017 年 6 月 29 号通过了项目竣工环境保护验收;二期项目《三星(无锡)电子材料有限公司年产光伏浆料 800 吨技改项目环境影响报告表》于 2017 年 9 月 26 日通过无锡市新吴区安监环保局的审批,于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收;三期项目《三星(无锡)电子材料有限公司后工程一楼改造项目环境影响报告表》于 2017 年 12 月 14 日通过了无锡市新吴区安监环保局的审批,于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收。

为响应国家环保要求及提高企业自身环保要求,三星(无锡)电子材料有限公司拟对偏光片生产中部分原辅料替换,对多个磨边废气排气筒进行合并,对有机废气排气筒提升高度,新增离型胶调配及供应栋废气处理设施、对污水回用系统处理能力及工艺流程局部调整等,同时引进研磨机等进口设备 12 台套,购置超大型封口机等国产设备 8 台套形成年产 8305 万平方米偏光片的生产能力。技改后,偏光片生产工艺流程不变,光伏浆料生产规模及工艺流程不变。

2 产业政策符合性分析

本项目主要产品为偏光板,偏光板属于《鼓励外商投资产业目录(2019 年版)》鼓励类“(二十二)计算机、通信和其他电子设备制造业中 243TFT-LCD、OLED、AMOLED、激光显示、量子点、3D 显示等平板显示屏、显示屏材料制造(6 代及 6 代以下 TFT-LCD 玻璃基板除外)”中项目,属于《产业结构调整指导目录(2019 年修正本)》鼓励类“二十八信息产业中第 27 条薄膜场效应晶体管 LCD(TFT-LCD)等新型平板显示器件及关键部件”中的项目;属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)〉部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183 号)鼓励类“十九信息产业中第 27 条薄膜场效应晶体管 LCD(TFT-LCD)等新型平板显示器件及关键部件”中的项目;属于《无锡市制造业转型发展指

导目录（2012 年本）》，鼓励类“一电子信息产业 11. 半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料，16. 薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）、等离子显示屏（PDP）、有机发光二极管（OLED）、激光显示、3D 显示、触控显示等新型平板显示器件及配套材料、关键部件，24. TFT-LCD、PDP、OLED、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件生产专用设备”鼓励类项目，项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》中规定的限制类和淘汰类，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止类项目，亦不属于其他法律法规要求淘汰和限制类项目，符合国家和地方产业政策。

3 土地利用规划符合性分析

本项目位于无锡市新区新华路 22 号，利用已建厂房，不新增用地，根据无锡高新区土地利用总体规划，项目所在地地类用途为工业用地。经查阅，本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制和禁止用地项目；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》（苏国土资发[2013]323 号）中的限制和禁止用地项目。

因此，本项目的建设符合土地利用规划。

4 环境质量现状

地表水环境：江南运河监测断面 pH、COD、总磷等监测值能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，SS 能够满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）IV 类标准。

环境空气：可吸入颗粒物、臭氧、细颗粒物指标均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准年平均浓度。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》分析内容，通过采取调整产业结构、推进工业领域全行业、全要素达标排放、调整能源结构，控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治等措施后，无锡市环境空气质量预计 2025 年可实现全面达标。

监测期间各监测点位甲苯、丙酮浓度均未超出《环境影响评价技术导则大气环境》附录 D 空气质量浓度限值；监测期间各监测点位丁酮均未超出《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）车间短时间接触容许浓度限值；监测期间各监测点位非甲烷总烃未超出大气污染物综合排放标准详解计算的一次浓度最大限制；项目所在地 VOCs 监测浓度可满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准要求。

声环境：声环境质量状况达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声功能区环境噪声限值。

地下水环境：D1、D2、D3监测点地下水中挥发酚、氟化物、硝酸盐、硫酸根、铅、镉、铁、锰、六价铬、汞、砷、总大肠菌群等因子满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅰ类标准；亚硝酸、氯离子等因子满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅱ类标准；溶解性总固体满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准；总硬度满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅳ类标准；氨氮在D1、D2两个点位满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准，在D3点位满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅳ类标准。

5 污染物达标排放

(1) 废气

技改后有组织废气天然气燃烧废气SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度均能满足江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表1中排放限值标准，后处理工程磨边废气颗粒物排放浓度及排放速率均满足《北京市大气环境污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表3生产工艺废气及其他废气污染物排放限值；甲苯、VOCs排放浓度及排放速率均能满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2电子工业标准、表5其他行业；丙酮、丁酮排放浓度均能满足《上海市大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录A.4C类物质浓度限值；油烟排放浓度能够满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中“大型规模”标准要求。

经预测，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。各污染源下风向的污染物浓度均较低，占标率较小，项目废气排放对周围大气环境质量影响较小。无组织排放源排放的污染物最大落地浓度均低于相关标准要求的厂界浓度限值。无组织排放源排放的污染物最大落地浓度均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1的排放限值。技改项目不设置大气环境保护距离，技改项目设置的卫生防护距离为以偏光板生产车间为执行边界100米的范围。技改后全厂卫生防护距离设置以PVPASTE车间为执行边界100m、以偏光板生产车间为执行边界100m以及丁酮储罐区为执行边界50m形成的包络线区域。卫生防护距离范围内主要为道路和工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感目标，以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。

(2) 废水

本项目食堂废水与生活污水经隔油池与化粪池预处理后，冷却塔及制冷机废水经厂内污水处理系统及污水回用系统处理后接入新城水处理厂集中处理。处理出水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限制》（DB32/1072-2007）表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，尾水最终排入江南运河，不会对新城水处理厂的正常运行和尾水接纳水体江南运河产生不良影响。

本项目“以新带老”后现有项目蒸汽冷凝水排入污水回用系统，纯水制备废水的 30% 排入厂区污水处理系统，冷却塔及制冷机废水进入厂区污水处理系统。污水回用系统及厂内污水处理系统依托可行，对进水水质及出水水质均不会产生影响。

（3）噪声

经预测，项目设备噪声经隔声等措施降噪后，场界环境噪声贡献值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准中标准（昼间<65，夜间<55），故本项目噪声对周围环境影响较小。

（4）固废

本项目一般工业固体废物为废膜、偏光板及偏光板边角料、集尘粉尘、废 RO 膜、废包装材料外售废品回收公司；污泥委托污泥处置单位处置；生活垃圾及餐厨垃圾由环卫统一清运。危险废物均委托有资质的单位处理处置。项目所有固废均得到安全处置，对周围环境影响较小。

6 总量控制建议

（1）大气污染物总量控制：

本项目：

有组织废气：丙酮 0.198t/a、甲苯 0.014t/a、丁酮 4.251t/a、VOCs8.449t/a、二氧化硫 0.916t/a、氮氧化物 0.804t/a、颗粒物 1.570t/a、油烟 0.038t/a；

无组织废气：VOCs0.7645t/a。

全厂：

有组织废气：丙酮 0.638t/a、甲苯 0.029t/a、丁酮 8.042t/a、VOCs24.547t/a、二氧化硫 0.940t/a、氮氧化物 0.873t/a、颗粒物 1.731t/a、油烟 0.07t/a；无组织废气：颗粒物 0.008t/a、VOCs3.2135t/a。

（2）水污染物总量控制：

本项目：

废水接管量：废水量 106558t/a、COD36.458t/a、SS18.43t/a、氨氮 1.748t/a，总氮

2.247t/a、总磷 0.399t/a、动植物油 0.473t/a。

最终排放量：废水量 106558t/a、COD5.328t/a，SS1.066t/a，氨氮 0.533t/a，总氮 1.598t/a、总磷 0.053t/a、动植物油 0.107t/a。

全厂：

废水接管量：废水量 630001t/a、COD67.600t/a，SS35.872t/a，氨氮 2.445t/a，总氮 3.221t/a、总磷 0.511t/a、动植物油 1.292t/a；、KI6.19t/a、I₂0.019t/a。

最终排放量：废水量 630001t/a、COD31.500t/a，SS6.300t/a，氨氮 2.445t/a，总氮 3.221t/a、总磷 0.315t/a、动植物油 0.630t/a；、KI6.19t/a、I₂0.019t/a。

(3) 固废

固体废物均能得到有效地利用和处置，固废实现“零”排放。

废气总量在新吴区范围内平衡，水污染物总量在新城水处理厂污染物排放总量控制指标内进行平衡。固体废弃物无需申请总量。

综上所述，三星电子（无锡）有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目符合国家产业政策，符合土地利用规划。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废气等对周围环境的影响较小，项目建设不会改变区域环境功能；项目满足总量控制要求。因此，在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

本环评报告的评价结论是根据三星电子（无锡）有限公司提供的项目建设地址、建设规模、平面布局及与此对应的排污情况基础上得出的。如果上述情况有所变化，应由三星电子（无锡）有限公司按环境保护法规要求另行申报审批。项目所涉的消防、安全及卫生问题，不属于本项目环境影响评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

要求和建议

(1) 建设单位应认真落实项目设计和环境影响评价中提出的三废治理措施，使本项目的三废排放量减少到最低程度。

(2) 项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。

(3) 生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作。

4.2 审批部门审批决定

关于三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境影响报告表的批复

锡行审环许【2020】7360 号

三星(无锡)电子材料有限公司:

你单位报送的由无锡市泽成环境科技有限公司编制的《三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境影响报告表》(以下称报告表)等相关材料均悉。经研究,审批意见如下:

一、根据报告表的结论,在落实报告表中提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下,从生态环境保护角度分析,同意该项目按照报告表中的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质为技改,建设地点为无锡市新吴区新华路 22 号公司(利用现有厂房),总投资 3226 万元,建设年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目,全厂形成年产 8305 万平方米偏光片、光伏浆料 800 吨的生产能力。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告表内容。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中,你单位必须逐项落实报告表中提出的各项生态环境保护措施要求,严格执行环保“三同时”及“以新带老”制度,确保污染物达标排放,并须着重做到以下几点:

1. 全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,采用先进工艺和先进设备,加强生产管理和环境管理,减少污染物产生量和排放量,项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。

2. 贯彻节约用水原则,减少外排废水量。排水系统实施雨污分流,生活污水、食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理后与厂区污水处理系统排水、污水回用系统排水一并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中标准后,接入新城水处理厂集中处理。该项目利用原有的一个污水排放口,不得增设排污口。

3. 进一步优化废气处理方案,严格控制无组织废气排放,确保各类工艺废气的收集治理措施、处理效率及排气筒高度等均达到报告表提出的要求,各工艺废气分别经对应排气筒排放。FQ-01#、FQ-02#、FQ-03#、FQ-04#、FQ-05#、FQ-06#、FQ-13#、FQ-19#排气筒中甲苯、VOCs 排放参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中相关标准;丙酮、丁酮排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》

(DB31/933-2015)附录 A. 4C 类物质浓度限值。

FQ-03#、FQ-04#、FQ-05#、FQ-06#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 标准；FQ-07#排气筒中颗粒物排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中相关标准要求。

FQ-18#排气筒中油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中标准。

厂界监控点 VOCs、甲苯浓度限值参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中无组织排放限值要求；颗粒物参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 中相关标准要求；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A. 1 中特别排放限值。

本项目共设排气筒 10 根，其中离型胶调配及供应栋废气新增 1 根排气筒，其余 9 根排气筒均依托现有。

4. 选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放标准。

5. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求，防止产生二次污染。

6. 建立环境风险应急管理体系与环境安全管理制度，严格落实报告表环境风险分析篇章中的事故应急防范、减缓措施，防止生产过程、储运过程及污染治理措施事故发生。按导则要求另行编制企业环境风险应急预案，并报生态环境部门备案。

7. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122 号)的要求规范化设置各类排污口和标识。加强活性炭吸附装置的运行管理，定期更换活性炭，建立使用及更换活性炭的台账。有机废气排气筒出口设置 VOCs 工况在线监测装置，其中单个排气筒处理规模大于 40000m³/h 以上的，加装 VOCs 因子监测装置，在线监测数据与新吴生态环境部门联网。

8. 根据报告表推荐，全厂 PV PASTE 车间外周边 100 米、偏光板生产车间外周边 100 米及丁酮储罐区外周边 50 米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

三、本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指

标申请表”核定的限值，污染物年排放总量初步核定如下：1. 大气污染物：（本项目）（有组织）丙酮 ≤ 0.198 吨、甲苯 ≤ 0.014 吨、丁酮 ≤ 4.251 吨、VOCs ≤ 8.449 吨、二氧化硫 ≤ 0.916 吨、氮氧化物 ≤ 0.804 吨、颗粒物 ≤ 1.570 吨、油烟 ≤ 0.038 吨；（全厂）（有组织）丙酮 ≤ 0.638 吨、甲苯 ≤ 0.029 吨、丁酮 ≤ 8.042 吨、VOCs ≤ 24.547 吨、二氧化硫 ≤ 0.940 吨、氮氧化物 ≤ 0.873 吨、颗粒物 ≤ 1.731 吨、油烟 ≤ 0.07 吨。

2. 水污染物（接管考核量）：（本项目）废水量 ≤ 106558 吨、COD ≤ 36.458 吨、SS ≤ 18.43 吨、氨氮（生活） ≤ 1.748 吨、总氮（生活） ≤ 2.247 吨、总磷（生活） ≤ 0.3991 吨、动植物油 ≤ 0.473 吨；（全厂）废水量 ≤ 630001 吨、COD ≤ 67.6 吨、SS ≤ 35.872 吨、氨氮（生活） ≤ 2.445 吨、总氮（生活） ≤ 3.221 吨、总磷（生活） ≤ 0.511 吨、动植物油 ≤ 1.292 吨、KI ≤ 6.19 吨、I2 ≤ 0.019 吨。

3. 固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对报告表的内容和结论负责。

五、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目工程竣工后，按规定办理项目竣工环保验收手续，“以新带老”内容纳入“三同时”竣工验收范围。六、开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

七、项目建设期间的环境现场监督管理由新吴区环境监察大队负责。

八、该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效：如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环评文件应当重新报批。

无锡市行政审批局

2020年8月20日

表四（续）

4.3 环评批复落实情况

表 4-1 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	<p>根据报告表的结论，在落实报告表中提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，从生态环境保护角度分析，同意该项目按照报告表中的建设内容在拟定地点进行建设。</p> <p>本项目性质为技改，建设地点为无锡市新吴区新华路 22 号公司（利用现有厂房），总投资 3226 万元，建设年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目，全厂形成年产 8305 万平方米偏光片、光伏浆料 800 吨的生产能力。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告表内容。</p>	<p>三星（无锡）电子材料有限公司由韩国三星 SDI 公司独资创办，位于江苏省无锡市新吴区新华路 22 号。公司占地面积 120980.68 平方米。公司主要致力于建设偏光片和太阳能光伏浆料生产线。三星（无锡）电子材料有限公司自 2015 年建厂至今，进行了四期项目的建设：一期项目《三星（无锡）电子材料有限公司偏光板及光伏浆料项目环境影响报告书》于 2015 年 7 月 15 号通过了无锡市环境保护局的审批，并于 2017 年 6 月 29 号通过了项目竣工环境保护验收；二期项目《三星（无锡）电子材料有限公司年产光伏浆料 800 吨技改项目环境影响报告表》于 2017 年 9 月 26 日通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的审批，于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收；三期项目《三星（无锡）电子材料有限公司后工程一楼改造项目环境影响报告表》于 2017 年 12 月 14 日通过了无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的审批，于 2020 年 3 月通过了项目竣工环境保护验收；</p> <p>《三星（无锡）电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境影响报告表》（四期项目）于 2020 年 8 月 20 日通过了无锡市行政审批局的审批。</p> <p>四期项目开工后，本公司于 2021 年新增编制《新增 OLED 蒸发器设备项目环境影响评价报告表》（五期项目），于 2021 年 10 月 27 日通过无锡市行政审批局审批。其中包含对现有项目中部分内容的以新带老。因此，此次“四期项目”验收按照五期项目竣工后全厂综合建设情况进行。</p> <p>本项目（年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目）于 2021 年 3 月 17 日开工建设，项目 2022 年 6 月 30 日竣工，项目调试时间为 2022 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日。</p> <p>技改后对偏光片生产中部分原辅料替换，对多个磨边废气排气筒进行合并，对有机废气排气筒提升高度，新增离型胶调配及供应栋废气处理设施、对污水回用系统处理能力及工艺流程局部调整等，同时引进研磨机等进口设备 12 台套，购置超大型封口机等国产设备 8 台套形成年产 8305 万平方米偏光</p>

		<p>片的生产能力。技改后，偏光片生产工艺流程不变，光伏浆料生产规模及工艺流程不变。技改后项目整体产能为：年产偏光片 8305 万平方米，光伏浆料 800 吨。</p> <p>本项目实际总投资 3226 万元，实际环保投资为 400 万元，环保投资占总投资额的 12.4%。</p> <p>劳动定员：现有人员 1000 人，新增 1600 人，技改后全厂定员 2600 人；</p> <p>工作制度：年生产天数 365 天，四班三运转，每班 8 小时。</p>
2	<p>全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。</p>	<p>全过程已贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理。项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。</p>
3	<p>贯彻节约用水原则，减少外排废水量。排水系统实施雨污分流，生活污水、食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理后与厂区污水处理系统排水、污水回用系统排水一并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中标准后，接入新城水处理厂集中处理。该项目利用原有的一个污水排放口，不得增设排污口。</p>	<p>本项目已实施“雨污分流”。膨润废水进入厂区污水处理系统处理。水洗废水进入厂区污水处理系统处理。TAC 水洗废水回用于纯水制备。冷却塔排水进入厂内污水处理系统。生活污水化粪池预处理后进入新城水处理厂。食堂废水隔油池预处理后进入新城水处理厂。纯水制备 30%进入厂内污水处理系统，70%接管市政污水管网，由新城水处理厂处理。回用水系统排水部分进入厂区污水处理系统，部分进入新城水处理厂。</p> <p>监测结果表明：验收监测期间，本项目污水总排口中 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物日均浓度值均符合《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 电子专用材料间接排放标准限值要求，动植物油日均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准限值要求。回用水日均浓度值均符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)再生水作冷却水标准。</p>

<p>4</p>	<p>进一步优化废气处理方案,严格控制无组织废气排放,确保各类工艺废气的收集治理措施、处理效率及排气筒高度等均达到报告表提出的要求,各工艺废气分别经对应排气筒排放。FQ-01#、FQ-02#、FQ-03#、FQ-04#、FQ-05#、FQ-06#、FQ-13#、FQ-19#排气筒中甲苯、VOCs 排放参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中相关标准;丙酮、丁酮排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值。</p> <p>FQ-03#、FQ-04#、FQ-05#、FQ-06#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 标准;FQ-07#排气筒中颗粒物排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中相关标准要求。</p> <p>FQ-18#排气筒中油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中标准。</p> <p>厂界监控点 VOCs、甲苯浓度限值参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中无组织排放限值要求;颗粒物参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 中相关标准要求;厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值。</p> <p>本项目共设排气筒 10 根,其中离型胶调配及供应栋废气新增 1 根排气筒,其余 9 根排气筒均依托现有。</p>	<p>本项目技改后(延伸工程)贴合、干燥废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ01 或 FQ02(一备一用)排放。(涂布工程)涂布、干燥及标记废气、(延伸工程)标记废气经收集后通过 1#RTO、2#RTO、3#RTO、4#RTO 装置处理后,由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放。(后处理工程)磨边废气经收集后通过集尘装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ07 排放。(后处理工程)裁切、标记、包装废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ13 排放。(涂布工程)离型胶调配及供应栋废气经收集后通过 RTO 系统处理后,由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放或由备用二级活性炭吸附装置处理后,由 25 米高排气筒 FQ19 排放。食堂废气经收集后通过油烟净化器处理后,由 15 米高排气筒 FQ18 排放。</p> <p>本项目无组织废气主要是后处理工程裁切、包装、标记工序未收集的废气,在车间内无组织排放。</p> <p>监测结果表明:验收监测期间,排气筒 FQ01 中挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求。</p> <p>排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 中丙酮、丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值要求,甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求,挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求,颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度均符合江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 中排放标准限值要求。</p> <p>排气筒 FQ07 中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求。</p> <p>排气筒 FQ13 中丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值要求,挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求。</p> <p>排气筒 FQ18 中油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中“大型规模”标准限值要求。</p> <p>排气筒 FQ19 中丙酮、丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值要求,甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求,挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》</p>
----------	---	--

		<p>(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求。</p> <p>厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、甲苯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 标准限值要求。</p> <p>厂内无组织非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值要求(监控点处 1h 平均浓度)。</p>
5	<p>选用低噪声设备,合理布局并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放标准。</p>	<p>本项目主要噪声源为各类生产设备、环保设备配套的风机等,建设单位已合理布置厂区总平面布局,并采取车间、厂房墙壁隔音、距离衰减等综合治理措施。</p> <p>监测结果表明:验收监测期间,本项目厂界噪声监测点昼间、夜间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准限值要求。</p>

<p>6</p>	<p>按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求，防止产生二次污染。</p>	<p>全厂以新带老后固废产生情况如下： ①危险废物：沾染化学品的废膜、废粘着剂、废胶（丁酮废液）、喷码清洗废液、废抹布、手套、1-25L 废包装桶、瓶、沾染化学品废包装袋、废活性炭、废离子交换树脂、200L 废包装桶、瓶、废机油、含汞废灯管、沾染化学品的过滤器、丙酮废液、异丙醇废液、实验室废弃物，均委托江苏爱科固体废物处理有限公司、宜兴市苏南固废处理有限公司、苏州市众和环保科技有限公司、无锡市晨阳资源再生利用有限公司处置。 ②一般废物：废膜、偏光片及偏光片边角料、集尘粉尘、污泥、废 RO 膜、动植物油、废银浆、废筛网、废包装材料、银粉、玻璃、废滤袋、废基板，外售物资回收单位或委托相关单位处置。 ③生活垃圾由环卫清运。 所有固体废物零排放。 本项目共有两个危废仓库：总计 256 平方米（每个 128 平方米），一个废丁酮储罐：50 立方米，危废贮存设施内地面铺设环氧树脂层，设置防渗导流沟，防风、防雨、防晒、防雷、防扬散，加锁防盗。收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况。贮存场所已在出入口设置在线视频监控。 危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有相应标识牌。本项目固体废物贮存及处理管理检查已参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号)等相关要求执行。</p>
<p>7</p>	<p>建立环境风险应急管理体系与环境安全管理制度，严格落实报告表环境风险分析篇章中的事故应急防范、减缓措施，防止生产过程、储运过程及污染治理措施事故发生。按导则要求另行编制企业环境风险应急预案，并报生态环境部门备案。</p>	<p>已落实报告表环境风险分析篇章中的事故应急防范、减缓措施。已编制企业环境风险应急预案，并报生态环境部门备案。</p>

8	<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控(1997)122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。加强活性炭吸附装置的运行管理，定期更换活性炭，建立使用及更换活性炭的台账。有机废气排气筒出口设置 VOCs 工况在线监测装置，其中单个排气筒处理规模大于 40000m³/h 以上的，加装 VOCs 因子监测装置，在线监测数据与新吴生态环境部门联网。</p>	<p>已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控(1997)122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。已建立使用及更换活性炭的台账。已在 FQ01/02、FQ03、FQ04、FQ05、FQ06、FQ13、FQ19 处均安装 VOCs 自动在线监测设备并与环境部门联网。</p>
9	<p>根据报告表推荐，全厂 PV PASTE 车间外周边 100 米、偏光板生产车间外周边 100 米及丁酮储罐区外周边 50 米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。</p>	<p>全厂生产车间外 100 米、丁酮储罐区外周边 50 米卫生防护距离范围内无环境敏感点。</p>
10	<p>本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值，污染物年排放总量初步核定如下：</p> <p>1. 大气污染物：（本项目）（有组织）丙酮≤0.198 吨、甲苯≤0.014 吨、丁酮≤4.251 吨、VOCs≤8.449 吨、二氧化硫≤0.916 吨、氮氧化物≤0.804 吨、颗粒物≤1.570 吨、油烟≤0.038 吨；（全厂）（有组织）丙酮≤0.638 吨、甲苯≤0.029 吨、丁酮≤8.042 吨、VOCs≤24.547 吨、二氧化硫≤0.940 吨、氮氧化物≤0.873 吨、颗粒物≤1.731 吨、油烟≤0.07 吨。</p> <p>2. 水污染物（接管考核量）：（本项目）废水量≤106558 吨、COD≤36.458 吨、SS≤18.43 吨、氨氮（生活）≤1.748 吨、总氮（生活）≤2.247 吨、总磷（生活）≤0.3991 吨、动植物油≤0.473 吨；（全厂）废水量≤630001 吨、COD≤67.6 吨、SS≤35.872 吨、氨氮（生活）≤2.445 吨、总氮（生活）≤3.221 吨、总磷（生活）≤0.511 吨、动植物油≤1.292 吨、KI≤6.19 吨、I2≤0.019 吨。</p> <p>3. 固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	<p>本项目污染物排放总量均符合环评批复要求。</p>
11	<p>本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目工程竣工后，按规定办理项目竣工环保验收手续，“以新带老”内容纳入“三同时”竣工验收范围。</p>	<p>本项目正在进行环保竣工自主验收。已申领排污许可证。</p>

12	<p>开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>已开展内部污染防治设施安全风险辨识，已规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>
13	<p>该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效：如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环评文件应当重新报批。</p>	<p>本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施均未发生重大变动。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制:

建设项目竣工环境保护验收现场监测应按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、GB/T16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《空气和废气监测质量保证手册》（第四版）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中质量控制与质量保证有关章节要求进行。

一、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。即做到：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般应加不少于10%的平行样；对可进行加标回收测试的，应在分析的同时做不少于10%加标回收样品分析，对无法进行加标回收的测试样品，做质控样品分析。

二、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 分析方法和仪器的选用原则

- a. 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- b. 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。

(2) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）

仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

(3) 烟尘、颗粒物等采样部位的选择应符合GB/T 16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，当条件不能满足时，选在较长直段烟道上，与弯头或变截面处的距离不得小于烟道当量直径的1.5 倍。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B 为边长。

不满足上述要求时，则监测孔前直管段长度必须大于监测孔后的直管段长度，在烟道弯头和变截面处加装导流板，并适当增加采样点数和采样频次。

三、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准

发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效。

四、本项目监测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有CMA资质。

本项目验收检测方法及关键设备见表 5-1，质量控制表见表 5-2、表 5-3、表 5-4。

表 5-1 验收检测方法 & 关键设备表

项目类别	检测项目	检测依据	采样仪器设备及仪器编号	检测仪器设备及仪器编号	
有组织废气	挥发性有机物	《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》(HJ 734-2014)	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 XYX-002-2 XYX-002-6 XYX-002-7 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 XYX-002-3 3072 型智能双路烟气采样器 XYX-009-3 XYX-009-4 XYX-009-5 XYX-009-6 ZR-3520 型真空箱气袋采样器 XYX-018-1 XYX-018-2 LB-8L 真空箱气袋采样器 XYX-018-3 KB-6D 型真空箱气袋采样器 XYX-018-4 SP300ExSP 空气采样器 XYX-022-1 XYX-022-2 QW330QW 空气采样器 XYX-022-3 XYX-022-4	6890N+5973N 气相色谱-质谱联用仪 XYF-034	
	甲苯			GC9790II 气相色谱仪 XYF-024	
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ 38-2017)		XYX-002-3	Ultimate3000 高效液相色谱仪 XYF-041
	丙酮	《固定污染源废气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法》(HJ 1153-2020)		XYX-009-3	/
	2-丁酮			XYX-009-4	
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)		XYX-009-5	AUW120D 分析天平 (十万分之一) XYF-023
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)		XYX-009-6	/
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)		SP300ExSP 空气采样器 XYX-022-1 XYX-022-2	/
油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》(HJ 1077-2019)	QW330QW 空气采样器 XYX-022-3 XYX-022-4	F2000-IIA 红外光度测油仪 XYF-043		
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	2050 型环境空气综合采样器 XYX-004-5 XYX-004-6 XYX-004-7 XYX-004-8	AUW120D 分析天平 (十万分之一) XYF-023	
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》(HJ 584-2010)		6890N+7697A 气相色谱仪 XYF-006	
	丙酮	《环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱		Ultimate3000 高效液相色谱仪	

	2-丁酮	法》(HJ 683-2014)		XYF-041
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)	KB-6D 型真空箱气袋 采样器 XYX-018-9 XYX-018-10 XYX-018-11 XYX-018-12	GC9790II气相色谱仪 XYF-024
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	/	86031 pH/DO/电导率综合测试仪 XYX-007-4
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	/	FB224 分析天平 (万分之一) XYF-011
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	/	50mL 滴定管 XYF-056
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	/	723N 可见分光光度计 XYF-038
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)	/	TU-1900 双光束紫外可见分光光度计 XYF-008
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)	/	723N 可见分光光度计 XYF-038
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	/	F2000-IIA 红外光度测油仪 XYF-043
	碘化物	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)3.2.8 催化比色法	723N 可见分光光度计	XYF-038
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计 XYX-003-4 AWA6221B 声校准器 XYX-005-4	

表 5-2 质量控制表 (废水)

项目因子	样品数 (个)	平行样分析		质控样分析			加标回收		质控结果评价
		现场 平行样 (个)	实验室 平行样 (个)	质控样 (个)	质控样浓度 (mg/L, pH 无量纲)	标样值及不 确定度 (mg/L)	加标样 数量 (个)	回收率 (%)	
pH 值	8	2	/	4	6.87、9.17 6.87、9.17	/	/	/	合格
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	2	2	2	10、10	10±1	/	/	合格
氨氮	8	2	2	/	/	/	2	107、104	合格
总氮	8	2	2	/	/	/	2	107、98.2	合格
总磷	8	2	2	/	/	/	2	96.8、92.2	合格
动植物油	8	/	/	2	10.2、10.2	10.0±0.3	/	/	合格
碘化物	8	2	4	/	/	/	4	94.0~104	合格
备注	/								

表 5-3 质量控制表 (废气)

监测项目	有组织废气						
	挥发性 有机物	非甲烷 总烃	丙酮	2-丁酮	甲苯	颗粒物	油烟
样品数 (个)	54	54	24	42	30	36	10
实验室空白(个)	1	8	2	2	1	/	1
全程序空白(个)	4	/	/	/	2	2	2
运输空白 (个)	/	2	2	2	/	/	/
穿透试验 (个)	4	/	/	/	2	/	/
实验室平行(个)	/	6	/	/	/	/	/
相对偏差 (%)	/	0.6~2.7	/	/	/	/	/
校核点 (个)	2	4	3	3	2	/	/

相对误差 (%)	0.1~27.4	3.4~9.8	3.0~4.1	0.7~2.2	0.1~27.4	/	/
空白加标 (个)	2	/	/	/	2	/	/
回收率 (%)	75.1~127	/	/	/	75.1~127	/	/
质控样浓度 (mg/L)	/	/	/	/	/	/	9.90
标样值及不确定度 (mg/L)	/	/	/	/	/	/	10.0±0.3
结果评价	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
备注	/						

表 5-4 质量控制表 (废气)

监测项目	无组织废气				
	总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	丙酮	2-丁酮	甲苯
样品数 (个)	24	78	24	24	24
实验室空白 (个)	/	8	2	2	2
全程序空白 (个)	/	/	2	2	2
运输空白 (个)	/	2	/	/	/
标准滤膜 (个)	2	/	/	/	/
差值 (mg)	0.36、0.43	/	/	/	/
实验室平行 (个)	/	8	4	4	/
相对偏差 (%)	/	0.0~5.6	0.0	0.0	/
校核点 (个)	/	4	2	2	2
相对误差 (%)	/	3.4~9.8	6.0、7.1	8.8、6.9	0.0、19.4
结果评价	合格	合格	合格	合格	合格
备注	/				

表 5-5 质量控制表 (噪声)

监测日期	声级计 型号及编号	声校准器 型号及编号	校准结果 [dB(A)]			是否合格
			监测前	监测后	示值偏差	
2023 年 03 月 08 日	AWA5688 多功能声级计 XYX-003-4	AWA6221B 声校准器 XYX-005-4	93.8	93.8	0	是

2023 年 03 月 09 日	AWA5688 多功能声级计 XYX-003-4	AWA6221B 声校准器 XYX-005-4	93.8	93.8	0	是
---------------------	--------------------------------	-------------------------------	------	------	---	---

表六

验收监测内容:

(1) 本项目废水监测点位、项目及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水总排口★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油、碘化物	4 次/天, 连续 2 天
污水回用系统进口★W2	pH 值、化学需氧量、悬浮物	4 次/天, 连续 2 天
污水回用系统出口★W3	pH 值、化学需氧量、悬浮物	4 次/天, 连续 2 天
污水处理系统进口★W4	pH 值、化学需氧量、悬浮物	4 次/天, 连续 2 天
污水处理系统出口★W5	pH 值、化学需氧量、悬浮物	4 次/天, 连续 2 天
备注	碘化钾、碘单质没有国标监测方法, 监测碘化物作为碘化钾的参照。	

(2) 本项目废气监测点位、项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界无组织排放废气 OG1 (参照点) OG2-G4 (监控点)	非甲烷总烃、丙酮、颗粒物、甲苯、丁酮	连续 2 天, 每天监测 3 次
厂内无组织排放废气 OG5	非甲烷总烃	连续 2 天, 每天监测 3 次
FQ01 排气筒 进口◎G6	挥发性有机物	连续 2 天, 每天监测 3 次
FQ01 排气筒 出口◎G7	挥发性有机物	连续 2 天, 每天监测 3 次
有组织废气 RTO 处理前总 进口◎G8	丙酮、甲苯、丁酮、挥发性有机物、 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	连续 2 天, 每天监测 3 次
FQ03 排气筒 出口◎G9	丙酮、甲苯、丁酮、挥发性有机物、 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	连续 2 天, 每天监测 3 次
FQ04 排气筒 出口◎G10	丙酮、甲苯、丁酮、挥发性有机物、 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	连续 2 天, 每天监测 3 次
FQ05 排气筒 出口◎G11	丙酮、甲苯、丁酮、挥发性有机物、 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	连续 2 天, 每天监测 3 次

FQ06 排气筒出口◎G12	丙酮、甲苯、丁酮、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	连续 2 天，每天监测 3 次
FQ07 排气筒出口◎G13	颗粒物	连续 2 天，每天监测 3 次
FQ13 排气筒进口◎G14	丁酮、挥发性有机物	连续 2 天，每天监测 3 次
FQ13 排气筒出口◎G15	丁酮、挥发性有机物	连续 2 天，每天监测 3 次
FQ19 排气筒进口◎G16	丙酮、甲苯、丁酮、挥发性有机物	2 天，每天监测 3 次
FQ19 排气筒出口◎G17	丙酮、甲苯、丁酮、挥发性有机物	2 天，每天监测 3 次
FQ18 排气筒出口◎G18	油烟	连续 2 天，每天监测 3 次
备注	磨边废气 FQ07 排气筒进口因不具备开孔条件，未进行监测。	

(3) 本项目噪声监测点位、项目及频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界周围 (▲N1~▲N8)	昼、夜等效 (A) 声级	连续 2 天，每天监测 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

2023 年 3 月 8 日、2023 年 3 月 9 日、2023 年 3 月 27 日、2023 年 4 月 12 日江苏宣溢环境科技有限公司对“三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，验收监测期间生产工况详见表 7-1-1，验收监测期间用水量统计表见表 7-1-2。

表 7-1-1 验收监测期间工况统计表

产品名称	本项目环评设计年产量	本项目环评设计日产量	监测期间实际日产量				生产工况			
			2023年3月8日	2023年3月9日	2023年3月27日	2023年4月12日	2023年3月8日	2023年3月9日	2023年3月27日	2023年4月12日
偏光片	8305 万m ²	22.753 万m ²	17.474 万m ²	17.998 万m ²	17.884 万m ²	17.725 万m ²	76.8%	79.1%	78.6%	77.9%
备注	劳动定员：现有人员 1000 人，新增 1600 人，技改后全厂定员 2600 人； 工作制度：年生产天数 365 天，四班三运转，每班 8 小时。									

表 7-1-2 验收监测期间用水量统计表

日期	2023年3月8日	2023年3月9日	日均值
自来水表用水量(吨)	4007.235	4005.093	4006.164
年用水量(吨)	1462250		

验收监测结果及分析:

本次报告监测数据引用江苏宣溢环境科技有限公司检测报告：（2023）宣溢（综）字第（01M011-1G）号、（2023）宣溢（综）字第（01M011-1BG）号、（2023）宣溢（综）字第（01M011-3G）号（详见附件）。

7.1 废水监测结果及分析

表 7-2 废水监测结果及评价（1）

采样地点	采样时间	采样次数	监测项目 (单位: mg/L、pH 值无量纲)							
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总氮	总磷	动植物油	碘化物
污水总排口 ★W1	2023 年 3 月 8 日	第一次	6.8	30	12	2.74	4.52	0.58	0.59	2.637
		第二次	6.8	32	11	2.69	4.05	0.57	0.42	2.590
		第三次	6.9	33	14	2.65	4.11	0.69	0.50	2.581
		第四次	6.8	31	10	2.79	4.76	0.63	0.22	2.342
		日均值	——	32	12	2.72	4.36	0.62	0.43	2.538
	2023 年 3 月 9 日	第一次	6.8	30	11	1.43	3.84	0.68	0.71	1.782
		第二次	6.8	30	12	1.40	3.89	0.61	0.77	1.522
		第三次	6.9	32	12	1.38	3.53	0.65	0.72	1.633
		第四次	6.8	32	10	1.36	3.43	0.60	0.70	1.321
		日均值	——	31	11	1.39	3.67	0.64	0.73	1.565
标准			6~9	≤500	≤400	≤45	≤70	≤8	≤100	——
评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	——
备注	碘化钾、碘单质没有国标监测方法，监测碘化物作为碘化钾的参照。									

表 7-3 废水监测结果及评价 (2)

采样地点	采样时间	采样次数	监测项目 (单位: mg/L、pH 值无量纲)		
			pH 值	化学需氧量	悬浮物
污水回用系统进口 ★W2	2023 年 3 月 8 日	第一次	6.5	18	5
		第二次	6.6	17	6
		第三次	6.6	18	8
		第四次	6.5	19	8
		日均值	——	18	7
	2023 年 3 月 9 日	第一次	6.5	7	16
		第二次	6.6	5	18
		第三次	6.6	6	17
		第四次	6.5	8	18
		日均值	——	7	17
标准			——	——	——
评价			——	——	——
备注	——				

表 7-4 废水监测结果及评价 (3)

采样地点	采样时间	采样次数	监测项目 (单位: mg/L、pH 值无量纲)		
			pH 值	化学需氧量	悬浮物
污水回用系统出口 ★W3	2023 年 3 月 8 日	第一次	6.5	4	未检出
		第二次	6.6	5	4
		第三次	6.6	5	4
		第四次	6.5	4	未检出
		日均值	——	5	4
	2023 年 3 月 9 日	第一次	6.5	4	5
		第二次	6.6	未检出	6
		第三次	6.6	4	5
		第四次	6.5	未检出	6
		日均值	——	4	6
标准			6.5~8.5	≤60	≤30
评价			达标	达标	达标
备注	——				

表 7-5 废水监测结果及评价 (4)

采样地点	采样时间	采样次数	监测项目 (单位: mg/L、pH 值无量纲)		
			pH 值	化学需氧量	悬浮物
污水处理 系统进口 ★W4	2023 年 3 月 8 日	第一次	6.6	227	54
		第二次	6.7	233	55
		第三次	6.6	207	48
		第四次	6.6	211	52
		日均值	——	220	52
	2023 年 3 月 9 日	第一次	6.6	56	218
		第二次	6.6	54	237
		第三次	6.7	46	205
		第四次	6.6	54	231
		日均值	——	53	223
标准			——	——	——
评价			——	——	——
备注	——				

表 7-6 废水监测结果及评价 (5)

采样地点	采样时间	采样次数	监测项目 (单位: mg/L、pH 值无量纲)		
			pH 值	化学需氧量	悬浮物
污水处理系统出口 ★W5	2023 年 3 月 8 日	第一次	6.5	22	9
		第二次	6.6	22	10
		第三次	6.6	20	10
		第四次	6.6	19	7
		日均值	——	21	9
	2023 年 3 月 9 日	第一次	6.5	10	21
		第二次	6.5	10	21
		第三次	6.6	12	20
		第四次	6.6	7	22
		日均值	——	10	21
标准			——	——	——
评价			——	——	——
备注	——				

7.2 废气监测结果及分析

表 7-7 有组织废气监测结果及评价 (1)

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ01 生产栋活性炭吸附塔 1#排气筒 (DA003)进口 ©G6	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		39117	38244	39509	—	—
		挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	64.7	43.7	48.5	—	—
			排放速率 kg/h	2.53	1.67	1.92	—	—
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		36083	36836	37140	—	—
		挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	42.8	45.1	47.4	—	—
			排放速率 kg/h	1.54	1.66	1.76	—	—
备注		—						

表 7-8 有组织废气监测结果及评价 (2)

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ01 生产栋活性炭吸附塔 1#排气筒 (DA003)出口 ©G7	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		42591	41797	40232	—	—
		挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	0.181	0.223	0.239	≤40	达标
			排放速率 kg/h	0.00771	0.00932	0.00962	≤7.6	达标
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		37047	40329	37674	—	—
		挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	0.250	0.348	0.326	≤40	达标
			排放速率 kg/h	0.009	0.014	0.012	≤7.6	达标
备注		—						

表 7-9 有组织废气监测结果及评价 (3)

监测 点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
RTO 处 理前总 进口 ◎G8	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		147455	148442	151326		
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	8.86	8.25	9.27	---	---
			排放速率 kg/h	1.31	1.22	1.40	---	---
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	5.47	8.44	5.73	---	---
			排放速率 kg/h	0.807	1.25	0.867	---	---
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.013	0.026	0.017	---	---
			排放速率 kg/h	1.92×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³	2.57×10 ⁻³	---	---
		挥发性有 机物	排放浓度 mg/m ³	19.7	17.8	19.4	---	---
			排放速率 kg/h	2.90	2.64	2.94	---	---
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	5.9	5.5	6.2	---	---
	排放速率 kg/h		0.870	0.816	0.938	---	---	
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	---	---	
		排放速率 kg/h	---	---	---	---	---	
	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	---	---	
		排放速率 kg/h	---	---	---	---	---	
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		149476	145346	147026	---	---
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	10.5	11.8	10.2	---	---
			排放速率 kg/h	1.57	1.72	1.50	---	---
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	7.38	10.8	7.18	---	---
			排放速率 kg/h	1.10	1.57	1.06	---	---
甲苯		排放浓度 mg/m ³	0.014	0.017	0.011	---	---	
		排放速率 kg/h	2.09×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	---	---	
挥发性有 机物		排放浓度 mg/m ³	22.5	24.0	21.3	---	---	
		排放速率 kg/h	3.36	3.49	3.13	---	---	
颗粒物		排放浓度 mg/m ³	6.0	7.2	6.4	---	---	
	排放速率 kg/h	0.897	1.05	0.941	---	---		
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	---	---		
	排放速率 kg/h	---	---	---	---	---		
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	---	---		
	排放速率 kg/h	---	---	---	---	---		
备注	ND 表示未检出							

表 7-10 有组织废气监测结果及评价 (4)

监测 点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ03 排气筒 出口 ◎G9	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		42926	44652	43133	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.03	0.04	0.03	≤80	达标
			排放速率 kg/h	1.29×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	1.29	1.25	1.13	≤80	达标
			排放速率 kg/h	0.055	0.056	0.049	—	—
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标
			排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标
		挥发性有 机物	排放浓度 mg/m ³	0.542	0.464	0.445	≤40	达标
			排放速率 kg/h	0.023	0.021	0.019	≤12.58	达标
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	达标
	排放速率 kg/h		—	—	—	—	—	
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤80	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤180	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		43080	43830	42468	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.03	0.03	0.04	≤80	达标
			排放速率 kg/h	1.29×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	1.35	1.31	1.19	≤80	达标
			排放速率 kg/h	0.058	0.057	0.051	—	—
甲苯		排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标	
挥发性有 机物		排放浓度 mg/m ³	1.04	0.916	1.01	≤40	达标	
		排放速率 kg/h	0.045	0.040	0.043	≤12.58	达标	
颗粒物		排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	达标	
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤80	达标		
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤180	达标		
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
备注	ND 表示未检出							

表 7-11 有组织废气监测结果及评价 (5)

监测 点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ04 排气筒 出口 ◎G10	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		33544	33447	33823	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.03	0.03	0.03	≤80	达标
			排放速率 kg/h	1.01×10 ⁻³	1.00×10 ⁻³	1.01×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	1.14	1.28	1.23	≤80	达标
			排放速率 kg/h	0.038	0.043	0.042	—	—
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标
			排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标
		挥发性有 机物	排放浓度 mg/m ³	0.445	0.385	0.507	≤40	达标
			排放速率 kg/h	0.015	0.013	0.017	≤12.58	达标
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	达标
	排放速率 kg/h		—	—	—	—	—	
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤80	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤180	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		34352	34351	33971	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.03	0.04	0.04	≤80	达标
			排放速率 kg/h	1.03×10 ⁻³	1.37×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	1.19	1.27	1.33	≤80	达标
			排放速率 kg/h	0.041	0.044	0.045	—	—
甲苯		排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标	
挥发性有 机物		排放浓度 mg/m ³	0.805	0.617	0.569	≤40	达标	
		排放速率 kg/h	0.028	0.021	0.019	≤12.58	达标	
颗粒物		排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	达标	
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤80	达标		
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤180	达标		
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
备注	ND 表示未检出							

表 7-12 有组织废气监测结果及评价 (6)

监测 点位	监测日期	监测项目	监测结果			标准 限值	评价	
			第一次	第二次	第三次			
FQ05 排气筒 出口 ◎G11	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)	45714	46122	45113	—	—	
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.03	0.03	0.03	≤80	达标
			排放速率 kg/h	1.37×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	1.35	1.29	1.18	≤80	达标
			排放速率 kg/h	0.062	0.059	0.053	—	—
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标
			排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标
		挥发性有 机物	排放浓度 mg/m ³	0.604	0.647	0.541	≤40	达标
			排放速率 kg/h	0.028	0.030	0.024	≤12.58	达标
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	达标
	排放速率 kg/h		—	—	—	—	—	
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤80	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤180	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)	42609	43449	43673	—	—	
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.03	0.04	0.03	≤80	达标
			排放速率 kg/h	1.28×10 ⁻³	1.74×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	1.33	1.31	1.18	≤80	达标
			排放速率 kg/h	0.057	0.057	0.052	—	—
甲苯		排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标	
挥发性有 机物		排放浓度 mg/m ³	1.05	1.19	1.09	≤40	达标	
		排放速率 kg/h	0.045	0.052	0.048	≤12.58	达标	
颗粒物		排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	达标	
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤80	达标		
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤180	达标		
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
备注	ND 表示未检出							

表 7-13 有组织废气监测结果及评价 (7)

监测 点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ06 排气筒 出口 ◎G12	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		48778	50133	48667	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.03	0.03	0.03	≤80	达标
			排放速率 kg/h	1.46×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	1.15	1.27	1.26	≤80	达标
			排放速率 kg/h	0.056	0.064	0.061	—	—
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标
			排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标
		挥发性有 机物	排放浓度 mg/m ³	0.543	0.537	0.665	≤40	达标
			排放速率 kg/h	0.026	0.027	0.032	≤12.58	达标
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	达标
	排放速率 kg/h		—	—	—	—	—	
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤80	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤180	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		49593	48772	48796	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.03	0.03	0.03	≤80	达标
			排放速率 kg/h	1.49×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	1.20	1.30	1.34	≤80	达标
			排放速率 kg/h	0.060	0.063	0.065	—	—
甲苯		排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标	
		排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标	
挥发性有 机物		排放浓度 mg/m ³	1.30	1.17	1.24	≤40	达标	
		排放速率 kg/h	0.064	0.057	0.061	≤12.58	达标	
颗粒物		排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	达标	
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤80	达标		
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤180	达标		
	排放速率 kg/h	—	—	—	—	—		
备注	ND 表示未检出							

表 7-14 有组织废气监测结果及评价 (8)

监测 点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ07 排气筒 出口 ◎G13	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		26542	32020	33993	——	——
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	2.2	2.5	2.6	≤20	达标
			排放速率 kg/h	0.058	0.080	0.088	≤1	达标
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		31961	31951	32222	——	——
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	2.7	2.8	2.2	≤20	达标
			排放速率 kg/h	0.086	0.089	0.071	≤1	达标
备注	——							

表 7-15 有组织废气监测结果及评价 (9)

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ13 排气筒 进口 ◎G14	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		19788	21714	20931	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	13.9	14.0	14.1	—	—
			排放速率 kg/h	0.275	0.304	0.295	—	—
		挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	131	134	122	—	—
			排放速率 kg/h	2.59	2.91	2.55	—	—
		2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		21593	22579	21307	—
	丁酮		排放浓度 mg/m ³	17.6	17.8	17.4	—	—
			排放速率 kg/h	0.380	0.402	0.371	—	—
	挥发性有机物		排放浓度 mg/m ³	84.2	81.7	107	—	—
		排放速率 kg/h	1.82	1.84	2.28	—	—	
备注		—						

表 7-16 有组织废气监测结果及评价 (10)

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ13 排气筒 出口 ◎G15	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		22415	23073	23585	——	——
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	0.20	0.25	0.22	≤80	达标
			排放速率 kg/h	4.48×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	——	——
		挥发性有 机物	排放浓度 mg/m ³	3.962	4.675	4.444	≤40	达标
			排放速率 kg/h	0.089	0.108	0.105	≤7.6	达标
		2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		20642	20752	20386	——
	丁酮		排放浓度 mg/m ³	0.28	0.24	0.29	≤80	达标
			排放速率 kg/h	5.78×10 ⁻³	4.98×10 ⁻³	5.91×10 ⁻³	——	——
	挥发性有 机物		排放浓度 mg/m ³	4.274	4.858	4.509	≤40	达标
		排放速率 kg/h	0.088	0.101	0.092	≤7.6	达标	
备注		——						

表 7-17 有组织废气监测结果及评价 (11)

监测 点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准 限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ19 排气筒 进口 ◎G16	2023 年 3 月 27 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		22307	23349	24864	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.16	0.12	0.12	—	—
			排放速率 kg/h	3.57×10 ⁻³	2.80×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	14.4	12.4	13.0	—	—
			排放速率 kg/h	0.321	0.290	0.323	—	—
		挥发性有 机物	排放浓度 mg/m ³	1.10	1.02	1.03	—	—
			排放速率 kg/h	0.025	0.024	0.026	—	—
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	0.043	0.033	0.034	—	—
	排放速率 kg/h		9.59×10 ⁻⁴	7.71×10 ⁻⁴	8.45×10 ⁻⁴	—	—	
	2023 年 4 月 12 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		20753	21186	22846	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.21	0.11	0.17	—	—
			排放速率 kg/h	4.36×10 ⁻³	2.33×10 ⁻³	3.88×10 ⁻³	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	15.6	13.4	13.8	—	—
			排放速率 kg/h	0.324	0.284	0.315	—	—
挥发性有 机物		排放浓度 mg/m ³	0.494	0.394	0.513	—	—	
		排放速率 kg/h	0.010	0.008	0.012	—	—	
甲苯		排放浓度 mg/m ³	0.025	0.025	0.025	—	—	
	排放速率 kg/h	5.19×10 ⁻⁴	5.30×10 ⁻⁴	5.71×10 ⁻⁴	—	—		
备注	(1) ND 表示未检出； (2) FQ19 及其废气处理装置为备用系统，离型胶调配及供应栋废气正常情况下经处理后通过排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放，因此，验收监测期间 FQ19 进出口废气监测日期不连续。							

表 7-18 有组织废气监测结果及评价 (12)

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
FQ19 排气筒 出口 ◎G17	2023 年 3 月 27 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		26326	25612	26704	—	—
		丙酮	排放浓度 mg/m ³	0.02	0.02	0.02	≤80	达标
			排放速率 kg/h	5.27×10 ⁻⁴	5.12×10 ⁻⁴	5.34×10 ⁻⁴	—	—
		丁酮	排放浓度 mg/m ³	0.28	0.28	0.29	≤80	达标
			排放速率 kg/h	7.37×10 ⁻³	7.17×10 ⁻³	7.74×10 ⁻³	—	—
		挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	0.171	0.187	0.178	≤40	达标
			排放速率 kg/h	4.50×10 ⁻³	4.79×10 ⁻³	4.75×10 ⁻³	≤7.6	达标
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	≤10	达标
			排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标
		2023 年 4 月 12 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		23693	22509	22963	—
	丙酮		排放浓度 mg/m ³	0.03	0.05	0.05	≤80	达标
			排放速率 kg/h	7.11×10 ⁻⁴	1.13×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	—	—
	丁酮		排放浓度 mg/m ³	0.24	0.28	0.24	≤80	达标
			排放速率 kg/h	5.69×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³	—	—
挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³		0.042	0.066	0.055	≤40	达标	
	排放速率 kg/h		9.95×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	≤7.6	达标	
甲苯	排放浓度 mg/m ³		ND	ND	ND	≤10	达标	
	排放速率 kg/h	—	—	—	≤0.2	达标		
备注	ND 表示未检出							

表 7-19 有组织废气监测结果及评价 (13)

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果	标准限值	评价
FQ18 排气筒出口 ◎G18	2023 年 3 月 8 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		26462	---	---
		油烟	实际排放浓度 mg/m ³	0.2	---	---
			基准排放浓度 mg/m ³	0.2	≤2.0	达标
			排放速率 kg/h	0.053	---	---
	2023 年 3 月 9 日	标态烟气流量 (m ³ /h)		29211	---	---
		油烟	实际排放浓度 mg/m ³	0.3	---	---
			基准排放浓度 mg/m ³	0.3	≤2.0	达标
			排放速率 kg/h	0.088	---	---
	备注	基准灶头个数为 12.7 个				

表 7-20 厂界无组织废气监测结果及评价 (1)

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果 (“ND”表示未检出)			标准限值 (mg/m ³)	评价
			第一次	第二次	第三次		
上风向对照点 G1	2023 年 3 月 8 日	颗粒物 (μg/m ³)	219	197	186	≤0.5	达标
下风向监测点 G2			271	234	233		
下风向监测点 G3			315	324	282		
下风向监测点 G4			282	255	240		
上风向对照点 G1		甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	≤0.2	达标
下风向监测点 G2			ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND		
下风向监测点 G4			ND	ND	ND		
上风向对照点 G1		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.87	0.75	0.70	≤4.0	达标
下风向监测点 G2			1.34	1.03	1.15		
下风向监测点 G3			1.70	1.57	1.72		
下风向监测点 G4			1.77	1.86	1.92		
上风向对照点 G1		丙酮 (μg/m ³)	ND	ND	ND	---	---
下风向监测点 G2			ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND		
下风向监测点 G4			ND	ND	ND		
上风向对照点 G1		丁酮 (μg/m ³)	ND	ND	ND	---	---
下风向监测点 G2			ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND		
下风向监测点 G4			ND	ND	ND		
备注	ND 表示未检出						

表 7-21 厂界无组织废气监测结果及评价 (2)

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果 (“ND”表示未检出)			标准限值 (mg/m ³)	评价
			第一次	第二次	第三次		
上风向对照点 G1	2023 年 3 月 9 日	颗粒物 (μg/m ³)	236	207	218	≤0.5	达标
下风向监测点 G2			287	237	260		
下风向监测点 G3			343	318	274		
下风向监测点 G4			291	265	249		
上风向对照点 G1		甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	≤0.2	达标
下风向监测点 G2			ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND		
下风向监测点 G4			ND	ND	ND		
上风向对照点 G1		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.84	0.82	0.87	≤4.0	达标
下风向监测点 G2			1.04	1.04	1.00		
下风向监测点 G3			1.36	1.32	1.31		
下风向监测点 G4			1.91	1.71	1.75		
上风向对照点 G1		丙酮 (μg/m ³)	ND	ND	ND	—	—
下风向监测点 G2			ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND		
下风向监测点 G4			ND	ND	ND		
上风向对照点 G1		丁酮 (μg/m ³)	ND	ND	ND	—	—
下风向监测点 G2			ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND		
下风向监测点 G4			ND	ND	ND		
备注	ND 表示未检出						

表 7-22 厂内无组织废气监测结果及评价

监测日期	项目	采样频次	检测结果(mg/m ³)	标准限值(mg/m ³)	评价
			OG5		
2023 年 3 月 8 日	非 甲 烷 总 烃 (小 时 值)	第一次	1.89	≤6	达标
		第二次	1.86		
		第三次	1.98		
2023 年 3 月 9 日	非 甲 烷 总 烃 (小 时 值)	第一次	1.92	≤6	达标
		第二次	1.94		
		第三次	1.97		
备注	—				

表 7-23 无组织废气气象参数

采样日期	检测项目	检测频次	气象参数					
			天气情况	温度(°C)	大气压(kPa)	湿度(%)	风速(m/s)	风向
2023 年 3 月 8 日	颗粒物、甲 苯、丙酮、 丁酮 (G1~G4)	第一次	晴	15.0	101.7	64	2.6	南
		第二次	晴	16.4	101.6	60	2.4	南
		第三次	晴	18.3	101.5	56	2.1	南
	非甲烷总烃 (G1~G4)	第一次	晴	15.1	101.6	63	2.5	南
		第二次	晴	16.5	101.6	59	2.4	南
		第三次	晴	18.5	101.5	54	2.1	南
	非甲烷总烃 (G5)	第一次	晴	22.4	101.2	48	2.2	南
		第二次	晴	23.1	101.2	47	2.0	南
		第三次	晴	23.8	101.2	46	2.0	南
2023 年 3 月 9 日	颗粒物、甲 苯、丙酮、 丁酮 (G1~G4)	第一次	晴	14.9	101.7	57	2.7	南
		第二次	晴	17.6	101.6	51	2.2	南
		第三次	晴	20.8	101.5	46	2.0	南
	非甲烷总烃 (G1~G4)	第一次	晴	15.0	101.7	56	2.6	南
		第二次	晴	17.8	101.6	49	2.2	南
		第三次	晴	20.9	101.5	44	2.0	南
	非甲烷总烃 (G5)	第一次	晴	21.2	101.3	35	2.0	南
		第二次	晴	21.3	101.2	34	2.0	南
		第三次	晴	21.4	101.1	33	2.0	南
备注	---							

监测结果表明：验收监测期间，排气筒 FQ01 中挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）表 1 电子工业标准限值要求。

排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 中丙酮、丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A.4C 类物质浓度限值要求，甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准限值要求，挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 电子工业标准限值要求，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度均符合江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 中排放标准限值要求。

排气筒 FQ07 中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准限值要求。

排气筒 FQ13 中丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A.4C 类物质浓度限值要求，挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）表 1 电子工业标准限值要求。

排气筒 FQ18 中油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“大型规模”标准限值要求。

排气筒 FQ19 中丙酮、丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A.4C 类物质浓度限值要求，甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准限值要求，挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 电子工业标准限值要求。

厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、甲苯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准限值要求。

厂内无组织非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度）。

7.3 厂界噪声监测结果及评价

表 7-24 噪声监测结果及评价

单位：dB (A)

监测日期	测点编号	时段		监测结果	标准限值	评价
2023 年 3 月 8 日	▲N1	昼间	13:44~14:48	57.5	≤65	达标
	▲N2			59.5	≤65	达标
	▲N3			59.6	≤65	达标
	▲N4			60.7	≤65	达标
	▲N5			57.8	≤65	达标
	▲N6			58.1	≤65	达标
	▲N7			58.4	≤65	达标
	▲N8			58.2	≤65	达标
	▲N1	夜间	22:07~23:17	47.1	≤55	达标
	▲N2			47.0	≤55	达标
	▲N3			47.4	≤55	达标
	▲N4			51.1	≤55	达标
	▲N5			47.7	≤55	达标
	▲N6			48.0	≤55	达标
	▲N7			47.5	≤55	达标
	▲N8			48.0	≤55	达标
2023 年 3 月 9 日	▲N1	昼间	14:29~15:29	58.0	≤65	达标
	▲N2			57.9	≤65	达标
	▲N3			58.1	≤65	达标
	▲N4			60.4	≤65	达标
	▲N5			57.5	≤65	达标
	▲N6			56.2	≤65	达标
	▲N7			57.1	≤65	达标
	▲N8			57.5	≤65	达标
	▲N1	夜间	22:04~23:04	48.7	≤55	达标
	▲N2			46.8	≤55	达标
	▲N3			48.7	≤55	达标
	▲N4			50.6	≤55	达标
	▲N5			48.4	≤55	达标
	▲N6			48.2	≤55	达标
	▲N7			47.2	≤55	达标
	▲N8			48.5	≤55	达标
备注	——					

表 7-25 噪声监测期间气象参数

监测日期	时段	天气状况	风速 m/s
2023 年 3 月 8 日	昼间	晴	3.1
	夜间	晴	3.6
2023 年 3 月 9 日	昼间	晴	3.1
	夜间	晴	3.6

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界噪声监测点昼间、夜间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准限值要求。

7.4 污染物排放总量核算

表 7-26 全厂废水污染物接管排放总量

污染物名称	污水总排口日均排放浓度 (mg/L)	实际废水污染物接管量 (t/a)	环评及批复考核废水污染物接管量 (t/a)	是否符合总量控制指标
废水量	——	764217	914217	符合
化学需氧量	31	23.691	138.654	符合
悬浮物	11	8.406	64.294	符合
氨氮	2.05	1.567	2.445	符合
总氮	4.00	3.0569	3.221	符合
总磷	0.62	0.4738	0.511	符合
动植物油	0.58	0.4432	1.292	符合
碘化钾	——	——	6.19	——
I ₂	——	——	0.019	——
碘化物	2.051	1.567	——	——
备注	碘化钾、碘单质没有国标监测方法，监测碘化物作为碘化钾的参照。			

表 7-27 技改后全厂废气污染物排放总量核算

污染物	排放口	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	实际年排放总量 (t/a)		批复考核年排放量 (t/a)	是否符合总量控制指标
丙酮	FQ03	0.00144	8760	0.0126	0.4347	0.558	符合
	FQ04	0.00113	8760	0.0099			
	FQ05	0.00140	8760	0.0123			
	FQ06	0.00147	8760	0.0129			
	FQ19	0.00076	8760	0.00067			
	DA011	引用“新增 OLED 蒸发器设备项目”验收报告数据与(二期项目)光伏浆料废气排放总量之和		0.383			
甲苯	FQ03	/	8760	0	0	0.029	符合
	FQ04	/	8760	0			
	FQ05	/	8760	0			
	FQ06	/	8760	0			
	FQ19	/	8760	0			
丁酮	FQ03	0.054	8760	0.473	1.971	8.042	符合
	FQ04	0.042	8760	0.368			
	FQ05	0.056	8760	0.491			
	FQ06	0.061	8760	0.534			
	FQ13	0.00535	8760	0.047			
	FQ19	0.00663	8760	0.058			
挥发性有机物	FQ01	0.010	8760	0.088	2.1307	24.5443	符合
	FQ03	0.032	8760	0.280			
	FQ04	0.019	8760	0.166			
	FQ05	0.038	8760	0.333			
	FQ06	0.044	8760	0.385			
	FQ13	0.097	8760	0.850			
	FQ19	0.00296	8760	0.026			
	DA011	引用(二期项目)光		0.0027			

		伏浆料废气排放量					
二氧化硫	FQ03	/	8760	0	0	0.94	符合
	FQ04	/	8760	0			
	FQ05	/	8760	0			
	FQ06	/	8760	0			
氮氧化物	FQ03	/	8760	0	0	0.873	符合
	FQ04	/	8760	0			
	FQ05	/	8760	0			
	FQ06	/	8760	0			
颗粒物	FQ03	/	8760	0	0.606	1.731	符合
	FQ04	/	8760	0			
	FQ05	/	8760	0			
	FQ06	/	8760	0			
	FQ07	0.079	7665	0.606			
油烟	FQ18	0.071	950	0.052	0.067	0.07	符合
备注	1、未检出项目，不计算总量。 2、DA011 排放总量为：引用“新增 OLED 蒸发器设备项目”验收报告数据与（二期项目）光伏浆料废气排放总量之和。						

以上统计结果表明：全厂废水污染物接管量、全厂有组织废气污染物排放量均符合《关于“三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”环境影响报告表的批复》（锡行审环许【2020】7360 号，2020 年 8 月 20 日）、《关于三星(无锡)电子材料有限公司“新增 OLED 蒸发器设备项目”环境影响报告表的批复》（锡行审环许【2021】7123 号，2021 年 10 月 27 日）及环评结论中总量考核要求。

表八

8 验收监测结论:**(1) 废水**

本项目已实施“雨污分流”。膨润废水进入厂区污水处理系统处理。水洗废水进入厂区污水处理系统处理。TAC 水洗废水回用于纯水制备。冷却塔排水进入厂内污水处理系统。生活污水化粪池预处理后进入新城水处理厂。食堂废水隔油池预处理后进入新城水处理厂。纯水制备 30%进入厂内污水处理系统, 70%接管市政污水管网, 由新城水处理厂处理。回用水系统排水部分进入厂区污水处理系统, 部分进入新城水处理厂。

监测结果表明: 验收监测期间, 本项目污水总排口中 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物日均浓度值均符合《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020) 表 1 电子专用材料间接排放标准限值要求, 动植物油日均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值要求。回用水日均浓度值均符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 再生水作冷却水标准。

(2) 废气

本项目技改后(延伸工程)贴合、干燥废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后, 由 25 米高排气筒 FQ01 或 FQ02(一备一用)排放。(涂布工程)涂布、干燥及标记废气、(延伸工程)标记废气经收集后通过 1#RTO、2#RTO、3#RTO、4#RTO 装置处理后, 由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放。(后处理工程)磨边废气经收集后通过集尘装置处理后, 由 25 米高排气筒 FQ07 排放。(后处理工程)裁切、标记、包装废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后, 由 25 米高排气筒 FQ13 排放。(涂布工程)离型胶调配及供应栋废气经收集后通过 RTO 系统处理后, 由 31 米高排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 排放或由备用二级活性炭吸附装置处理后, 由 25 米高排气筒 FQ19 排放。食堂废气经收集后通过油烟净化器处理后, 由 15 米高排气筒 FQ18 排放。

本项目无组织废气主要是后处理工程裁切、包装、标记工序未收集的废气, 在车间内无组织排放。

监测结果表明: 验收监测期间, 排气筒 FQ01 中挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 表 1 电子工业标准限值要求。

排气筒 FQ03、FQ04、FQ05、FQ06 中丙酮、丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 附录 A.4C 类物质浓度限值要求, 甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准限值要求, 挥发性有机物排放

浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求,颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度均符合江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 中排放标准限值要求。

排气筒 FQ07 中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求。

排气筒 FQ13 中丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值要求,挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求。

排气筒 FQ18 中油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中“大型规模”标准限值要求。

排气筒 FQ19 中丙酮、丁酮排放浓度均符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录 A.4C 类物质浓度限值要求,甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准限值要求,挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 电子工业标准限值要求。

厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、甲苯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 标准限值要求。

厂内无组织非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值要求(监控点处 1h 平均浓度)。

(3) 噪声

本项目主要噪声源为各类生产设备、环保设备配套的风机等,建设单位已合理布置厂区总平面布局,并采取车间、厂房墙壁隔音、距离衰减等综合治理措施。

监测结果表明:验收监测期间,本项目厂界噪声监测点昼间、夜间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准限值要求。

(4) 固(液)体废物

全厂以新带老后固废产生情况如下:

①危险废物:沾染化学品的废膜、废粘着剂、废胶(丁酮废液)、喷码清洗废液、废抹布、手套、1-25L 废包装桶、瓶、沾染化学品废包装袋、废活性炭、废离子交换树脂、200L 废包装桶、瓶、废机油、含汞废灯管、沾染化学品的过滤器、丙酮废液、异丙醇废液、实验室废弃物,均委托江苏爱科固体废物处理有限公司、宜兴市苏南固废处理有限公司、苏州市众和环保科技有限公司、无锡市晨阳资源再生利用有限公司处置。

②一般废物：废膜、偏光片及偏光片边角料、集尘粉尘、污泥、废 RO 膜、动植物油、废银浆、废筛网、废包装材料、银粉、玻璃、废滤袋、废基板，外售物资回收单位或委托相关单位处置。

③生活垃圾由环卫清运。

所有固体废物零排放。

本项目共有两个危废仓库：总计 256 平方米（每个 128 平方米），一个废丁酮储罐：50 立方米，危废贮存设施内地面铺设环氧树脂层，设置防渗导流沟，防风、防雨、防晒、防雷、防扬散，加锁防盗。收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况。贮存场所已在出入口设置在线视频监控。

危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有相应标识牌。本项目固体废物贮存及处理管理检查已参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等相关要求执行。

（5）总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，全厂废水污染物接管量、全厂有组织废气污染物排放量均符合《关于“三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目”环境影响报告表的批复》（锡行审环许【2020】7360 号，2020 年 8 月 20 日）、《关于三星(无锡)电子材料有限公司“新增 OLED 蒸发器设备项目”环境影响报告表的批复》（锡行审环许【2021】7123 号，2021 年 10 月 27 日）及环评结论中总量考核要求。

（6）环境管理

本项目废水排放口、废气排放口、噪声排放源、固废贮存场所已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（1997）122 号]及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等要求建设。

全厂生产车间外 100 米、丁酮储罐区外周边 50 米卫生防护距离范围内无环境敏感点。

综上所述，本次验收项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，配套环保设施均建设完毕且投入使用，各污染物均能达标排放，符合环保竣工验收要求。

附件目录:

1. 建设项目竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表
2. 原有项目环评批复及验收意见
3. 本项目环评批复
4. 排水许可证
5. 固废处置协议
6. 环保投入清单
7. 环保管理制度
8. 验收监测工况
9. 监测数据报告
10. 营业执照
11. 排污许可证
12. 应急预案备案表
13. 造液室活性炭吸附塔进气接入 RTO 系统（VOCs 治理）项目
环境影响登记表

附图目录:

1. 建设项目地理位置图
2. 建设项目周围环境示意图
3. 建设项目平面布置图
4. 监测点位图
5. 标牌、在线仪照片

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：三星(无锡)电子材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	三星(无锡)电子材料有限公司年产2940万平方米偏光片技改项目				项目代码	3202170819140		建设地点	江苏省无锡新吴区新华路22号			
	行业类别（分类管理名录）	C3985电子专用材料制造				建设性质	新建 改扩建		√技术改造 搬迁	项目中心经纬度	120度25分9.30秒, 31度31分25.32秒		
	设计生产能力	年产：偏光板8305万平方米、光伏浆料800吨				实际生产能力	年产：偏光板8305万平方米、光伏浆料800吨		环评单位	无锡市泽成环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	无锡市行政审批局				审批文号	锡行审环许【2020】7360号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021年3月17日				竣工日期	2022年6月30日		排污许可证申领时间	2022/7/11			
	环保设施设计单位	—				环保设施施工单位	—		本工程排污许可证编号	9132021333637601XN001Q			
	验收单位	三星(无锡)电子材料有限公司				环保设施监测单位	江苏宣溢环境科技有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	3226				环保投资总概算（万元）	270		所占比例（%）	8.5			
	实际总投资（万元）	3226				实际环保投资（万元）	400		所占比例（%）	12.4			
	废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	355	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	15	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	FQ19:110000m3/h		年平均工作时间	8760				
运营单位	三星(无锡)电子材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9132021333637601XN		验收监测时间	2023年3月8日、2023年3月9日				
污染物排放达总量控制（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	621993	—	—	—	—	—	—	—	764217	914217	—	—
	化学需氧量	40.997	31	500	—	—	—	—	—	23.691	138.654	—	—
	悬浮物	27.296	11	400	—	—	—	—	—	8.406	64.294	—	—
	氨氮	/	2.05	45	—	—	—	—	—	1.567	2.445	—	—
	总氮	0.974	4	70	—	—	—	—	—	3.0569	3.221	—	—
	总磷	0.112	0.62	8	—	—	—	—	—	0.4738	0.511	—	—
	动植物油	0.819	0.58	100	—	—	—	—	—	0.4432	1.292	—	—
	碘化钾	6.19	—	—	—	—	—	—	—	—	6.19	—	—
	I ₂	0.019	—	—	—	—	—	—	—	—	0.019	—	—
	丙酮	0.44	0.03	80	—	—	—	—	—	0.4347	0.558	—	—
	甲苯	0.0144	ND	10	—	—	—	—	—	0	0.029	—	—
	丁酮	3.791	1.25	80	—	—	—	—	—	1.971	8.042	—	—
	挥发性有机物	20.3436	1.128	40	—	—	—	—	—	2.1538	24.5443	—	—
	二氧化硫	0.024	ND	80	—	—	—	—	—	0	0.94	—	—
	氮氧化物	0.069	ND	180	—	—	—	—	—	0	0.873	—	—
	颗粒物	0.1496	ND	20	—	—	—	—	—	0.606	1.731	—	—
油烟	0.0311	0.3	2	—	—	—	—	—	0.067	0.07	—	—	
固废	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
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——吨/年；废气排放量——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



无锡市环境保护局

锡环管新〔2015〕13号

关于三星（无锡）电子材料有限公司偏光板及 光伏浆料项目环境影响报告书的审批意见

三星（无锡）电子材料有限公司：

你单位报批的由江苏久力环境工程有限公司编制的《偏光板及光伏浆料项目环境影响报告书》（报批稿）（以下简称“报告书”）和无锡市环境技术评估中心的技术评估意见等材料均收悉。经研究，审批意见如下：

一、根据报告书评价结论和技术评估意见，从环境保护角度分析，同意该项目按照报告书的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质为新建，建设地点为无锡国家高新技术产业开发区新华路北侧、312国道西侧，总投资2.1亿美元，总用地面积120980.68平方米，总建筑面积76656.32平方米，新建生产厂房、动力房及其他辅助设施等，形成年产48英寸偏光板13600 km^2 、55英寸偏光板20400 km^2 和银浆80吨生产能力。项目投产后的规模、工艺、设备的类型和数量必须符合报告书内容。



二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司必须高度重视环保工作，全面落实报告中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

1. 按“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则设计、完善厂区排水管网。按报告书的要求，各类生产废水和初期雨水经废水处理系统处理后，大部分回用于生产用水，其余部分和生活污水经化粪池（隔油池）预处理后、冷却塔排水，一并达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）的标准后，接入新城污水处理厂集中处理；蒸汽冷凝水回用于冷却塔及制冰机补水，不排放。染着、清洗、延伸、补色废水委外处置，不排放。该项目利用只允许设置一个污水排放口。

2. 延伸贴合、干燥废气经收集采用活性炭吸附处理后，分别由25米高（1#、2#）排气筒排放；离型胶调配、涂布、干燥及标记废气经收集采用RTO焚烧炉处理后，分别经25米高（3#、4#、5#、6#）排气筒排放，VOC_s排放标准参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中相应标准、其他因子排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表1中相应标准。储罐大小呼吸废气和无法收集的生产废气经车间通风后呈无组织排放，VOC_s排放标准参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）



表 5 中无组织排放监控浓度限值标准、其他因子排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)表 1 中无组织排放监控浓度限值标准。安装废气运行工况在线监控系统，并与新区环保部门联网，确保有效运行。

3. 选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放标准。

4. 加强施工期环境管理，落实施工期污染防治措施，文明施工，防止、减缓施工作业对周边环境的影响。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 要求。

5. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置。废胶、废活性炭、废抹布手套等危险废物须委托有资质单位处置，实施转移前必须向环保行政管理部门申报转移手续。厂内危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。

6. 本项目 PV PASTE 车间周边 100 米、偏光板生产车间周边 100 米、后处理车间周边 50 米、丁酮储罐区周边 50 米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

7. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号) 的要求规范化设置各类排污口和标识，废水



接管口须安装流量计及 COD 在线监测设备，并与新区环保部门联网；雨水口须设置采样检查井。3#、4#、5#、6#排气筒须安装甲苯在线监测设备，并与新区环保部门联网。

8. 建立健全环境监控体系和跟踪监测制度，根据报告中明确的监测方案实施监测，并将监测结果报新区环境监察大队备案。

9. 建立环境风险应急管理体系与环境安全管理制度，严格落实报告书环境风险评价篇章中的事故应急防范、减缓措施，防止生产过程、物流贮运过程以及污染治理设施事故发生。定期组织应急演练，提升环境风险防范和应急处置能力；按要求编制环境风险应急预案并报我局备案。

三、本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值，其中：

1. 大气污染物：（有组织）甲苯 ≤ 0.636 吨/年，非甲烷总烃 ≤ 0.356 吨/年，VOC_s ≤ 34.4312 吨/年，二氧化硫 ≤ 0.024 吨/年，氮氧化物 ≤ 0.069 吨/年，烟尘 ≤ 0.011 吨/年；（无组织）非甲烷总烃 ≤ 0.003 吨/年，VOC_s ≤ 2.503 吨/年，颗粒物 ≤ 0.1 吨/年。

2. 水污染物（接管考核量）：废水排放量 ≤ 613934 吨/年，COD ≤ 37.789 吨/年，SS ≤ 27.582 吨/年，氨氮（生活） ≤ 0.290 吨/年，磷酸盐（生活） ≤ 0.047 吨/年，总氮（生活） ≤ 0.407 吨/年，动植物油 ≤ 0.420 吨/年，KI ≤ 5.970 吨/年，I₂ ≤ 0.019 吨/年。

3. 固体废物：全部综合利用或安全处置。



四、严格执行环境保护“三同时”制度。项目进行试生产需报我局同意，试生产三个月内需向我局申请环保验收，验收合格后方可正式投入生产。

五、请你单位尽早按承诺做好染着、清洗、延伸、补色废水委外处置相关工作，此项工作没有落实完成之前，该项目不得投入试运行。

六、项目建设期和试生产期间的环境现场监督管理由新区监察大队负责。

七、该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环境影响评价文件应当重新报批。

二〇一五年七月十五日



抄 送：新区环境监察大队



无锡市新吴区安全生产监督管理局

锡环表新复〔2017〕232号

关于三星（无锡）电子材料有限公司 年产光伏浆料 800 吨技改项目环境影响报告表 的审批意见

三星（无锡）电子材料有限公司：

你单位报批的由无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司编制的《年产光伏浆料 800 吨技改项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等相关材料均悉。经研究，审批意见如下：

一、根据报告表的结论，从环境保护角度分析，同意该项目按照报告表中的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质为改扩建，建设地点为无锡市新吴区新华路 22 号，利用厂区现有闲置厂房，建设年产光伏浆料 800 吨技改项目。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告表内容。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实报告表中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保污染物达标排放，并须着重做到以下几点：

1. 贯彻节约用水原则，减少外排废水量。排水系统实施雨污



分流，生产废水经厂内污水处理设施预处理、生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，一并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中标准后，接入新城污水处理厂集中处理。该项目利用原有的一个污水排放口，不增设排放口。

2. 采取有效的废气收集和处理设施，减少大气污染物排放量。溶解工序和设备清洗产生的有机废气经收集(收集率 $\geq 90\%$)接入原有活性炭吸附装置处理(处理率 $\geq 90\%$)后，通过15米高排气筒排放，参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表1中标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

(DB12/524-2014)表2中标准；其他无法收集的废气，经车间通风后呈无组织排放，参照执行《大气污染物综合排放标准》

(DB11/501-2017)表1中无组织排放监控浓度限值标准。

3. 选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准。

4. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置。废活性炭、废有机溶剂等危险废物须委托有资质单位处置，实施转移前必须向环保行政管理部门申报转移手续。厂内危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《江苏



《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。

5. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。

6. 本项目生产车间外周边100米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

三、本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值，其中：

大气污染物：（原项目）（有组织）颗粒物 ≤ 0.1 吨/年、烟尘 ≤ 0.011 吨/年、 SO_2 ≤ 0.024 吨/年、 NO_x ≤ 0.069 吨/年、油烟 ≤ 0.024 吨/年、乙酸乙酯 ≤ 15.24 吨/年、丁酮 ≤ 3.68 吨/年、丙酮 ≤ 0.214 吨/年、甲苯 ≤ 0.0144 吨/年、甲醇 ≤ 0.000028 吨/年、乙醇 ≤ 0.0032 吨/年、其他非甲烷总烃 ≤ 1.192 吨/年；（本项目）（有组织）丙酮 ≤ 0.32 吨/年、其他非甲烷总烃 ≤ 0.0027 吨/年；（全厂）（有组织）颗粒物 ≤ 0.1 吨/年、烟尘 ≤ 0.011 吨/年、 SO_2 ≤ 0.024 吨/年、 NO_x ≤ 0.069 吨/年、油烟 ≤ 0.024 吨/年、乙酸乙酯 ≤ 15.014 吨/年、丁酮 ≤ 3.68 吨/年、丙酮 ≤ 0.44 吨/年、甲苯 ≤ 0.0144 吨/年、甲醇 ≤ 0.000028 吨/年、乙醇 ≤ 0.0032 吨/年、其他非甲烷总烃 ≤ 1.192 吨/年。（原项目）（无组织）颗粒物 ≤ 0.0008 吨/年、丁酮 ≤ 1.2975 吨/年、丙酮 ≤ 0.0785 吨/年、乙醇 ≤ 1.07 吨/年、其他非甲烷总烃 ≤ 0.003 吨/年；（本项目）（无组织）颗粒物 ≤ 0.008 吨/年、其他非甲烷总烃 ≤ 0.003 吨/年；（全厂）（无组织）颗粒物 ≤ 0.008 吨/年、丁酮 ≤ 1.2975 吨/年、丙酮 ≤ 0.0785 吨/年、乙醇 ≤ 1.07 吨/年、其他非甲烷总烃 ≤ 0.003 吨/年。



水污染物（接管考核量）：（原项目）废水排放量 ≤ 613934 吨/年，COD ≤ 37.854 吨/年，SS ≤ 25.718 吨/年，碘化钾 ≤ 6.19 吨/年，碘 ≤ 0.019 吨/年，氨氮（生活） ≤ 0.5 吨/年，总磷（生活） ≤ 0.08 吨/年，总氮（生活） ≤ 0.7 吨/年，动植物油（生活） ≤ 0.715 吨/年；（本项目）废水排放量 ≤ 902 吨/年，COD ≤ 0.263 吨/年，SS ≤ 0.14 吨/年，氨氮（生活） ≤ 0.017 吨/年，总磷（生活） ≤ 0.003 吨/年，总氮（生活） ≤ 0.023 吨/年，动植物油（生活） ≤ 0.024 吨/年；（全厂）废水排放量 ≤ 614788 吨/年，COD ≤ 38.117 吨/年，SS ≤ 25.856 吨/年，碘化钾 ≤ 6.19 吨/年，碘 ≤ 0.019 吨/年，氨氮（生活） ≤ 0.517 吨/年，总磷（生活） ≤ 0.083 吨/年，总氮（生活） ≤ 0.723 吨/年，动植物油（生活） ≤ 0.739 吨/年。

固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目建成投用后，按规定向我局申办项目竣工环保验收手续。

五、项目建设期间的环境现场监督管理由新吴区环境监察大队负责。

六、该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环评文件应当重新报批。



(此页无正文)



抄送：新吴区环境监察大队

无锡市新吴区安监环保局

2017年9月26日印发



无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局

锡环表新复〔2017〕286号

关于三星（无锡）电子材料有限公司后工程 一楼改造项目环境影响报告表的审批意见

三星（无锡）电子材料有限公司：

你单位报批的由南京博环环保有限公司编制的《三星（无锡）电子材料有限公司后工程一楼改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等相关材料均悉。经研究，审批意见如下：

一、根据报告表的结论，从环境保护角度分析，同意该项目按照报告表中的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质为技改，建设地点为无锡市新吴区新华路22号，利用厂区现有闲置厂房，建设技改项目年产偏光板裁剪包装1965万平方米，形成年产偏光板5365万平方米、光伏浆料800吨的生产规模。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告表内容。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实报告表中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保污染物达标排放，并须着重做到以下几点：



1. 贯彻节约用水原则，减少外排废水量。排水系统实施雨污分流、清污分流原则，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，一并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中标准后，接入新城污水处理厂集中处理。该项目利用原有的一个污水排放口，不增设排放口。

2. 采取有效的废气收集和处理设施，减少大气污染物排放量。裁切清洗废气经有效收集(收集率95%)后，采用二级活性炭装置处理(处理率90%)，通过25米高排气筒(13#)排放；标记过程废气经密闭收集后采取二级活性炭装置处理(处理率90%)后，通过25米高排气筒(13#)排放；磨边工序废气经收集后采取集尘机过滤处理(处理率99.5%)后，通过4个25米高排气筒(14#、15#、16#、17#)排放；包装擦拭废气经有效收集(收集率95%)后，采用二级活性炭装置处理(处理率90%)，通过25米高排气筒(13#)排放。以上排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2中标准；食堂油烟经净化处理后通过烟道至楼顶排放，排放标准执行《饮食业油烟排放标准》

(GB18483-2001)中油烟最高允许排放标准限值。其他无法收集的废气，经车间通风后呈无组织排放，参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中无组织排放监控浓度限值标准。

3. 选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降



噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准。

4. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置。废活性炭、喷码废液等危险废物须委托有资质单位处置，实施转移前必须向环保行政管理部门申报转移手续。厂内危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。

5. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。

6. 全厂以PV PASTE车间外周边100米、偏光板生产车间外周边100米及丁酮储罐区外周边50米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

三、本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值，其中：

大气污染物：（原项目）（有组织）颗粒物 ≤ 0.1 吨/年、烟尘 ≤ 0.011 吨/年、SO₂ ≤ 0.024 吨/年、NO_x ≤ 0.069 吨/年、油烟 ≤ 0.024 吨/年、乙酸乙酯 ≤ 15.014 吨/年、丁酮 ≤ 3.68 吨/年、丙酮 ≤ 0.44 吨/年、甲苯 ≤ 0.0144 吨/年、甲醇 ≤ 0.000028 吨/年、乙醇 ≤ 0.0032 吨/年、其他非甲烷总烃 ≤ 1.192 吨/年，VOC_s ≤ 20.3436 吨/年；

（本项目）（有组织）丁酮 ≤ 0.111 吨/年、其他非甲烷总烃



≤0.004 吨/年、颗粒物≤0.0496 吨/年、油烟≤0.0071 吨/年、乙醇≤0.57 吨/年、VOCs≤0.685 吨/年；

(全厂)(有组织)颗粒物≤0.1496 吨/年、烟尘≤0.011 吨/年、SO₂≤0.024 吨/年、NO_x≤0.069 吨/年、油烟≤0.0311 吨/年、乙酸乙酯≤14.329 吨/年、丁酮≤3.791 吨/年、丙酮≤0.44 吨/年、甲苯≤0.0144 吨/年、甲醇≤0.000028 吨/年、乙醇≤0.5732 吨/年、其他非甲烷总烃≤1.196 吨/年、VOC_s≤20.3436 吨/年。

(原项目)(无组织)颗粒物≤0.008 吨/年、丁酮≤1.2975 吨/年、丙酮≤0.0785 吨/年、乙醇≤1.07 吨/年、其他非甲烷总烃≤0.003 吨/年、VOC_s≤2.449 吨/年；(本项目)(无组织)其他非甲烷总烃≤0.0004 吨/年、乙醇≤0.294 吨/年、VOC_s≤0.2944 吨/年；(全厂)(无组织)颗粒物≤0.008 吨/年、丁酮≤1.2975 吨/年、丙酮≤0.0785 吨/年、乙醇≤1.07 吨/年、其他非甲烷总烃≤0.003 吨/年、VOC_s≤2.449 吨/年。

水污染物(接管考核量):(原项目)废水量≤614788 吨/年,COD≤38.117 吨/年,SS≤25.856 吨/年,碘化钾≤6.19 吨/年,碘≤0.019 吨/年,氨氮(生活)≤0.517 吨/年,总磷(生活)≤0.083 吨/年,总氮(生活)≤0.723 吨/年,动植物油(生活)≤0.739 吨/年；

(本项目)废水量≤7205 吨/年,COD≤2.882 吨/年,SS≤1.441 吨/年,氨氮(生活)≤0.1801 吨/年,总磷(生活)≤0.0288 吨/年,总氮(生活)≤0.2522 吨/年,动植物油(生活)≤0.08 吨/年；(全厂)废水量≤621993 吨/年,COD≤40.997 吨/年,SS≤



27.296 吨/年，碘化钾 \leq 6.19 吨/年，碘 \leq 0.019 吨/年，氨氮(生活) \leq 0.697 吨/年，总磷(生活) \leq 0.112 吨/年，总氮(生活) \leq 0.974/年，动植物油(生活) \leq 0.819 吨/年。

固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目工程竣工后，按国家有关规定开展项目竣工环保验收工作。

五、项目建设期间的环境现场监督管理由新吴区环境监察大队负责。

六、该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环评影响评价文件应当重新报批。





无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局

锡环管新验〔2017〕124号

关于三星（无锡）电子材料有限公司偏光板 及光伏浆料项目的竣工环境保护验收意见

三星（无锡）电子材料有限公司：

你单位《三星（无锡）电子材料有限公司偏光板及光伏浆料项目竣工环境保护验收申请》及相关验收材料收悉。经研究，验收意见如下：

一、该项目位于无锡国家高新技术产业开发区新华路北侧、312国道西侧，项目环境影响报告书于2015年7月15日通过无锡市新区建设环保局审批，2017年6月，针对建设项目变动情况，建设单位提供建设项目变动环境影响分析，该项目总投资2400万美元，其中环保投资2760万元。

二、新吴区环境监测中心于2017年3月16-17日对该项目进行了现场监测，监测期间实际生产负荷符合监测规范的要求。根据监测结果各类污染物排放浓度达到相应排放标准，排放总量符合环评批复要求（具体数据见监测报告）。2017年6月20日，新吴区环境监察大队对该项目进行了现场监察，并出具了该项目符合环评批复要求的监



察意见。

三、经对竣工验收资料的审查，根据竣工验收监测报告及现场监察意见，同意三星（无锡）电子材料有限公司偏光板及光伏浆料项目竣工环保验收，准予正式生产。

四、该项目投运后应做好以下工作：

1、项目通过验收后一个月内至新区环境监察大队办理排污申报登记手续。其它部门手续须按规定办理，同意后方可正式生产。

2、建立废水、废气、噪声等日常监测制度，定期（每年至少一次）委托有资质的环境监测单位进行监测，并将检测结果报我局备案。

3、加强对生产全过程的环境保护管理，进一步健全环保管理制度，不断提高企业环境保护管理水平，确保污染防治设施正常运行，各类污染物稳定达标排放。

五、无锡市新吴区环境监察大队负责该项目运营期的环境监管。



抄送：新吴区环境监察大队

无锡市新吴区安监环保局

2017年6月29日印发



无锡市新吴生态环境局

锡环管新验〔2020〕47号

关于三星（无锡）电子材料有限公司 年产光伏浆料 800 吨技改项目 固体废物污染防治设施竣工 环境保护验收意见

三星（无锡）电子材料有限公司：

你单位《三星（无锡）电子材料有限公司年产光伏浆料 800 吨技改项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收申请》及相关验收材料收悉。根据“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告”（国环规环评〔2017〕4号），我局组织对该项目固体废物污染防治设施进行验收核查，经研究验收意见如下：

一、该项目位于无锡市新吴区新华路 22 号。该项目环境影响报告表于 2017 年 9 月 26 日通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局审批。总投资 825.88 万元，环保投资 6 万元。



二、2020年1月13日，新吴区环境监察大队对该项目固体废物污染防治设施进行了现场监察，并出具了符合环评批复要求的监察意见。

三、经对固体废物污染防治设施竣工验收资料的审查，根据竣工验收监测报告及现场监察意见，三星（无锡）电子材料有限公司年产光伏浆料800吨技改项目配套的固体废物污染防治设施执行了环境影响评价制度，基本落实了环评文件及批复提出的污染防治要求。该建设项目固体废物污染防治设施验收合格。

四、你公司应按照新修改的《建设项目环境保护管理条例》和关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号）的规定，自主开展环境保护设施竣工验收工作，并将自主验收报告报无锡市新吴生态环境局备案，待自主验收合格后方可正式投入生产。



抄送：新吴区环境监察大队

无锡市新吴生态环境局

2020年3月18日印发



无锡市新吴生态环境局

锡环管新验〔2020〕46号

关于三星（无锡）电子材料有限公司 后工程一楼改造项目固体废物污染防治 设施竣工环境保护验收意见

三星（无锡）电子材料有限公司：

你单位《三星（无锡）电子材料有限公司后工程一楼改造项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收申请》及相关验收材料收悉。根据“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告”（国环规环评〔2017〕4号），我局组织对该项目固体废物污染防治设施进行验收核查，经研究验收意见如下：

一、该项目位于无锡市新吴区新华路22号。该项目环境影响报告表于2017年12月14日通过无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局审批。总投资641万美元，环保投资115万元。

二、2020年1月13日，新吴区环境监察大队对该项目固体废物污染防治设施进行了现场监察，并出具了符合环评批复要求



的监察意见。

三、经对固体废物污染防治设施竣工验收资料的审查，根据竣工验收监测报告及现场监察意见，三星（无锡）电子材料有限公司后工程一楼改造项目配套的固体废物污染防治设施执行了环境影响评价制度，基本落实了环评文件及批复提出的污染防治要求。该建设项目固体废物污染防治设施验收合格。

四、你公司应按照新修改的《建设项目环境保护管理条例》和关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号）的规定，自主开展环境保护设施竣工验收工作，并将自主验收报告报无锡市新吴生态环境局备案，待自主验收合格后方可正式投入生产。



抄送：新吴区环境监察大队

无锡市新吴生态环境局

2020年3月18日印发

无锡市行政审批局文件

锡行审环许〔2020〕7360号

关于三星（无锡）电子材料有限公司 年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境 影响报告表的批复

三星（无锡）电子材料有限公司：

你单位报送的由无锡市泽成环境科技有限公司编制的《三星（无锡）电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目环境影响报告表》（以下称“报告表”）等相关材料均悉。经研究，审批意见如下：

一、根据报告表的结论，在落实报告表中提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，从生态环境保护角度分析，同意该项目按照报告表中的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质为技改，建设地点为无锡市新吴区新华路 22 号公司（利用现有厂房），总投资 3226 万元，建设年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目，全厂形成年产 8305 万平方米偏光片、光



伏浆料 800 吨的生产能力。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告表内容。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实报告表中提出的各项生态环境保护措施要求，严格执行环保“三同时”及“以新带老”制度，确保污染物达标排放，并须着重做到以下几点：

1. 全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。

2. 贯彻节约用水原则，减少外排废水量。排水系统实施雨污分流，生活污水、食堂废水分别经化粪池、隔油池预处理后与厂区污水处理站排水、污水回用系统排水一并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中标准后，接入新城水处理厂集中处理。该项目利用原有的一个污水排放口，不得增设排污口。

3. 进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气排放，确保各类工艺废气的收集治理措施、处理效率及排气筒高度等均达到报告表提出的要求，各工艺废气分别经对应排气筒排放。FQ-01#、FQ-02#、FQ-03#、FQ-04#、FQ-05#、FQ-06#、FQ-13#、FQ-19#排气筒中甲苯、VOCs 排放参照执行天津市《工业企业挥



发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2中相关标准;丙酮、丁酮排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)附录A.4 C类物质浓度限值。

FQ-03#、FQ-04#、FQ-05#、FQ-06#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表1标准;FQ-07#排气筒中颗粒物排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1中相关标准要求。

FQ-018#排气筒中油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中标准。

厂界监控点VOCs、甲苯浓度限值参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中无组织排放限值要求;颗粒物参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3中相关标准要求;厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中特别排放限值。

本项目共设排气筒10根,其中离型胶调配及供应栋废气新增1根排气筒,其余9根排气筒均依托现有。

4. 选用低噪声设备,合理布局并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准。

5. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固



体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求，防止产生二次污染。

6. 建立环境风险应急管理体系与环境安全管理制度，严格落实报告表环境风险分析篇章中的事故应急防范、减缓措施，防止生产过程、储运过程及污染治理措施事故发生。按导则要求另行编制企业环境风险应急预案，并报生态环境部门备案。

7. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。加强活性炭吸附装置的运行管理，定期更换活性炭，建立使用及更换活性炭的台账。有机废气排气筒出口设置VOCs工况在线监测装置，其中单个排气筒处理规模大于40000m³/h以上的，加装VOCs因子监测装置，在线监测数据与新吴生态环境部门联网。

8. 根据报告表推荐，全厂PV PASTE车间外周边100米、偏光板生产车间外周边100米及丁酮储罐区外周边50米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

三、本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值，污染物年排放



总量初步核定如下：

1. 大气污染物：（本项目）（有组织）丙酮 ≤ 0.198 吨、甲苯 ≤ 0.014 吨、丁酮 ≤ 4.251 吨、VOCs ≤ 8.449 吨、二氧化硫 ≤ 0.916 吨、氮氧化物 ≤ 0.804 吨、颗粒物 ≤ 1.570 吨、油烟 ≤ 0.038 吨；

（全厂）（有组织）丙酮 ≤ 0.638 吨、甲苯 ≤ 0.029 吨、丁酮 ≤ 8.042 吨、VOCs ≤ 24.547 吨、二氧化硫 ≤ 0.940 吨、氮氧化物 ≤ 0.873 吨、颗粒物 ≤ 1.731 吨、油烟 ≤ 0.07 吨。

2. 水污染物（接管考核量）：（本项目）废水量 ≤ 106558 吨、COD ≤ 36.458 吨、SS ≤ 18.43 吨、氨氮（生活） ≤ 1.748 吨、总氮（生活） ≤ 2.247 吨、总磷（生活） ≤ 0.3991 吨、动植物油 ≤ 0.473 吨；（全厂）废水量 ≤ 630001 吨、COD ≤ 67.6 吨、SS ≤ 35.872 吨、氨氮（生活） ≤ 2.445 吨、总氮（生活） ≤ 3.221 吨、总磷（生活） ≤ 0.511 吨、动植物油 ≤ 1.292 吨、KI ≤ 6.19 吨、I2 ≤ 0.019 吨。

3. 固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对报告表的内容和结论负责。

五、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目工程竣工后，按规定办理项目竣工环保验收手续，“以新带老”内容纳入“三同时”竣工验收范围。



六、开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

七、项目建设期间的环境现场监督管理由新吴区环境监察大队负责。

八、该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环评文件应当重新报批。

(项目代码：2019-320214-39-03-641751)



抄送：无锡市生态环境局、无锡市新吴生态环境局

无锡市行政审批局办公室

2020年8月20日印发



城镇污水排入排水管网许可证

三星(无锡)电子材料有限公司 :

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令 第641号)以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令 第21号)的规定,经审查,准予在许可范围内(详见副本)向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期: 自 2021 年 09 月 11 日
至 2026 年 09 月 10 日

许可证编号: 苏锡政园许新排(2021)字第 185 号

发证单位 (章)
2021 年 09 月 10 日

[合同类型] 废弃物处理

危险固废委托处置合同

甲方：三星（无锡）电子材料有限公司

乙方：江苏爱科固体废物处理有限公司

2022. 12. 19

G22121900027



仅用于三星同时验收



[合同类型] 废弃物处理

[甲方] 三星(无锡)电子材料有限公司

[乙方] 江苏爱科固体废物处理有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，甲乙双方经平等协商就危险固废委托处置事宜达成一致意见。订立本合同，以资共同遵守：

第一条 目的

“甲方”将本合同内容上的废物处理事宜委托给“乙方”，“乙方”应履行收集、搬运及处理危险固废的业务并遵守相关法律法规，保证诚实的履行本合同上要求履行的义务。

第二条 合同期限

本合同有效期：2023年01月01日 - 2023年12月31日。

第三条 合同项目及合同单价

① 合同项目及处理方法

法定分类	废弃物名	性质	具体分类	识别	处置方法	场所	注意事
废液	废粘着剂	液态	废粘着剂	肉眼	焚烧		
废液	喷码清洗废液	液态	喷码清洗废液	肉眼	焚烧		
废液	机油	液态	废机油	肉眼	焚烧		
固废	废抹布手套	固态	沾染化学品抹布手套	肉眼	焚烧		
固废	废化学试剂桶	固态	1-25L废包装桶、瓶	肉眼	焚烧		
固废	废包装袋	固态	沾染化学品废包装袋	肉眼	焚烧		
固废	废膜	固态	沾染化学品的废膜	肉眼	焚烧		
固废	废过滤器	固态	沾染化学品的废过滤器	肉眼	焚烧		
废液	丙酮废液	液态	丙酮废液	肉眼	焚烧		
废液	异丙醇废液	液态	异丙醇废液	肉眼	焚烧		
固废	废离子交换树脂	固态	废离子交换树脂	肉眼	焚烧		
废液	实验室废弃物	液态	实验室废弃物	肉眼	焚烧		
固废	废活性炭	固态	废活性炭	肉眼	焚烧		

※ 出发地：无锡新吴区新华路22号

※ 抵达地：泰兴经济开发区过船西路9号

* 处置地：泰兴经济开发区过船西路9号

G22121900027





含汞废灯管处理合同

合同签订日期： 2023 年 1 月 1 日

甲方（委托方）：三星（无锡）电子材料有限公司

电话：13196530255

联系地址： 无锡市新吴区新华路 22 号

联系人：王杰

乙方（处理方）：宜兴市苏南固废处理有限公司

电话：13771399051

联系地址： 宜兴经济开发区永宁支路 1 号

联系人：冯珺霞

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》关于危险废物集中处置有关法律条款的规定，本着保护环境、造福人类的宗旨，经甲乙双方友好协商，签订本合同：

第一条 乙方具备江苏省生态环境厅颁发的危险废物经营许可证，经营范围：收集、处置、利用废日光灯管、废节能灯管等含汞灯管（HW29，废物代码：900-023-29），核准处置规模 2000 吨/年。甲方将产生的含汞废灯管委托给乙方处理，处理费用由甲方支付给乙方。

第二条 处理废物的基本情况

废物名称	HW29 (900-023-29) 含汞废灯管
废物数量	约 0.2 吨,如有超出按实际转移数量计算
处置方式	利用、处置 (D9 物理化学法)
包装方式	密封包装 (包装费用由甲方负责 , 具体包装形式详见附件或经乙方认可 ,)
运输方式	汽车公路运输
运输方	乙方负责运输 , 甲方承担运输费用 , 并负责协调、安排货物装运事宜
处理费及结算方式	详见附件

第三条 甲方需将产生的含汞废灯管按照环保要求进行分类和密封包装，以防止废灯管破碎、流失，具体包装形式需经乙方认可（详见附件）。甲方废灯管实际转移时间不迟于 2023 年 11 月中旬为宜，事先未经甲方同意，乙方不得无故拒绝接收。

如实际转移过程中存在以下情况：乙方有权拒绝接收，因此造成的经济损失乙方不予负责。

1. 含汞废灯管甲方未进行包装或包装形式不符合环保相关要求。
2. 含汞废灯管包装后未张贴危废标签或危废标签不符合环保相关要求。
3. 含汞废灯管经甲方自行分类后掺杂有其他任何种类的危险废物或其他工业固废。
4. 含汞废灯管转移前，因甲方未及时、正确完善管理计划，或因甲方其他原因导致无法创建转移联单。

第四条 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对外

地址：江苏宜兴经济开发区永宁支路 1 号

Tel: 0510-87820236

Fax: 0510-87820136

Address: Jiangsu Yixing economic development zone, yongning branch 1

邮编： 214213

G22121900037



丁酮废液委托处置合同

甲方：三星（无锡）电子材料有限公司

乙方：苏州市众和环保科技有限公司

2022. 12. 19

G22121900031

1 / 7

本合同属于三星SDI自有资产，未经管理员许可不得任意打印、分发、转让。违者将承担相关法律责任。0567162390229

ang Huang/y0813.huang/부석 법인|采购Part/1091724233/20221223095029

[合同类型] 废弃物处理

[甲方] 三星（无锡）电子材料有限公司

[乙方] 苏州市众和环保科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，甲乙双方经平等协商就 丁酮废液委托处置 事宜达成一致意见，订立本合同，以资共同遵守：

第一条 目的

“甲方”将本合同内容上的废水处理事宜委托给“乙方”，“乙方”应履行收集、搬运及处理废液的业务并遵守相关法律法规，保证诚实的履行本合同上要求履行的义务。

第二条 合同期限

本合同有效期：2023年01月01日 - 2023年12月31日。

第三条 合同项目及合同单价

① 合同项目及处理方法

法定分类	废弃物名称	性质	具体分类	处理方法	处理场所	装卸/取放
废液	废液	液态	丁酮废液	肉眼	再利用	槽罐车运输

危险固废委托处置合同

甲方：三星（无锡）电子材料有限公司

乙方：无锡市晨阳资源再生利用有限公司

2022. 12. 19

G22121900034

1 / 7

本单据属于三星SDIW信息资产，未经授权禁止复制或打印、分发、篡改。违规将承担法律责任。20221219100246

ong Huang/y0913.huang/采购Part/1091724233/20221223100246

[合同类型] 废弃物处理

[甲方] 三星（无锡）电子材料有限公司

[乙方] 无锡市晨阳资源再生利用有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，甲乙双方经平等协商就 危险固废委托处置 事宜达成一致意见，订立本合同，以资共同遵守：

第一条 目的

“甲方”将本合同内容上的废物处理事宜委托给“乙方”，“乙方”应履行收集、搬运及处理 危险固废 的业务并遵守相关法律法规，保证诚实的履行本合同上要求履行的义务。

第二条 合同期限

本合同有效期：2023年01月01日 - 2023年12月31日。

第三条 合同项目及合同单价

① 合同项目及处理方法

法定分类	废弃物名称	性质	具体分类	识别	处置方法	处理场所	装卸/取放
固废	1-25L废空桶	固态	1-25L废空桶 (沾染化学品)	肉眼	再利用		
固废	200L废包装桶	固态	200L废空桶 (沾染化学品)	肉眼	再利用		

三星(无锡)电子材料有限公司年扩产 2940 万平方米偏光片技改项目

环保投入清单

污染源	环保措施	实际投资 (万元)
废水	(1) 增设废水氨氮在线监控 (2) 改善废水排放口在线监控房 (3) 改善废水回用系统工艺 (4) 改变蒸汽冷凝水接管方式	30
废气	(1) 增设造液室活性炭吸附塔 (2) 增设 3 台废气处理设施非甲在线监控及在线监测房 (3) 对 FQ-07、FQ-08、FQ-09、FQ-10、FQ-14、FQ-15、FQ-16、FQ-17 8 个排气筒进行合并 (4) 提高排气筒 FQ -03、 FQ -04、FQ -05、FQ -06 高度	355
噪声	/	依托土建
固废	新增加产生的废弃物处置费用	15
其他	排污口规范化、环保管理、绿化	/
合计		400

三星(无锡)电子材料有限公司

2023 年 6 月

企业环境保护管理制度

第一章 总则

第一条 我司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行卫生生产、实行生产全过程达到相应的卫生标准，切实做到坚持环境保护工作。

第二条 环境保护工作切实贯彻到员工的日常行为规范中，员工培训也要推行环境保护的观念，

第二章 环境保护工作日常管理

第四条 把环境保护工作纳入员工的培训课程中，提高员工的环保、卫生生产的观念。

第五条 积极开展环境保护宣传教育工作，普及环保知识，提高员工的环保意识。

第六条 完善环保、卫生生产的各项基础标准。

第七条 加强对外老施工单位施工作业的环境保护，承揽环保设施施工队单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可，在施工过程中要防止产生污染，施工后要达到完工、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第八条 污染防治与三废综合利用

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其他单位利用的“三废”，必须

由公司相关部门批准，严格执行各项手续，防止污染转移造成污染事故。

（二）开展节能减污活动，采用一水多用，循环使用，提高水资源的综合利用率；

（三）在营业过程中，要加强检查，减少跑冒滴漏现象，对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理。

（四）凡在营业过程中，开停工、检修过程中产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施，使噪声达标排放。

第三章 建设项目的环境管理

第九条 新、改、扩建项目，必须严格执行有关环境保护法律法规，严格执行“三同时”制度

第十条 建设项目应积极推行清洁生产。

第十一条 凡由于设计原因，使建设项目排污不达标，设计单位除负设计责任外，还应免费负责修改设计，直至排污达标，并承担在此期间由于排污不达标造成的排污费和污染赔款，对由于施工质量造成生产装置污染处理不能正常运行，施工单位应免费期限进行整改，直至达到要求，在此期间，发生的环保费用由施工单位承担。

第四章 环境设施的管理

第十二条 环保设备需检修或临时抢修，要对其处理或产生的污染物制定好解决处理方案，保证污染得到有效处理和达标排放。

第五章 环境污染事故的管理

第十三条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济和人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事件，事故的处理按环境保护管理办法中的相关规定执行。

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第十五条 凡外来施工的承包单位，在签订工程合同时，签订双方要明确环保要求及规定，施工队伍主管部门要监督检查，发生污染事故，一切后果由责任方承担。

第六章 附则

第十六条 本制度有生产办附则解释

第十七条 本制度自下发之日起实施

三星(无锡)电子材料有限公司

2023年4月

验收监测工况表

2023年3月8日、2023年3月9日、2023年3月27日、2023年4月12日江苏宣溢环境科技有限公司对“三星(无锡)电子材料有限公司年扩产2940万平方米偏光片技改项目”进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，验收监测期间生产工况详见表1，验收监测期间用水量统计表见表2。

表1 验收监测期间工况统计表

产品名称	本项目环评设计年产量	本项目环评设计日产量	监测期间实际日产量				生产工况			
			2023年3月8日	2023年3月9日	2023年3月27日	2023年4月12日	2023年3月8日	2023年3月9日	2023年3月27日	2023年4月12日
偏光片	8305万m ²	22.753万m ²	17.474万m ²	17.998万m ²	17.884万m ²	17.725万m ²	76.8%	79.1%	78.6%	77.9%
备注	劳动定员：现有人员1000人，新增1600人，技改后全厂定员2600人； 工作制度：年生产天数365天，四班三运转，每班8小时。									

表2 验收监测期间用水量统计表

日期	2023年3月8日	2023年3月9日	日均值
自来水表用水量(吨)	4007.235	4005.093	4006.164
年用水量(吨)	1462250		

三星(无锡)电子材料有限公司

2023年4月13日



检测报告

Test Report

(2023) 宣溢 (综) 字第 (01M011-1G) 号

正本

项目名称: 三星 (无锡) 电子材料有限公司年扩产
2940 万平方米偏光片技改项目

检测类别: 委托检测

委托单位: 三星 (无锡) 电子材料有限公司

受检单位: 三星 (无锡) 电子材料有限公司

江苏宣溢环境科技有限公司



声 明

一、本报告采用本公司专用防伪纸打印、加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后方可生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责，不对样品的来源和运输可能出现的风险负责。来样检测数据不得用于企业排污许可证填报等证明性用途。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本检测报告中非环境类检测资质的相关参数，仅用于科研、教学或企业内部质量控制活动使用，不具有社会证明作用。

四、未经本公司书面批准，不得以任何方式复制本检测报告。经同意复制的复制件，应由本公司加盖公章确认。任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出，逾期概不受理。

六、本检测报告及检测机构名称不得用于广告宣传。

七、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：无锡市新吴区景贤路 52 号三楼

邮 编：214000

电 话：0510-83212188

江苏宣溢环境科技有限公司

检测报告

受检单位	名称	三星(无锡)电子材料有限公司		
	地址	江苏省无锡新吴区新华路 22 号		
联系人	王杰	联系电话	13196530255	
样品类别	废气、废水、噪声	采样人员	张杰、袁晨煜、张伟庆、胡春辉、陈琪、石双龙、刘孝源、张腾飞、白群、尤文钊、唐伟龙、杨佳欢、周运清、周小平	
采样日期	2023 年 03 月 08 日~09 日	分析日期	2023 年 03 月 08 日~15 日	
检测目的	受三星(无锡)电子材料有限公司委托,对废气、废水、噪声进行检测。			
检测内容	有组织废气:挥发性有机物、非甲烷总烃、丙酮、2-丁酮、甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油烟; 无组织废气:总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、丙酮、2-丁酮、甲苯; 废水:pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油类、五日生化需氧量; 噪声:厂界噪声。			
执行标准	1、本项目标准限值由委托方提供; 2、有组织废气中挥发性有机物执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020)表 1 标准,非甲烷总烃、甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1 标准,丙酮、2-丁酮执行《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015)附录 A.4C 类物质标准,油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 标准,二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1 标准,FQ03 RTO1#排放口(DA005)出口、FQ04 RTO2#排放口(DA006)出口、FQ05RTO3#排放口(DA007)出口、FQ06 RTO4#排放口(DA008)出口的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》			

(DB 32/3728-2020) 表 1 标准, FQ07 集尘机排放口 (DA012) 出口的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 1 标准;

3、无组织废气中厂界四周的总悬浮颗粒物、甲苯、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 3 标准, 车间通风口的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 标准;

4、废水中污水总排口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷执行《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020) 表 1 间接排放标准, 动植物油类执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准, 污水回用系统出口、污水处理站出口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 标准;

5、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准。

检测依据 详见第 61~62 页。

检测结论 详见第 3~60 页。

编制: 李琴

一审: 王磊

二审: 李磊

签发: 李磊



签发日期: 2023 年 3 月 22 日

有组织废气检测结果表 (1)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ01 生 产栋活性 炭吸附塔 1#排气筒 (DA003) 进口	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	1.10×1.10					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	81	78	83			
	静压 (kPa)	-0.88	-0.86	-0.83			
	烟气温度 (°C)	15.3	16.1	15.8			
	烟气流速 (m/s)	9.8	9.6	9.9			
	标态烟气流量 (m³/h)	39117	38244	39509			
	含湿量 (%)	2.4	2.5	2.5			
	检测项目		检测结果			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m³)	64.7*	43.7*	48.5*	见结果 统计表	/
		排放速率 (kg/h)	2.53	1.67	1.92	/	/
非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m³)	7.19	7.31	6.69	0.07	/	
	排放速率 (kg/h)	0.281	0.280	0.264	/	/	
以下空白							
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(1)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。						

有组织废气检测结果表 (2)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ01 生 产栋活性 炭吸附塔 1#排气筒 (DA003) 出口	排气筒高度 (m)	25					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.20					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	123	118	110			
	静压 (kPa)	0.11	0.11	0.11			
	烟气温度 (°C)	30.6	30.6	30.7			
	烟气流速 (m/s)	11.8	11.6	11.2			
	标态烟气流量 (m³/h)	42591	41797	40232			
	含湿量 (%)	1.9	1.9	1.9			
	检测项目		检测结果			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m³)	0.181*	0.223*	0.239*	见结果 统计表	40
		排放速率 (kg/h)	7.71×10 ⁻³	9.32×10 ⁻³	9.62×10 ⁻³	/	7.6
	非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m³)	0.81	0.79	0.86	0.07	60
排放速率 (kg/h)		0.034	0.033	0.035	/	3	
以下空白							
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(2)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。						

有组织废气检测结果表 (3)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
有组织废 气 RTO 处 理前总进 口	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	2.00×2.00					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	128	130	135			
	静压 (kPa)	-0.72	-0.72	-0.73			
	烟气温度 (°C)	51.3	51.2	51.8			
	烟气流速 (m/s)	12.5	12.6	12.9			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	147455	148442	151326			
	含湿量 (%)	2.5	2.5	2.5			
	检测项目		检测结果			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度(mg/m ³)	8.86	8.25	9.27	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	1.31	1.22	1.40	/	/
	2-丁酮	实测浓度(mg/m ³)	5.47	8.44	5.73	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	0.807	1.25	0.867	/	/
	甲苯	实测浓度(mg/m ³)	0.013	0.026	0.017	0.004	/
		排放速率 (kg/h)	1.92×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³	2.57×10 ⁻³	/	/
非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m ³)	461	476	508	0.07	/	
	排放速率 (kg/h)	68.0	70.7	76.9	/	/	
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m ³)	19.7*	17.8*	19.4*	见结果 统计表	/	
	排放速率 (kg/h)	2.90	2.64	2.94	/	/	
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(3)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。						

有组织废气检测结果表 (4)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
有组织废 气 RTO 处 理前总进 口	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	2.00×2.00					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	128	130	135			
	静压 (kPa)	-0.72	-0.72	-0.73			
	烟气温度 (°C)	51.3	51.2	51.8			
	烟气流速 (m/s)	12.5	12.6	12.9			
	标态烟气流量 (m³/h)	147455	148442	151326			
	含湿量 (%)	2.5	2.5	2.5			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	5.9	5.5	6.2	1.0	/
		排放速率 (kg/h)	0.870	0.816	0.938	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	/
排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	
氮氧 化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	/	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (5)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日						
FQ03 RTO1# 排放口 (DA005) 出口	排气筒高度 (m)	31						
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50						
	采样频次	第一次	第二次	第三次				
	动压 (Pa)	69	73	68				
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02				
	烟气温度 (°C)	124.4	115.8	114.7				
	烟气流速 (m/s)	10.2	10.3	10.0				
	标态烟气流量 (m ³ /h)	42926	44652	43133				
	含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2				
	检测项目	检测结果 (“ND” 表示未检出)				检出限	标准 限值	
		第一次	第二次	第三次				
	内酮	实测浓度(mg/m ³)	0.03	0.04	0.03		0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.29×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³		/	/
	2-丁酮	实测浓度(mg/m ³)	1.29	1.25	1.13		0.01	80
排放速率 (kg/h)		0.055	0.056	0.049		/	/	
甲苯	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND		0.004	10	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/		/	0.2	
非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m ³)	2.25	2.21	2.59		0.07	60	
	排放速率 (kg/h)	0.097	0.099	0.112		/	3	
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m ³)	0.542*	0.464*	0.445*		见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	0.023	0.021	0.019		/	12.6	
备注	*表示由挥发性有机物(有组织)结果统计表(4)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值; 当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。							

有组织废气检测结果表 (6)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ03 RTO1# 排放口 (DA005) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	69	73	68			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02			
	烟气温度 (°C)	124.4	115.8	114.7			
	烟气流速 (m/s)	10.2	10.3	10.0			
	标态烟气流量 (m³/h)	42926	44652	43133			
	含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	80
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
氮氧 化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	180	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (7)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ04 RTO2# 排放口 (DA006) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	50	50	51			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02			
	烟气温度 (°C)	196.5	199.4	200.6			
	烟气流速 (m/s)	9.4	9.4	9.5			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	33544	33447	33823			
	含湿量 (%)	3.5	3.5	3.2			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.03	0.03	0.03	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.01×10 ⁻³	1.00×10 ⁻³	1.01×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	1.14	1.28	1.23	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	0.038	0.043	0.042	/	/
	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.004	10
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.2
非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.56	2.59	2.60	0.07	60	
	排放速率 (kg/h)	0.086	0.087	0.088	/	3	
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	0.445*	0.385*	0.507*	见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	0.015	0.013	0.017	/	12.6	
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(5)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值; 当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (8)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ04 RTO2# 排放口 (DA006) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	50	50	51			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02			
	烟气温度 (°C)	196.5	199.4	200.6			
	烟气流速 (m/s)	9.4	9.4	9.5			
	标态烟气流量 (m³/h)	33544	33447	33823			
	含湿量 (%)	3.5	3.5	3.2			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	80
排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	
氮氧 化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	180	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (9)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ05 RTO3# 排放口 (DA007) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	80	82	78			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02			
	烟气温度 (°C)	134.8	137.4	134.6			
	烟气流速 (m/s)	11.1	11.2	10.9			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	45714	46122	45113			
	含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.03	0.03	0.03	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.37×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	1.35	1.29	1.18	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	0.062	0.059	0.053	/	/
甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.004	10	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.2	
非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.56	2.55	2.49	0.07	60	
	排放速率 (kg/h)	0.117	0.118	0.112	/	3	
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	0.604*	0.647*	0.541*	见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	0.028	0.030	0.024	/	12.6	
备注	*表示由挥发性有机物(有组织)结果统计表(6)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值;当检测结果为 ND 时,排放速率不予计算,用“/”表示。						

有组织废气检测结果表 (10)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ05 RTO3# 排放口 (DA007) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	80	82	78			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02			
	烟气温度 (°C)	134.8	137.4	134.6			
	烟气流速 (m/s)	11.1	11.2	10.9			
	标态烟气流量 (m³/h)	45714	46122	45113			
	含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	80
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
氮氧 化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	180	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (11)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ06 RTO4# 排放口 (DA008) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.60					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	75	79	75			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.03	-0.03			
	烟气温度 (°C)	164.4	167.5	166.9			
	烟气流速 (m/s)	11.1	11.5	11.1			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	48778	50133	48667			
	含湿量 (%)	3.0	3.0	3.0			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.03	0.03	0.03	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.46×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	1.15	1.27	1.26	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	0.056	0.064	0.061	/	/
	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.004	10
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.2
非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.13	2.06	2.04	0.07	60	
	排放速率 (kg/h)	0.104	0.103	0.099	/	3	
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	0.543*	0.537*	0.665*	见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	0.026	0.027	0.032	/	12.6	
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(7)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值; 当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (12)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ06 RTO4# 排放口 (DA008) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.60					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	75	79	75			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.03	-0.03			
	烟气温度 (°C)	164.4	167.5	166.9			
	烟气流速 (m/s)	11.1	11.5	11.1			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	48778	50133	48667			
	含湿量 (%)	3.0	3.0	3.0			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	3	80
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
氮氧 化物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	3	180	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (13)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ07 集尘机 排放口 (DA012) 出口	排气筒高度 (m)	25					
	测点烟道尺寸 (m)	2.00×1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	7	10	11			
	静压 (kPa)	0.01	0.01	0.01			
	烟气温度 (°C)	33.3	33.3	33.4			
	烟气流速 (m/s)	2.8	3.4	3.6			
	标态烟气流量 (m³/h)	26542	32020	33993			
	含湿量 (%)	2.0	2.0	2.0			
	检测项目		检测结果			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度(mg/m³)	2.2	2.5	2.6	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	0.058	0.080	0.088	/	1
以下空白							
备注	/						

有组织废气检测结果表 (14)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日					
FQ13 后 工程活性 炭吸附塔 5#排放口 (DA010) 进口	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	1.25×0.90					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	24	29	27			
	静压 (kPa)	0.71	0.67	0.56			
	烟气温度 (°C)	17.1	17.3	17.6			
	烟气流速 (m/s)	5.3	5.8	5.6			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	19788	21714	20931			
	含湿量 (%)	2.6	2.7	2.7			
	检测项目		检测结果			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	2-丁酮	实测浓度(mg/m ³)	13.9	14.0	14.1	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	0.275	0.304	0.295	/	/
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m ³)	131*	134*	122*	见结果 统计表	/
		排放速率 (kg/h)	2.59	2.91	2.55	/	/
非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m ³)	26.7	26.6	26.2	0.07	/	
	排放速率 (kg/h)	0.528	0.578	0.548	/	/	
以下空白							
以下空白							
以下空白							
以下空白							
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(8)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。						

有组织废气检测结果表 (15)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 08 日						
FQ13 后 工程活性 炭吸附塔 5#排放口 (DA010) 出口	排气筒高度 (m)	25						
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.20						
	采样频次	第一次	第二次	第三次				
	动压 (Pa)	34	36	38				
	静压 (kPa)	0.21	0.21	0.21				
	烟气温度 (°C)	26.1	26.1	26.1				
	烟气流速 (m/s)	6.1	6.3	6.4				
	标态烟气流量 (m ³ /h)	22415	23073	23585				
	含湿量 (%)	2.1	2.1	2.1				
	检测项目	检测结果				检出限	标准 限值	
		第一次	第二次	第三次				
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.20	0.25	0.22		0.01	80
		排放速率 (kg/h)	4.48×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³		/	/
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	3.96*	4.68*	4.45*		见结果 统计表	40
		排放速率 (kg/h)	0.089	0.108	0.105		/	7.6
非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	4.64	4.21	4.29		0.07	60	
	排放速率 (kg/h)	0.104	0.097	0.101		/	3	
以下空白								
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(9)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。							

有组织废气检测结果表 (16)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ01 生 产栋活性 炭吸附塔 1#排气筒 (DA003) 进口	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	1.10×1.10					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	70	74	75			
	静压 (kPa)	-0.87	-0.85	-0.85			
	烟气温度 (°C)	18.6	18.9	19.1			
	烟气流速 (m/s)	9.1	9.3	9.4			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	36083	36836	37140			
	含湿量 (%)	2.6	2.6	2.7			
	检测项目		检测结果			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	42.8*	45.1*	47.4*	见结果 统计表	/
		排放速率 (kg/h)	1.54	1.66	1.76	/	/
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	7.02	6.92	7.35	0.07	/
排放速率 (kg/h)		0.253	0.255	0.273	/	/	
以下空白							
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(10)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。						

有组织废气检测结果表 (17)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ01 生 产栋活性 炭吸附塔 1#排气筒 (DA003) 出口	排气筒高度 (m)	25					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.20					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	92	109	95			
	静压 (kPa)	0.11	0.11	0.11			
	烟气温度 (°C)	29.0	29.1	29.2			
	烟气流速 (m/s)	10.2	11.1	10.4			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	37047	40329	37674			
	含湿量 (%)	1.9	1.9	1.9			
	检测项目	检测结果				检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	0.250*	0.348*	0.326*	见结果 统计表	40
		排放速率 (kg/h)	0.009	0.014	0.012	/	7.6
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.84	0.82	0.85	0.07	60
排放速率 (kg/h)		0.031	0.033	0.032	/	3	
以下空白							
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(11)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。						

有组织废气检测结果表 (18)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	2.00×2.00					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	134	127	130			
	静压 (kPa)	-0.71	-0.71	-0.71			
	烟气温度 (°C)	53.5	53.4	53.5			
	烟气流速 (m/s)	12.9	12.5	12.7			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	149476	145346	147026			
	含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1			
有组织废 气 RTO 处 理前总进 口	检测项目	检测结果			检出限	标准 限值	
		第一次	第二次	第三次			
	丙酮	实测浓度(mg/m ³)	10.5	11.8	10.2	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	1.57	1.72	1.50	/	/
	2-丁酮	实测浓度(mg/m ³)	7.38	10.8	7.18	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	1.10	1.57	1.06	/	/
	甲苯	实测浓度(mg/m ³)	0.014	0.017	0.011	0.004	/
		排放速率 (kg/h)	2.09×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	/	/
	非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m ³)	505	504	531	0.07	/
		排放速率 (kg/h)	75.5	73.3	78.1	/	/
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m ³)	22.5*	24.0*	21.3*	见结果 统计表	/
		排放速率 (kg/h)	3.36	3.49	3.13	/	/
	备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(12)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。					

有组织废气检测结果表 (19)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
有组织废 气RTO处 理前总进 口	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	2.00×2.00					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	134	127	130			
	静压 (kPa)	-0.71	-0.71	-0.71			
	烟气温度 (°C)	53.5	53.4	53.5			
	烟气流速 (m/s)	12.9	12.5	12.7			
	标态烟气流量 (m³/h)	149476	145346	147026			
	含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度(mg/m³)	6.0	7.2	6.4	1.0	/
		排放速率 (kg/h)	0.897	1.05	0.941	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	3	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
氮氧 化物	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	3	/	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (20)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ03 RTO1# 排放口 (DA005) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	68	70	66			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02			
	烟气温度 (°C)	117.1	115.4	116.8			
	烟气流速 (m/s)	10.0	10.2	9.9			
	标态烟气流量 (m³/h)	43080	43830	42468			
	含湿量 (%)	3.4	3.4	3.4			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m³)	0.03	0.03	0.04	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.29×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m³)	1.35	1.31	1.19	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	0.058	0.057	0.051	/	/
	甲苯	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	0.004	10
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.2
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m³)	2.71	2.76	2.65	0.07	60
		排放速率 (kg/h)	0.117	0.121	0.113	/	3
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m³)	1.04*	0.916*	1.01*	见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.040	0.043	/	12.6	
备注	*表示由挥发性有机物(有组织)结果统计表(13)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值;当检测结果为 ND 时,排放速率不予计算,用“/”表示。						

有组织废气检测结果表 (21)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ03 RTO1# 排放口 (DA005) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	68	70	66			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02			
	烟气温度 (°C)	117.1	115.4	116.8			
	烟气流速 (m/s)	10.0	10.2	9.9			
	标态烟气流量 (m³/h)	43080	43830	42468			
	含湿量 (%)	3.4	3.4	3.4			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	3	80
排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	
氮氧 化物	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	3	180	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (22)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ04 RTO2# 排放口 (DA006) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	52	52	51			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.01	-0.01			
	烟气温度 (°C)	196.2	199.2	194.6			
	烟气流速 (m/s)	9.6	9.7	9.5			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	34352	34351	33971			
	含湿量 (%)	3.5	3.5	3.5			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.03	0.04	0.04	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.03×10 ⁻³	1.37×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	1.19	1.27	1.33	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	0.041	0.044	0.045	/	/
	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.004	10
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.2
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.61	2.64	2.69	0.07	60
		排放速率 (kg/h)	0.090	0.091	0.091	/	3
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	0.805*	0.617*	0.569*	见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	0.028	0.021	0.019	/	12.6	
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(14)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值; 当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (23)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ04 RTO2# 排放口 (DA006) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	52	52	51			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.01	-0.01			
	烟气温度 (°C)	196.2	199.2	194.6			
	烟气流速 (m/s)	9.6	9.7	9.5			
	标态烟气流量 (m³/h)	34352	34351	33971			
	含湿量 (%)	3.5	3.5	3.5			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	3	80
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
氮氧 化物	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	3	180	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (24)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ05 RTO3# 排放口 (DA007) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	71	74	75			
	静压 (kPa)	-0.01	-0.01	-0.01			
	烟气温度 (°C)	138.7	142.7	142.1			
	烟气流速 (m/s)	10.5	10.8	10.8			
	标态烟气流量 (m³/h)	42609	43449	43673			
	含湿量 (%)	3.7	3.7	3.7			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m³)	0.03	0.04	0.03	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.28×10 ⁻³	1.74×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m³)	1.33	1.31	1.18	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	0.057	0.057	0.052	/	/
	甲苯	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	0.004	10
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.2
非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m³)	2.60	2.64	2.69	0.07	60	
	排放速率 (kg/h)	0.111	0.115	0.117	/	3	
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m³)	1.05*	1.19*	1.09*	见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.052	0.048	/	12.6	
备注	*表示由挥发性有机物(有组织)结果统计表(15)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值; 当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (25)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ05 RTO3# 排放口 (DA007) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	71	74	75			
	静压 (kPa)	-0.01	-0.01	-0.01			
	烟气温度 (°C)	138.7	142.7	142.1			
	烟气流速 (m/s)	10.5	10.8	10.8			
	标态烟气流量 (m³/h)	42609	43449	43673			
	含湿量 (%)	3.7	3.7	3.7			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	80
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
氮氧 化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	3	180	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (26)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日						
FQ06 RTO4# 排放口 (DA008) 出口	排气筒高度 (m)	31						
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.60						
	采样频次	第一次	第二次	第三次				
	动压 (Pa)	78	77	77				
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02				
	烟气温度 (°C)	158.3	167.0	171.2				
	烟气流速 (m/s)	11.2	11.3	11.4				
	标态烟气流量 (m ³ /h)	49593	48772	48796				
	含湿量 (%)	3.9	3.9	3.9				
	检测项目	检测结果 (“ND” 表示未检出)				检出限	标准 限值	
		第一次	第二次	第三次				
	丙酮	实测浓度(mg/m ³)	0.03	0.03	0.03		0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.49×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³		/	/
	2-丁酮	实测浓度(mg/m ³)	1.20	1.30	1.34		0.01	80
		排放速率 (kg/h)	0.060	0.063	0.065		/	/
	甲苯	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND		0.004	10
		排放速率 (kg/h)	/	/	/		/	0.2
非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m ³)	2.15	2.16	2.02		0.07	60	
	排放速率 (kg/h)	0.107	0.105	0.099		/	3	
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m ³)	1.30*	1.17*	1.24*		见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	0.064	0.057	0.061		/	12.6	
备注	*表示由挥发性有机物(有组织)结果统计表(16)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值;当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。							

有组织废气检测结果表 (27)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日					
FQ06 RTO4# 排放口 (DA008) 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.60					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	78	77	77			
	静压 (kPa)	-0.02	-0.02	-0.02			
	烟气温度 (°C)	158.3	167.0	171.2			
	烟气流速 (m/s)	11.2	11.3	11.4			
	标态烟气流量 (m³/h)	49593	48772	48796			
	含湿量 (%)	3.9	3.9	3.9			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	1.0	20
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	二氧 化硫	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	3	80
排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	
氮氧 化物	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	3	180	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
以下空白							
备注	当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

有组织废气检测结果表 (28)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日				
FQ07 集尘机 排放口 (DA012) 出口	排气筒高度 (m)	25				
	测点烟道尺寸 (m)	2.00×1.50				
	采样频次	第一次	第二次	第三次		
	动压 (Pa)	10	10	10		
	静压 (kPa)	0.01	0.01	0.01		
	烟气温度 (°C)	35.3	35.4	35.5		
	烟气流速 (m/s)	3.4	3.4	3.4		
	标态烟气流量 (m³/h)	31961	31951	32222		
	含湿量 (%)	2.1	2.1	2.1		
	检测项目	检测结果			检出限	标准 限值
		第一次	第二次	第三次		
颗粒物	实测浓度(mg/m³)	2.7	2.8	2.2	1.0	20
	排放速率 (kg/h)	0.086	0.089	0.071	/	1
以下空白						
备注	/					

有组织废气检测结果表 (29)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 09 日						
FQ13 后 工程活性 炭吸附塔 5#排放口 (DA010) 进口	排气筒高度 (m)	/						
	测点烟道尺寸 (m)	1.25×0.90						
	采样频次	第一次	第二次	第三次				
	动压 (Pa)	29	31	28				
	静压 (kPa)	0.56	0.61	0.61				
	烟气温度 (°C)	18.0	17.4	17.8				
	烟气流速 (m/s)	5.8	6.0	5.7				
	标态烟气流量 (m ³ /h)	21593	22579	21307				
	含湿量 (%)	2.5	2.6	2.5				
	检测项目	检测结果				检出限	标准 限值	
		第一次	第二次	第三次				
	2-丁酮	实测浓度(mg/m ³)	17.6	17.8	17.4		0.01	/
		排放速率 (kg/h)	0.380	0.402	0.371		/	/
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m ³)	84.2*	81.7*	107*		见结果 统计表	/
		排放速率 (kg/h)	1.82	1.84	2.28		/	/
非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m ³)	26.4	26.1	27.1		0.07	/	
	排放速率 (kg/h)	0.570	0.589	0.577		/	/	
以下空白								
以下空白								
以下空白								
以下空白								
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(17)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。							

有组织废气检测结果表 (30)

采样 点位	采样日期	2023年03月09日						
FQ13 后 工程活性 炭吸附塔 5#排放口 (DA010) 出口	排气筒高度 (m)	25						
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.20						
	采样频次	第一次	第二次	第三次				
	动压 (Pa)	29	29	28				
	静压 (kPa)	0.21	0.21	0.21				
	烟气温度 (°C)	26.1	26.1	26.1				
	烟气流速 (m/s)	5.6	5.7	5.6				
	标态烟气流量 (m³/h)	20642	20752	20386				
	含湿量 (%)	2.0	2.0	2.0				
	检测项目	检测结果				检出限	标准 限值	
		第一次	第二次	第三次				
	2-丁酮	实测浓度(mg/m³)	0.28	0.24	0.29		0.01	80
		排放速率 (kg/h)	5.78×10 ⁻³	4.98×10 ⁻³	5.91×10 ⁻³		/	/
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度(mg/m³)	4.27*	4.86*	4.50*		见结果 统计表	40
排放速率 (kg/h)		0.088	0.101	0.092		/	7.6	
非甲烷 总烃	实测浓度(mg/m³)	4.47	4.40	4.31		0.07	60	
	排放速率 (kg/h)	0.092	0.091	0.088		/	3	
以下空白								
以下空白								
以下空白								
以下空白								
备注	*表示由挥发性有机物(有组织)结果统计表(18)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。							

有组织废气检测结果表 (31)

排放源	FQ18 食堂油烟排气筒出口						
采样日期	2023 年 03 月 08 日						
测定参数	基准灶头数 (个)	12.7					
	排气筒高度 (m)	15					
	检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	检出限
	实测风量 (m ³ /h)	26974	26430	26228	26732	25946	
检测结果	油烟实测浓度 (mg/m ³)	0.5	0.2	0.1	0.1	ND	0.1
	油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.2					
标准限值	2.0						
备注	“ND” 表示未检出。						

有组织废气检测结果表 (32)

排放源	FQ18 食堂油烟排气筒出口						
采样日期	2023 年 03 月 09 日						
测定参数	基准灶头数 (个)	12.7					
	排气筒高度 (m)	15					
	检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	检出限
	实测风量 (m ³ /h)	29252	29696	28506	29232	29373	
检测结果	油烟实测浓度 (mg/m ³)	0.4	0.4	0.4	ND	ND	0.1
	油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.3					
标准限值	2.0						
备注	“ND” 表示未检出。						

无组织废气检测结果表 (1)

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果 (“ND” 表示未检出)				检出限	标准限值
			第一次	第二次	第三次	最大值		
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 08 日	总悬浮颗粒 物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	219	197	186	/	168 ^a	500
下风向监测点 G2			271	234	233	324		
下风向监测点 G3			315	324	282			
下风向监测点 G4			282	255	240			
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 08 日	甲苯 (mg/m^3)	ND	ND	ND	/	1.5×10^{-3}	0.2
下风向监测点 G2			ND	ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND			
下风向监测点 G4			ND	ND	ND			
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 08 日	非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.87	0.75	0.70	/	0.07	4
下风向监测点 G2			1.34	1.03	1.15	1.92		
下风向监测点 G3			1.70	1.57	1.72			
下风向监测点 G4			1.77	1.86	1.92			
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 08 日	丙酮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ND	ND	ND	/	0.47	/
下风向监测点 G2			ND	ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND			
下风向监测点 G4			ND	ND	ND			
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 08 日	2-丁酮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ND	ND	ND	/	0.67	/
下风向监测点 G2			ND	ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND			
下风向监测点 G4			ND	ND	ND			
备注	^a 表示当采样体积为 6m^3 时, 总悬浮颗粒物的方法检出限为 $168\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。							

无组织废气检测结果表 (2)

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果 (“ND” 表示未检出)				检出限	标准限值
			第一次	第二次	第三次	最大值		
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 09 日	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	236	207	218	/	168 ^a	500
下风向监测点 G2			287	237	260	343		
下风向监测点 G3			343	318	274			
下风向监测点 G4			291	265	249			
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 09 日	甲苯 (mg/m^3)	ND	ND	ND	/	1.5×10^{-3}	0.2
下风向监测点 G2			ND	ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND			
下风向监测点 G4			ND	ND	ND			
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 09 日	非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.84	0.82	0.87	/	0.07	4
下风向监测点 G2			1.04	1.04	1.00	1.91		
下风向监测点 G3			1.36	1.32	1.31			
下风向监测点 G4			1.91	1.71	1.75			
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 09 日	丙酮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ND	ND	ND	/	0.47	/
下风向监测点 G2			ND	ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND			
下风向监测点 G4			ND	ND	ND			
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 09 日	2-丁酮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ND	ND	ND	/	0.67	/
下风向监测点 G2			ND	ND	ND	ND		
下风向监测点 G3			ND	ND	ND			
下风向监测点 G4			ND	ND	ND			
备注	^a 表示当采样体积为 6m^3 时, 总悬浮颗粒物的方法检出限为 $168\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。							

无组织废气检测结果表 (3)

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				检出限	标准限值
			第一次	第二次	第三次	均值		
车间通风口 G5	2023 年 03 月 08 日	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	1.89	1.86	1.98	1.91	0.07	6
车间通风口 G5	2023 年 03 月 09 日	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	1.92	1.94	1.97	1.94	0.07	6
备注	/							

检测期间气象参数一览表

采样日期	检测项目	检测 频次	气象参数					
			天气 情况	温度 (°C)	大气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2023 年 03 月 08 日	总悬浮颗粒 物、甲苯、 丙酮、2-丁 酮	第一次	晴	15.0	101.7	64	2.6	南
		第二次	晴	16.4	101.6	60	2.4	南
		第三次	晴	18.3	101.5	56	2.1	南
	非甲烷总烃 (G1~G4)	第一次	晴	15.1	101.6	63	2.5	南
		第二次	晴	16.5	101.6	59	2.4	南
		第三次	晴	18.5	101.5	54	2.1	南
	非甲烷总烃 (G5)	第一次	晴	22.4	101.2	48	2.2	南
		第二次	晴	23.1	101.2	47	2.0	南
		第三次	晴	23.8	101.2	46	2.0	南
2023 年 03 月 09 日	总悬浮颗粒 物、甲苯、 丙酮、2-丁 酮	第一次	晴	14.9	101.7	57	2.7	南
		第二次	晴	17.6	101.6	51	2.2	南
		第三次	晴	20.8	101.5	46	2.0	南
	非甲烷总烃 (G1~G4)	第一次	晴	15.0	101.7	56	2.6	南
		第二次	晴	17.8	101.6	49	2.2	南
		第三次	晴	20.9	101.5	44	2.0	南
	非甲烷总烃 (G5)	第一次	晴	21.2	101.3	35	2.0	南
		第二次	晴	21.3	101.2	34	2.0	南
		第三次	晴	21.4	101.1	33	2.0	南
备注	/							

废水检测 results 表 (1)

采样 点位	检测项目	采样日期	单位	检测结果				检出限	标准 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次		
污水总 排口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 08 日	无量纲	6.8	6.8	6.9	6.8	/	6.0~9.0
	悬浮物		mg/L	12	11	14	10	4	400
	化学需氧量		mg/L	30	32	33	31	4	500
	氨氮		mg/L	2.74	2.69	2.65	2.79	0.025	45
	总氮		mg/L	4.52	4.05	4.11	4.76	0.05	70
	总磷		mg/L	0.58	0.57	0.69	0.63	0.01	8.0
	动植物油类		mg/L	0.59	0.42	0.50	0.22	0.06	100
	五日生化需氧量		mg/L	7.8	7.3	8.1	7.8	0.5	/
污水总 排口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 09 日	无量纲	6.8	6.8	6.9	6.8	/	6.0~9.0
	悬浮物		mg/L	11	12	12	10	4	400
	化学需氧量		mg/L	30	30	32	32	4	500
	氨氮		mg/L	1.43	1.40	1.38	1.36	0.025	45
	总氮		mg/L	3.84	3.89	3.53	3.43	0.05	70
	总磷		mg/L	0.68	0.61	0.65	0.60	0.01	8.0
	动植物油类		mg/L	0.71	0.77	0.72	0.70	0.06	100
	五日生化需氧量		mg/L	7.6	7.9	8.0	8.4	0.5	/
备注	/								

废水检测 results 表 (2)

采样 点位	检测项目	采样日期	单位	检测结果				检出限	标准 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次		
污水回 用系统 进口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 08 日	无量纲	6.5	6.6	6.6	6.5	/	/
	悬浮物		mg/L	5	6	8	8	4	/
	化学需氧量		mg/L	18	17	18	19	4	/
污水回 用系统 出口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 08 日	无量纲	6.5	6.6	6.6	6.5	/	6.5~8.5
	悬浮物		mg/L	未检出	4	4	未检出	4	30
	化学需氧量		mg/L	4	5	5	4	4	60
污水处 理站进 口	样品性状			无色、较清、异味	无色、较清、异味	无色、较清、异味	无色、较清、异味	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 08 日	无量纲	6.6	6.7	6.6	6.6	/	/
	悬浮物		mg/L	54	55	48	52	4	/
	化学需氧量		mg/L	227	233	207	211	4	/
污水处 理站出 口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 08 日	无量纲	6.5	6.6	6.6	6.6	/	6.5~8.5
	悬浮物		mg/L	9	10	10	7	4	30
	化学需氧量		mg/L	22	22	20	19	4	60
备注	/								

废水检测结果表 (3)

采样 点位	检测项目	采样日期	单位	检测结果				检出限	标准 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次		
污水回 用系统 进口	样品性状			无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 09 日	无量纲	6.5	6.6	6.6	6.5	/	/
	悬浮物		mg/L	7	5	6	8	4	/
	化学需氧量		mg/L	16	18	17	18	4	/
污水回 用系统 出口	样品性状			无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 09 日	无量纲	6.5	6.6	6.6	6.5	/	6.5~8.5
	悬浮物		mg/L	4	未检出	4	未检出	4	30
	化学需氧量		mg/L	5	6	5	6	4	60
污水处 理站进 口	样品性状			无色、较 清、异味	无色、较 清、异味	无色、较 清、异味	无色、较 清、异味	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 09 日	无量纲	6.6	6.6	6.7	6.6	/	/
	悬浮物		mg/L	56	54	46	54	4	/
	化学需氧量		mg/L	218	237	205	231	4	/
污水处 理站出 口	样品性状			无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	无色、较 清、无嗅	/	/
	pH 值	2023 年 03 月 09 日	无量纲	6.5	6.5	6.6	6.6	/	6.5~8.5
	悬浮物		mg/L	10	10	12	7	4	30
	化学需氧量		mg/L	21	21	20	22	4	60
备注	/								

挥发性有机物(有组织)结果统计表(1)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ01 生产栋活性炭吸附塔 1#排气筒(DA003)进口			
	采样日期: 2023 年 03 月 08 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	17.7	9.96	13.5	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	5.52	4.71	4.93	0.004
乙酸乙酯	7.60	5.57	6.03	0.006
苯	4.84	3.96	4.28	0.004
正庚烷	1.95	1.55	1.88	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	6.86	4.66	5.03	0.004
乙酸丁酯	3.90	2.56	2.32	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	3.33	2.09	2.16	0.006
对/间二甲苯	7.12	4.76	4.37	0.009
邻二甲苯	3.71	2.30	2.33	0.004
苯乙烯	1.97	1.43	1.49	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.163	0.201	0.179	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物 (有组织) 结果统计表 (2)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ01 生产栋活性炭吸附塔 1#排气筒(DA003)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 08 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.04	0.08	0.07	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.020	0.033	0.027	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.051	0.041	0.073	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.070	0.069	0.069	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物 (有组织) 结果统计表 (3)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , "ND"表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: 有组织废气 RTO 处理前总进口			
	采样日期: 2023 年 03 月 08 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	8.86	8.25	9.27	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	9.99	8.81	9.26	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	0.013	0.026	0.017	0.004
乙酸丁酯	0.039	0.047	0.048	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	0.016	0.028	0.029	0.006
对/间二甲苯	0.078	0.060	0.070	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.672	0.599	0.751	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(4)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , "ND"表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ03 RTO1#排放口(DA005)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 08 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.02	0.01	0.03	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.401	0.336	0.296	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	0.020	0.017	0.019	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.033	0.033	0.031	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.068	0.068	0.069	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(5)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ04 RTO2#排放口(DA006)出口			
	采样日期: 2023年03月08日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.03	0.02	0.01	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.293	0.241	0.365	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	0.020	0.018	0.021	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.032	0.028	0.035	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.070	0.078	0.076	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(6)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , "ND"表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ05 RTO3#排放口(DA007)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 08 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.02	0.03	0.02	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.441	0.488	0.421	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.033	0.034	0.033	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.110	0.095	0.067	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(7)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ06 RTO4#排放口(DA008)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 08 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.02	0.02	0.02	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.401	0.398	0.488	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	0.019	0.018	0.021	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.032	0.032	0.033	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.071	0.069	0.103	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(8)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ13 后工程活性炭吸附塔 5#排放口(DA010)进口			
	采样日期: 2023 年 03 月 08 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	12.0	12.5	14.5	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	2.87	3.01	4.12	0.004
乙酸乙酯	63.9	67.6	54.3	0.006
苯	2.06	2.97	3.08	0.004
正庚烷	16.6	15.2	11.6	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	9.18	8.35	10.2	0.004
乙酸丁酯	3.01	3.25	2.88	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	4.54	4.19	4.09	0.006
对/间二甲苯	9.17	8.62	7.84	0.009
邻二甲苯	4.04	4.57	4.14	0.004
苯乙烯	2.87	3.41	4.59	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.467	0.515	0.491	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(9)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , "ND"表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ13 后工程活性炭吸附塔 5#排放口(DA010)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 08 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	ND	ND	ND	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	0.800	0.707	0.905	0.004
乙酸乙酯	1.36	2.01	1.59	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	0.491	0.385	0.657	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	0.789	0.836	0.690	0.004
乙酸丁酯	0.335	0.433	0.307	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	ND	ND	ND	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.187	0.304	0.295	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(10)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ01 生产栋活性炭吸附塔 1#排气筒(DA003)进口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	7.92	7.32	11.2	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	8.42	5.60	5.65	0.004
乙酸乙酯	8.88	10.0	10.2	0.006
苯	3.22	2.46	4.16	0.004
正庚烷	1.59	2.49	1.67	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	1.34	1.82	1.80	0.004
乙酸丁酯	0.636	0.775	0.890	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	2.26	3.30	2.41	0.006
对/间二甲苯	5.09	7.27	5.16	0.009
邻二甲苯	2.35	3.20	3.05	0.004
苯乙烯	0.917	0.652	0.993	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.178	0.172	0.252	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(11)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ01 生产栋活性炭吸附塔 1#排气筒(DA003)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.05	0.08	0.07	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.051	0.065	0.087	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.039	0.050	0.041	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.110	0.153	0.128	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(12)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: 有组织废气 RTO 处理前总进口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	10.5	11.8	10.2	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	11.1	11.3	10.2	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	0.014	0.017	0.011	0.004
乙酸丁酯	0.031	0.049	0.024	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	0.015	0.036	0.017	0.006
对/间二甲苯	0.056	0.054	0.055	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.714	0.821	0.867	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(13)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ03 RTO1#排放口(DA005)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.11	0.10	0.08	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.822	0.707	0.835	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.033	0.034	0.028	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.073	0.075	0.070	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(14)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ04 RTO2#排放口(DA006)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.11	0.09	0.10	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.592	0.431	0.369	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.028	0.027	0.029	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.075	0.069	0.071	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(15)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ05 RTO3#排放口(DA007)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.11	0.10	0.07	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.810	0.967	0.898	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	0.020	0.020	0.019	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.030	0.027	0.028	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.076	0.075	0.077	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(16)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ06 RTO4#排放口(DA008)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.11	0.11	0.10	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	1.05	0.924	0.996	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	0.023	0.020	0.023	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.037	0.034	0.036	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.075	0.085	0.082	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

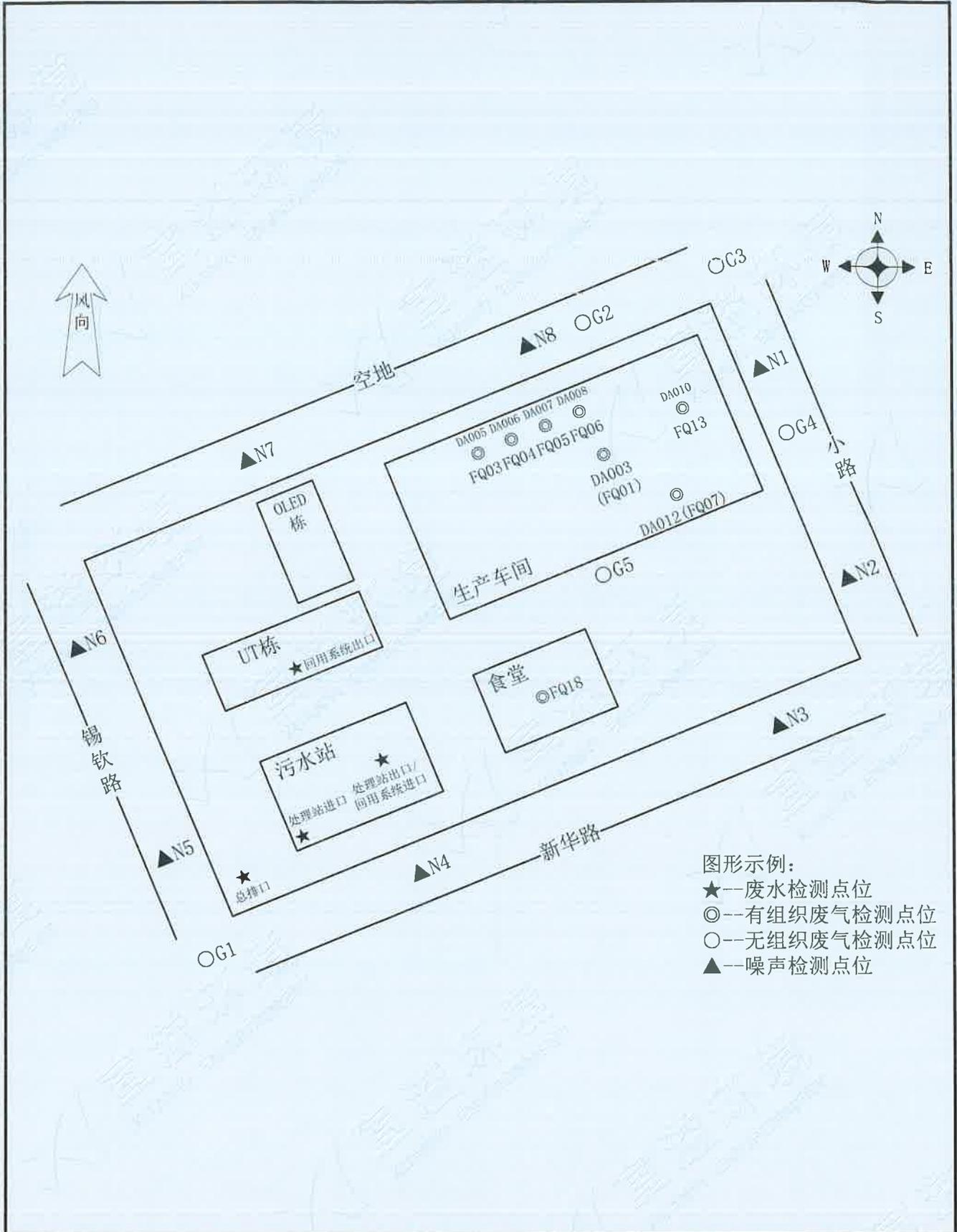
挥发性有机物(有组织)结果统计表(17)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ13 后工程活性炭吸附塔 5#排放口(DA010)进口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	6.52	7.58	10.4	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	3.84	3.15	3.69	0.004
乙酸乙酯	42.5	48.7	64.6	0.006
苯	5.27	3.99	4.79	0.004
正庚烷	9.34	8.03	12.5	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	4.09	2.37	2.33	0.004
乙酸丁酯	1.73	1.09	0.960	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	2.26	1.35	1.35	0.006
对/间二甲苯	4.57	2.75	2.63	0.009
邻二甲苯	2.41	1.45	1.45	0.004
苯乙烯	1.18	0.776	1.28	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.486	0.437	0.526	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(18)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ13 后工程活性炭吸附塔 5#排放口(DA010)出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 09 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	ND	ND	ND	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	0.922	0.842	1.03	0.004
乙酸乙酯	1.59	1.83	1.47	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	0.419	0.616	0.478	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	0.655	0.659	0.716	0.004
乙酸丁酯	0.377	0.444	0.491	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	ND	ND	ND	0.009
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	0.311	0.467	0.324	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

检测点位示意图



检测依据及主要仪器设备

项目类别	检测项目	检测依据	采样仪器设备 及 仪器编号	检测仪器设备 及 仪器编号
有组织 废气	挥发性有机物	《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》 (HJ 734-2014)	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 XYX-002-2 XYX-002-6 XYX-002-7	6890N+5973N 气相色谱-质谱联用仪 XYF-034
	丙酮		3012H 型自动烟尘(气)测试仪 XYX-002-3 3072 型智能双路烟气采样器 XYX-009-3 XYX-009-4 XYX-009-5 XYX-009-6	
	甲苯			
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ 38-2017)	3072 型智能双路烟气采样器 XYX-009-3 XYX-009-4 XYX-009-5 XYX-009-6	GC9790II气相色谱仪 XYF-024
	丙酮	《固定污染源废气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法》 (HJ 1153-2020)	ZYR-3520 型真空箱气袋采样器 XYX-018-1 XYX-018-2	Ultimate3000 高效液相色谱仪 XYF-041
	2-丁酮			
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	LB-8L 真空箱气袋采样器 XYX-018-3 KB-6D 型真空箱气袋采样器 XYX-018-4	AUW120D 分析天平 (十万分之一) XYF-023
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 (HJ 57-2017)	SP300ExSP 空气采样器 XYX-022-1 XYX-022-2	/
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 (HJ 693-2014)	QW330QW 空气采样器 XYX-022-3 XYX-022-4	/
	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》(HJ 1077-2019)		F2000-IIA 红外光度测油仪 XYF-043
无组织 废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (HJ 1263-2022)	2050 型环境空气综合采样器 XYX-004-5 XYX-004-6 XYX-004-7 XYX-004-8	AUW120D 分析天平 (十万分之一) XYF-023
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 (HJ 584-2010)		6890N+7697A 气相色谱仪 XYF-006
	丙酮	《环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法》(HJ 683-2014)		Ultimate3000 高效液相色谱仪 XYF-041
	2-丁酮			

项目类别	检测项目	检测依据	采样仪器设备及 仪器编号	检测仪器设备及 仪器编号
	非甲烷 总烃	《环境空气 总烃、甲烷和 非甲烷总烃的测定 直接进 样-气相色谱法》 (HJ 604-2017)	KB-6D 型真空箱气袋 采样器 XYX-018-9 XYX-018-10 XYX-018-11 XYX-018-12	GC9790II气相色谱仪 XYF-024
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极 法》(HJ 1147-2020)	/	86031 pH/DO/电导率综 合测试仪 XYX-007-4
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重 量法》(GB/T 11901-1989)	/	FB224 分析天平 (万分之一) XYF-011
	化学需 氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	/	50mL 滴定管 XYF-056
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏 试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	/	723N 可见分光光度计 XYF-038
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性 过硫酸钾消解紫外分光光 度法》(HJ 636-2012)	/	TU-1900 双光束紫外可 见分光光度计 XYF-008
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸 铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	/	723N 可见分光光度计 XYF-038
	动植物 油类	《水质 石油类和动植物油 类的测定 红外分光光度 法》(HJ 637-2018)	/	F2000-IIA 红外光度测油仪 XYF-043
	五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接 种法》(HJ 505-2009)	/	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 XYF-029
噪声	厂界噪声 《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB 12348-2008)		AWA5688 多功能声级计 XYX-003-4 AWA6221B 声校准器 XYX-005-4	
备注			/	

-以下空白-

附件：

质控报告

1、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70% 之间。对采样仪器的流量计采样前后进行校准。

废气监测数据质控表 (1)

监测项目	无组织废气				
	总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	丙酮	2-丁酮	甲苯
样品数 (个)	24	78	24	24	24
实验室空白 (个)	/	8	2	2	2
全程序空白 (个)	/	/	2	2	2
运输空白 (个)	/	2	/	/	/
标准滤膜 (个)	2	/	/	/	/
差值 (mg)	0.36、0.43	/	/	/	/
实验室平行 (个)	/	8	4	4	/
相对偏差 (%)	/	0.0~5.6	0.0	0.0	/
校核点 (个)	/	4	2	2	2
相对误差 (%)	/	3.4~9.8	6.0、7.1	8.8、6.9	0.0、19.4
结果评价	合格	合格	合格	合格	合格
备注	/				

废气监测数据质控表 (2)

监测项目	有组织废气						
	挥发性有机物	非甲烷总烃	丙酮	2-丁酮	甲苯	颗粒物	油烟
样品数 (个)	54	54	24	42	30	36	10
实验室空白 (个)	1	8	2	2	1	/	1
全程序空白 (个)	4	/	/	/	2	2	2
运输空白 (个)	/	2	2	2	/	/	/
穿透试验 (个)	4	/	/	/	2	/	/
实验室平行 (个)	/	6	/	/	/	/	/
相对偏差 (%)	/	0.6~2.7	/	/	/	/	/
校核点 (个)	2	4	3	3	2	/	/
相对误差 (%)	0.1~27.4	3.4~9.8	3.0~4.1	0.7~2.2	0.1~27.4	/	/
空白加标 (个)	2	/	/	/	2	/	/
回收率 (%)	75.1~127	/	/	/	75.1~127	/	/
质控样浓度 (mg/L)	/	/	/	/	/	/	9.90
标样值及不确定度 (mg/L)	/	/	/	/	/	/	10.0±0.3
结果评价	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
备注	/						

2、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《污水监测技术规范》(HJ/T 91.1-2019) 的要求进行。质量控制结果具体见下表。

废水监测数据质控表 (1)

项目因子	样品数 (个)	平行样分析		质控样分析			加标回收		质控结果评价
		现场 平行样 (个)	实验室 平行样 (个)	质控样 (个)	质控样浓度 (mg/L, pH 无量纲)	标样值及不 确定度 (mg/L)	加标样 数量 (个)	回收率 (%)	
pH 值	40	2	/	4	6.87、9.17 6.87、9.17	/	/	/	合格
悬浮物	40	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	40	2	6	4	10、10、 104、93	10±1、 100±10	/	/	合格
氨氮	8	2	2	/	/	/	2	107、104	合格
总氮	8	2	2	/	/	/	2	107、98.2	合格
总磷	8	2	2	/	/	/	2	96.8、92.2	合格
五日生化需 氧量	8	2	2	2	203、201	210±20	/	/	合格
备注	/								

废水监测数据质控表 (2)

项目因子	样品数 (个)	现场加测 样数量 (个)	质控样分析			质控结果评价
			质控样 (个)	质控样浓度 (mg/L)	标样值及不确定度 (mg/L)	
动植物油类	8	2	2	10.2、10.2	10.0±0.3	合格
备注	/					

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声分析仪校准结果表

监测日期	声级计 型号及编号	声校准器 型号及编号	校准结果 [dB(A)]			是否 合格
			监测前	监测后	示值偏差	
2023 年 03 月 08 日	AWA5688 多功能声级计 XYX-003-4	AWA6221B 声校准器 XYX-005-4	93.8	93.8	0	是
2023 年 03 月 09 日	AWA5688 多功能声级计 XYX-003-4	AWA6221B 声校准器 XYX-005-4	93.8	93.8	0	是

-以下空白-



221012340296



宣溢环境
XUANYI ENVIRONMENT

检测报告

Test Report

(2023) 宣溢 (综) 字第 (01M011-3) 号

正本

项目名称: 三星 (无锡) 电子材料有限公司年扩产
2940 万平方米偏光片技改项目

检测类别: 委托检测

委托单位: 三星 (无锡) 电子材料有限公司

受检单位: 三星 (无锡) 电子材料有限公司

江苏宣溢环境科技有限公司



声 明

一、本报告采用本公司专用防伪纸打印、加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后方可生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责，不对样品的来源和运输可能出现的风险负责。来样检测数据不得用于企业排污许可证填报等证明性用途。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本检测报告中非环境类检测资质的相关参数，仅用于科研、教学或企业内部质量控制活动使用，不具有社会证明作用。

四、未经本公司书面批准，不得以任何方式复制本检测报告。经同意复制的复制件，应由本公司加盖公章确认。任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出，逾期概不受理。

六、本检测报告及检测机构名称不得用于广告宣传。

七、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：无锡市新吴区景贤路 52 号三楼

邮 编：214000

电 话：0510-83212188

江苏宣溢环境科技有限公司

检 测 报 告

受检单位	名称	三星 (无锡) 电子材料有限公司		
	地址	江苏省无锡新吴区新华路 22 号		
联系人	王杰	联系电话	13196530255	
样品类别	废气	采样人员	刘孝源、张腾飞、白群、刘家俊、张杰、唐伟龙、陈圆、袁晨煜	
采样日期	2023 年 03 月 27 日、 04 月 12 日	分析日期	2023 年 03 月 28 日~04 月 15 日	
检测目的	受三星 (无锡) 电子材料有限公司委托, 对废气进行检测。			
检测内容	有组织废气: 丙酮、2-丁酮、挥发性有机物、甲苯、非甲烷总烃; 无组织废气: 挥发性有机物。			
执行标准	1、本项目标准限值由委托方提供; 2、有组织废气中 FQ19 排气筒出口的丙酮、2-丁酮执行《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015) 附录 A.4C 类物质标准, 挥发性有机物、甲苯、非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 表 1 标准。			
检测依据	详见第 20 页。			
检测结论	详见第 2~19 页。			

编制: 魏一审: 匡磊二审: 程签发: 张

签发日期: 2023 年 4 月 21 日

有组织废气检测结果表 (1)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 27 日					
FQ19 排气筒 进口	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	1.70×1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	6	7	8			
	静压 (kPa)	-0.21	-0.21	-0.21			
	烟气温度 (°C)	19.9	20.4	20.5			
	烟气流速 (m/s)	2.7	2.8	3.0			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	22307	23349	24864			
	含湿量 (%)	2.8	2.8	2.8			
	检测项目		检测结果			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.38	0.32	0.34	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	8.48×10 ⁻³	7.47×10 ⁻³	8.45×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	14.4	12.4	13.0	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	0.321	0.290	0.323	/	/
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	1.10*	1.02*	1.03*	见结果 统计表	/
		排放速率 (kg/h)	0.025	0.024	0.026	/	/
甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.043	0.033	0.034	0.004	/	
	排放速率 (kg/h)	9.59×10 ⁻⁴	7.71×10 ⁻⁴	8.45×10 ⁻⁴	/	/	
非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	40.4	40.2	38.1	0.07	/	
	排放速率 (kg/h)	0.901	0.939	0.947	/	/	
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(1)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。						

有组织废气检测结果表 (2)

采样 点位	采样日期	2023 年 03 月 27 日					
	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.70					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	12	12	13			
	静压 (kPa)	0.07	0.07	0.07			
	烟气温度 (°C)	41.7	41.5	41.5			
	烟气流速 (m/s)	3.8	3.7	3.8			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	26326	25612	26704			
	含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1			
FQ19 排气筒 出口	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.08	0.09	0.09	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	2.11×10 ⁻³	2.31×10 ⁻³	2.40×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.28	0.28	0.29	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	7.37×10 ⁻³	7.17×10 ⁻³	7.74×10 ⁻³	/	/
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	0.171*	0.187*	0.178*	见结果 统计表	40
		排放速率 (kg/h)	4.50×10 ⁻³	4.79×10 ⁻³	4.75×10 ⁻³	/	12.6
	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.004	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.79	3.02	2.65	0.07	20
		排放速率 (kg/h)	0.073	0.077	0.071	/	10.0
	备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(2)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值; 当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。					

有组织废气检测结果表 (3)

采样 点位	采样日期	2023 年 04 月 12 日					
FQ19 排气筒 进口	排气筒高度 (m)	/					
	测点烟道尺寸 (m)	1.70×1.50					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	6	6	7			
	静压 (kPa)	-0.43	-0.43	-0.44			
	烟气温度 (°C)	28.9	28.9	28.1			
	烟气流速 (m/s)	2.6	2.6	2.8			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	20753	21186	22846			
	含湿量 (%)	2.8	2.8	2.8			
	检测项目		检测结果			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.38	0.32	0.33	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	7.89×10 ⁻³	6.78×10 ⁻³	7.54×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	15.6	13.4	13.8	0.01	/
		排放速率 (kg/h)	0.324	0.284	0.315	/	/
	挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	0.494*	0.394*	0.513*	见结果 统计表	/
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.008	0.012	/	/
	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.025	0.025	0.025	0.004	/
		排放速率 (kg/h)	5.19×10 ⁻⁴	5.30×10 ⁻⁴	5.71×10 ⁻⁴	/	/
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	27.2	34.2	27.2	0.07	/
排放速率 (kg/h)		0.564	0.725	0.621	/	/	
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(3)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值。						

有组织废气检测结果表 (4)

采样 点位	采样日期	2023 年 04 月 12 日					
FQ19 排气筒 出口	排气筒高度 (m)	31					
	测点烟道尺寸 (m)	φ 1.70					
	采样频次	第一次	第二次	第三次			
	动压 (Pa)	9	9	9			
	静压 (kPa)	0.04	0.03	0.04			
	烟气温度 (°C)	42.9	41.8	41.2			
	烟气流速 (m/s)	3.5	3.3	3.3			
	标态烟气流量 (m ³ /h)	23693	22509	22963			
	含湿量 (%)	3.2	3.2	3.1			
	检测项目		检测结果 (“ND” 表示未检出)			检出限	标准 限值
			第一次	第二次	第三次		
	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.08	0.09	0.08	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	1.90×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³	1.84×10 ⁻³	/	/
	2-丁酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.24	0.28	0.24	0.01	80
		排放速率 (kg/h)	5.69×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³	/	/
挥发性 有机物 (24 种)	实测浓度 (mg/m ³)	0.042*	0.066*	0.055*	见结果 统计表	40	
	排放速率 (kg/h)	9.95×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	/	12.6	
甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.004	/	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.48	4.32	4.23	0.07	20	
	排放速率 (kg/h)	0.082	0.097	0.097	/	10.0	
备注	*表示由挥发性有机物 (有组织) 结果统计表(4)中 24 种挥发性有机物因子数据加和值; 当检测结果为 ND 时, 排放速率不予计算, 用 “/” 表示。						

无组织废气检测结果表

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			检出限	标准限值
			第一次	第二次	第三次		
上风向对照点 G1	2023 年 03 月 27 日	挥发性有机物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.8*	1.6*	1.8*	见结果统计表	/
下风向监测点 G2			20.9*	24.0*	5.5*		
下风向监测点 G3			26.4*	19.9*	18.0*		
下风向监测点 G4			5.1*	21.3*	16.0*		
上风向对照点 G1	2023 年 04 月 12 日	挥发性有机物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5.7*	7.0*	6.1*	见结果统计表	/
下风向监测点 G2			15.4*	19.6*	19.9*		
下风向监测点 G3			17.0*	20.1*	17.0*		
下风向监测点 G4			15.2*	26.7*	16.4*		
备注	*表示由挥发性有机物 (无组织) 结果统计表 (1) ~ (8) 中 35 种挥发性有机物因子数据加和值。						

检测期间气象参数一览表

采样日期	检测项目	检测频次	气象参数					
			天气情况	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	大气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2023 年 03 月 27 日	挥发性有机物	第一次	晴	15.7	102.4	48	2.3	南
		第二次	晴	16.2	102.3	45	2.3	南
		第三次	晴	16.5	102.3	41	2.2	南
2023 年 04 月 12 日	挥发性有机物	第一次	晴	22.1	101.6	47	2.6	南
		第二次	晴	24.6	101.5	50	2.7	南
		第三次	晴	25.8	101.3	45	2.5	南
备注	/							

挥发性有机物(有组织)结果统计表(1)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , "ND"表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ19 排气筒进口			
	采样日期: 2023年03月27日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.16	0.12	0.12	0.01
异丙醇	0.037	0.030	0.032	0.002
正己烷	0.520	0.595	0.600	0.004
乙酸乙酯	0.098	0.083	0.079	0.006
苯	0.025	0.024	0.021	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	0.043	0.033	0.034	0.004
乙酸丁酯	0.028	0.015	0.017	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	0.026	0.012	0.014	0.006
对/间二甲苯	0.114	0.088	0.081	0.009
丙二醇单甲醚乙酸酯	0.016	0.008	0.008	0.005
邻二甲苯	0.032	0.017	0.020	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	ND	ND	ND	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(2)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , "ND"表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ19 排气筒出口			
	采样日期: 2023 年 03 月 27 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.02	0.02	0.02	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	0.105	0.117	0.110	0.004
乙酸乙酯	0.022	0.021	0.027	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	0.015	0.020	0.014	0.009
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
邻二甲苯	0.009	0.009	0.007	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	ND	ND	ND	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(3)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , "ND"表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ19 排气筒进口			
	采样日期: 2023年04月12日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.21	0.11	0.17	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	0.019	0.019	0.028	0.004
乙酸乙酯	0.204	0.206	0.261	0.006
苯	0.036	0.034	0.029	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	0.025	0.025	0.025	0.004
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	ND	ND	ND	0.009
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	ND	ND	ND	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(有组织)结果统计表(4)

检测项目	检测结果 (mg/m ³ , “ND”表示未检出)			检出限 (mg/m ³)
	采样点位: FQ19 排气筒出口			
	采样日期: 2023 年 04 月 12 日			
	第一次	第二次	第三次	
丙酮	0.03	0.05	0.05	0.01
异丙醇	ND	ND	ND	0.002
正己烷	ND	ND	ND	0.004
乙酸乙酯	0.012	0.016	0.005	0.006
苯	ND	ND	ND	0.004
正庚烷	ND	ND	ND	0.004
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	0.002
甲苯	ND	ND	ND	0.004
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.005
环戊酮	ND	ND	ND	0.004
乳酸乙酯	ND	ND	ND	0.007
乙苯	ND	ND	ND	0.006
对/间二甲苯	ND	ND	ND	0.009
丙二醇单甲醚乙酸酯	ND	ND	ND	0.005
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯	ND	ND	ND	0.004
2-庚酮	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯	ND	ND	ND	0.003
苯甲醛	ND	ND	ND	0.007
2-壬酮	ND	ND	ND	0.003
1-十二烯	ND	ND	ND	0.008

挥发性有机物(无组织)结果统计表(1)

检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, “ND”表示未检出)			检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样点位: 上风向对照点 G1			
	采样日期: 2023 年 03 月 27 日			
	第一次	第二次	第三次	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.8
苯	1.2	1.0	0.6	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
反式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
甲苯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.3
乙苯	ND	ND	ND	0.3
间, 对-二甲苯	0.6	0.6	1.2	0.6
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.6
苯乙烯	ND	ND	ND	0.6
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	0.8
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
苜基氯	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯	ND	ND	ND	0.6

挥发性有机物(无组织)结果统计表(2)

检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, “ND”表示未检出)			检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样点位: 下风向监测点 G2			
	采样日期: 2023 年 03 月 27 日			
	第一次	第二次	第三次	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.8
苯	6.3	8.9	3.0	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
反式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
甲苯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.3
乙苯	6.3	5.7	0.8	0.3
间, 对-二甲苯	8.3	9.4	1.7	0.6
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.6
苯乙烯	ND	ND	ND	0.6
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	0.8
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
苜基氯	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯	ND	ND	ND	0.6

挥发性有机物(无组织)结果统计表(3)

检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, "ND"表示未检出)			检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样点位: 下风向监测点 G3			
	采样日期: 2023 年 03 月 27 日			
	第一次	第二次	第三次	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.8
苯	8.9	6.3	5.7	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
反式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
甲苯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.3
乙苯	8.5	7.4	6.4	0.3
间, 对-二甲苯	9.0	6.2	5.9	0.6
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.6
苯乙烯	ND	ND	ND	0.6
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	0.8
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
苯基氯	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯	ND	ND	ND	0.6

挥发性有机物(无组织)结果统计表(4)

检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, “ND”表示未检出)			检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样点位: 下风向监测点 G4			
	采样日期: 2023 年 03 月 27 日			
	第一次	第二次	第三次	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.8
苯	2.5	10.4	4.2	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
反式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
甲苯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.3
乙苯	0.8	2.3	7.2	0.3
间, 对-二甲苯	1.8	8.6	4.6	0.6
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.6
苯乙烯	ND	ND	ND	0.6
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	0.8
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
苜基氯	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯	ND	ND	ND	0.6

挥发性有机物(无组织)结果统计表(5)

检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, “ND”表示未检出)			检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样点位: 上风向对照点 G1			
	采样日期: 2023 年 04 月 12 日			
	第一次	第二次	第三次	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.8
苯	4.6	5.8	2.8	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
反式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
甲苯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.3
乙苯	ND	ND	ND	0.3
间, 对-二甲苯	1.1	1.2	3.3	0.6
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.6
苯乙烯	ND	ND	ND	0.6
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	0.8
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
苄基氯	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯	ND	ND	ND	0.6

挥发性有机物(无组织)结果统计表(6)

检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, “ND”表示未检出)			检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样点位: 下风向监测点 G2			
	采样日期: 2023 年 04 月 12 日			
	第一次	第二次	第三次	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.8
苯	11.7	13.1	13.3	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
反式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
甲苯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.3
乙苯	1.0	1.8	1.8	0.3
间,对-二甲苯	2.7	4.7	4.8	0.6
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.6
苯乙烯	ND	ND	ND	0.6
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	0.8
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
苜基氯	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯	ND	ND	ND	0.6

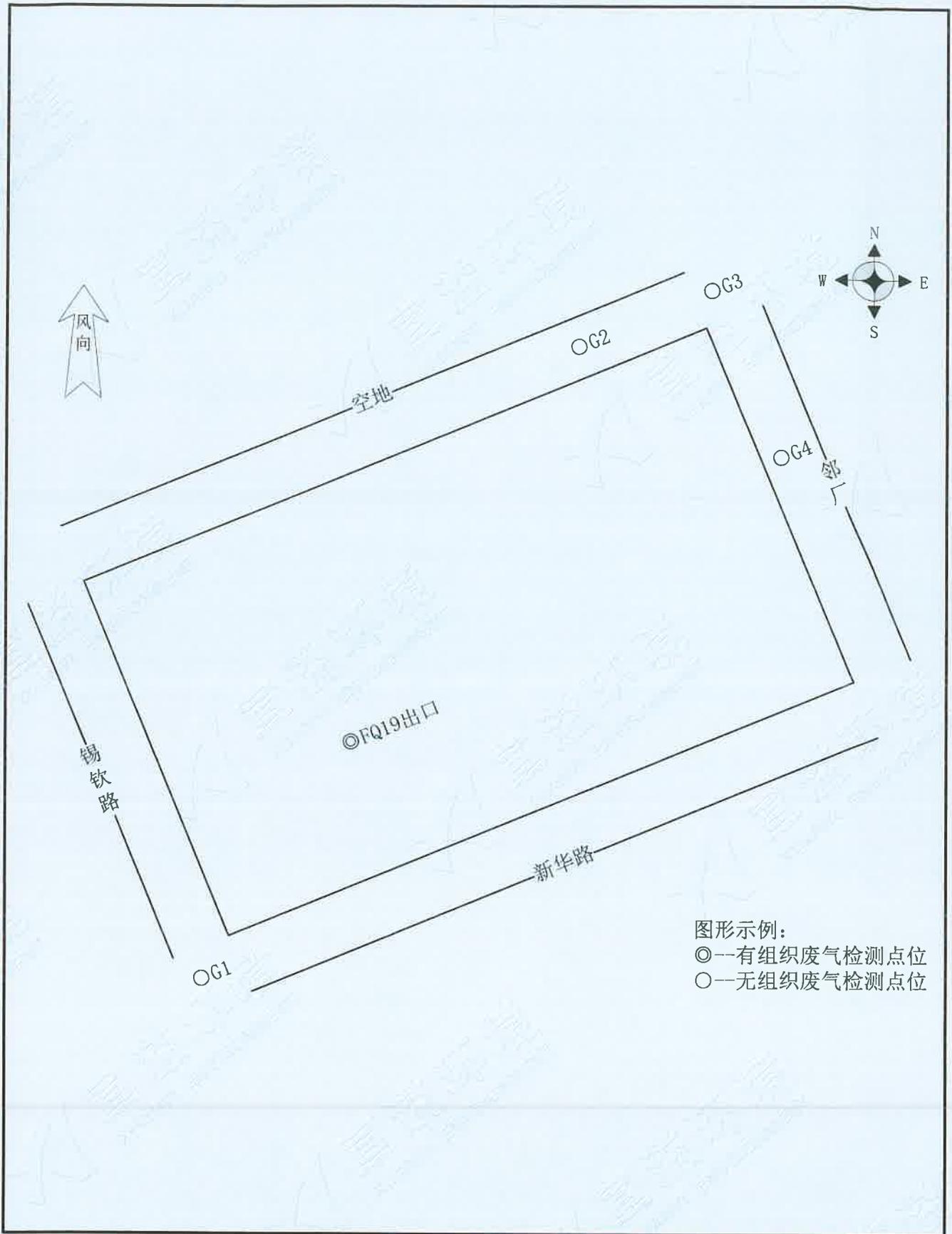
挥发性有机物(无组织)结果统计表(7)

检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, “ND”表示未检出)			检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样点位: 下风向监测点 G3			
	采样日期: 2023 年 04 月 12 日			
	第一次	第二次	第三次	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.8
苯	11.5	17.6	11.1	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
反式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
甲苯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.3
乙苯	1.6	0.7	1.6	0.3
间, 对-二甲苯	3.9	1.8	4.3	0.6
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.6
苯乙烯	ND	ND	ND	0.6
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	0.8
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
苯基氯	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯	ND	ND	ND	0.6

挥发性有机物(无组织)结果统计表(8)

检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, “ND”表示未检出)			检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	采样点位: 下风向监测点 G4			
	采样日期: 2023 年 04 月 12 日			
	第一次	第二次	第三次	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.8
苯	11.2	20.4	10.2	0.4
三氯乙烯	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	0.4
反式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
甲苯	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯	ND	ND	ND	0.4
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	0.4
氯苯	ND	ND	ND	0.3
乙苯	1.1	1.7	1.8	0.3
间, 对-二甲苯	2.9	4.6	4.4	0.6
邻-二甲苯	ND	ND	ND	0.6
苯乙烯	ND	ND	ND	0.6
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	0.8
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
苯基氯	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯	ND	ND	ND	0.6

检测点位示意图



图形示例:

◎--有组织废气检测点位

○--无组织废气检测点位

检测依据及主要仪器设备

项目类别	检测项目	检测依据	采样仪器设备及仪器编号	检测仪器设备及仪器编号
有组织废气	丙酮	《固定污染源废气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法》(HJ 1153-2020)	3012H 型自动烟尘(气)测试仪 XYX-002-1 XYX-002-4 XYX-002-5	Ultimate3000 高效液相色谱仪 XYF-041
	2-丁酮		3072 型智能双路烟气采样器 XYX-009-5 XYX-009-6	
	挥发性有机物	《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》(HJ 734-2014)	KB-6D 型真空箱气袋采样器 XYX-018-7 XYX-018-8	6890N+5973N 气相色谱-质谱联用仪 XYF-034
	甲苯		2083 型大容量真空箱气体采样仪 XYX-018-19 XYX-018-20	
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ 38-2017)	QW330QW 空气采样器 XYX-022-5 XYX-022-6	GC9790II 气相色谱仪 XYF-024
无组织废气	挥发性有机物	《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》(HJ 644-2013)	QW330QW 空气采样器 XYX-022-5 XYX-022-6 2061 型双路 VOCS/气体采样器 XYX-022-7 XYX-022-8 XYX-022-9 XYX-022-10	6890N+5973N 气相色谱-质谱联用仪 XYF-034
备注	/			

-以下空白-

附件：

质控报告

1、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器的流量计采样前后进行校准。

废气监测数据质控表 (1)

检测项目	有组织废气				
	丙酮	2-丁酮	挥发性有机物	甲苯	非甲烷总烃
样品数 (个)	12	12	12	12	12
实验室空白 (个)	4	4	2	2	2
全程序空白 (个)	/	/	2	2	/
运输空白 (个)	2	2	/	/	2
穿透试验 (个)	/	/	2	2	/
实验室平行 (个)	/	/	/	/	2
相对偏差 (%)	/	/	/	/	0.2、1.8
校核点 (个)	2	2	2	2	4
相对误差 (%)	5.4、6.0	5.2、5.6	0.4~29.2	5.6、4.5	0.0~9.8
空白加标 (个)	/	/	2	2	/
回收率 (%)	/	/	72.4~127	99.1、96.3	/
结果评价	合格	合格	合格	合格	合格
备注	/				

废气监测数据质控表 (2)

检测项目	无组织废气
	挥发性有机物
样品数 (个)	24
实验室空白 (个)	2
全程序空白 (个)	2
候补试验 (个)	2
校核点 (个)	2
相对误差 (%)	0.1~28.7
结果评价	合格
备注	/

-以下空白-

检测报告

Test Report

(2023) 宣溢 (综) 字第 (01M011-1BG) 号

正本

项目名称: 三星 (无锡) 电子材料有限公司年扩产
2940 万平方米偏光片技改项目

检测类别: 委托检测

委托单位: 三星 (无锡) 电子材料有限公司

受检单位: 三星 (无锡) 电子材料有限公司

江苏宣溢环境科技有限公司



声 明

一、本报告采用本公司专用防伪纸打印、加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后方可生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责，不对样品的来源和运输可能出现的风险负责。来样检测数据不得用于企业排污许可证填报等证明性用途。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本检测报告中非环境类检测资质的相关参数，仅用于科研、教学或企业内部质量控制活动使用，不具有社会证明作用。

四、未经本公司书面批准，不得以任何方式复制本检测报告。经同意复制的复制件，应由本公司加盖公章确认。任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出，逾期概不受理。

六、本检测报告及检测机构名称不得用于广告宣传。

七、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：无锡市新吴区景贤路 52 号三楼

邮 编：214000

电 话：0510-83212188

江苏宣溢环境科技有限公司

检测 报 告

受检单位	名称	三星 (无锡) 电子材料有限公司		
	地址	江苏省无锡新吴区新华路 22 号		
联系人	王杰	联系电话	13196530255	
样品类别	废水	采样人员	白群、尤文钊	
采样日期	2023 年 03 月 08 日~09 日	分析日期	2023 年 03 月 10 日	
检测目的	受三星 (无锡) 电子材料有限公司委托, 对废水进行检测。			
检测内容	废水: 碘化物。			
执行标准	/			
检测依据	详见第 3 页。			
检测结论	详见第 2~3 页。			

编制: 李煜

一审: 张磊

二审: 程其

签发: 王明

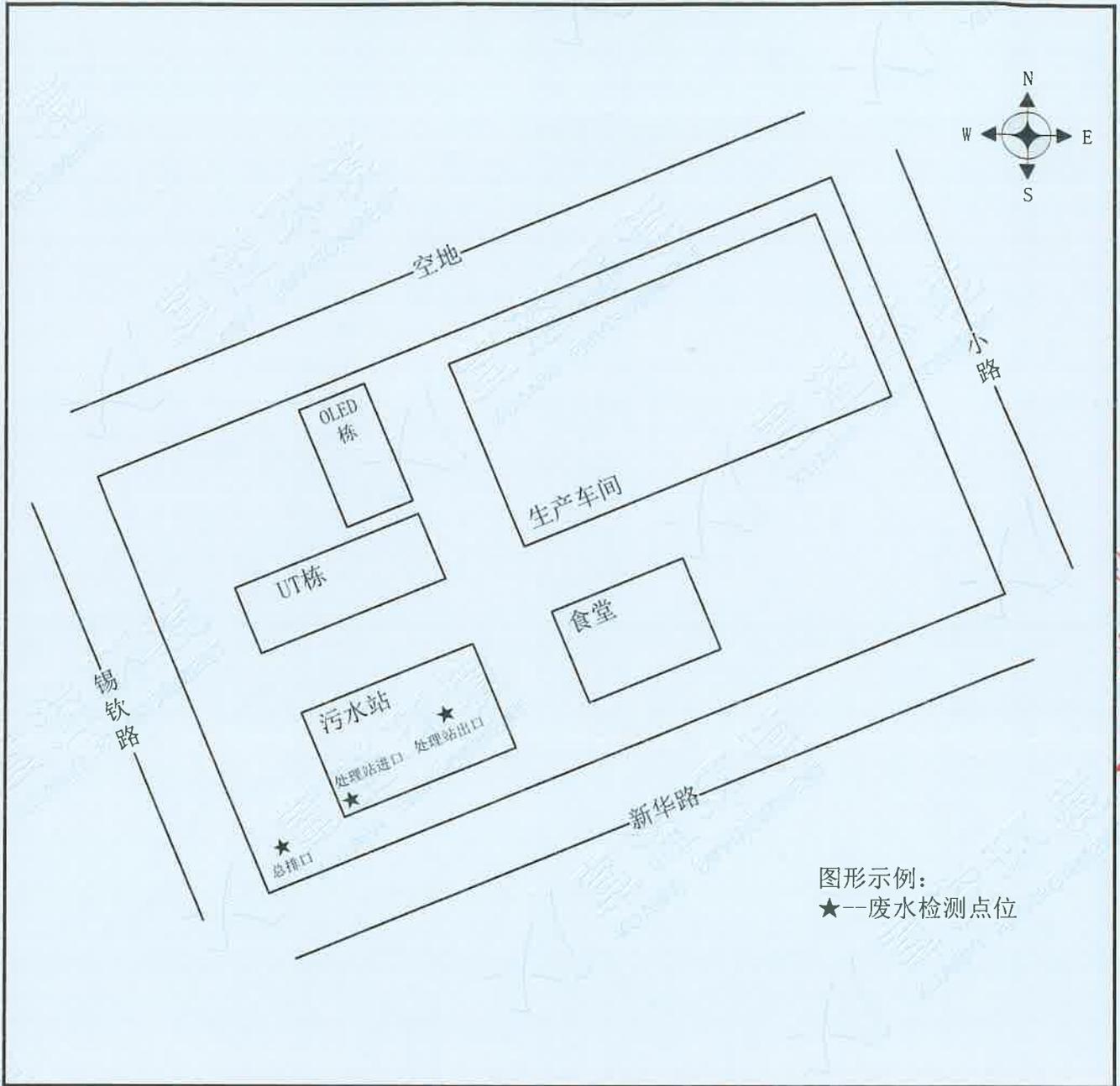


签发日期: 2023 年 3 月 22 日

废水检测结果表

采样 点位	检测项目	采样日期	单位	检测结果				检出限	标准 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次		
污水总 排口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	碘化物	2023年 03月08日	mg/L	2.637	2.590	2.581	2.342	2.5×10 ⁻⁴	/
污水处 理站进 口	样品性状			无色、较清、异味	无色、较清、异味	无色、较清、异味	无色、较清、异味	/	/
	碘化物	2023年 03月08日	mg/L	4.742	4.913	4.879	4.605	2.5×10 ⁻⁴	/
污水处 理站出 口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	碘化物	2023年 03月08日	mg/L	3.966	3.580	3.333	3.572	2.5×10 ⁻⁴	/
污水总 排口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	碘化物	2023年 03月09日	mg/L	1.782	1.522	1.633	1.321	2.5×10 ⁻⁴	/
污水处 理站进 口	样品性状			无色、较清、异味	无色、较清、异味	无色、较清、异味	无色、较清、异味	/	/
	碘化物	2023年 03月09日	mg/L	5.777	4.528	5.743	4.615	2.5×10 ⁻⁴	/
污水处 理站出 口	样品性状			无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	无色、较清、无嗅	/	/
	碘化物	2023年 03月09日	mg/L	0.938	1.518	1.555	1.470	2.5×10 ⁻⁴	/
以下空白									
备注	/								

检测点位示意图



检测依据及主要仪器设备

项目类别	检测项目	检测依据	仪器设备	仪器编号
废水	碘化物	参照《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年) 3.2.8 催化比色法	723N 可见分光光度计	XYF-038
备注	/			

-以下空白-

附件：

质控报告

1、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《污水监测技术规范》(HJ/T 91.1-2019)的要求进行。质量控制结果具体见下表。

废水监测数据质控表

因子	样品数 (个)	平行样分析		加标回收		质控结果评价
		现场平行样 (个)	实验室平行样 (个)	加标样数量 (个)	回收率(%)	
碘化物	24	2	4	4	94.0~104	合格
备注	/					

-以下空白-



编号 32020000202102260351

统一社会信用代码

9132021333637601XN (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 三星（无锡）电子材料有限公司

注册资本 24420万美元

类型 有限责任公司(外国法人独资)

成立日期 2015年06月26日

法定代表人 吴仁锡 (OH INSEOK)

营业期限 2015年06月26日至2065年06月25日

经营范围 研发、生产、检测、加工TFT-LCD用偏光片和太阳能电池及电子机械用银浆；从事上述产品及机械设备、五金交电、电子产品、化工产品（不含危险品）、银镜、银粉的批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理）；提供技术咨询、技术服务及技术进出口；自有房屋租赁；机械设备租赁；企业管理咨询。（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）

住所 江苏省无锡新吴区新华路22号

登记机关



2021 年 02 月 26 日

排污许可证

证书编号：9132021333637601XN001Q

单位名称：三星（无锡）电子材料有限公司

注册地址：江苏省无锡市新吴区新华路22号

法定代表人：吴仁锡

生产经营场所地址：江苏省无锡市新吴区新华路22号

行业类别：电子专用材料制造

统一社会信用代码：9132021333637601XN

有效期限：自2022年07月11日至2027年07月10日止



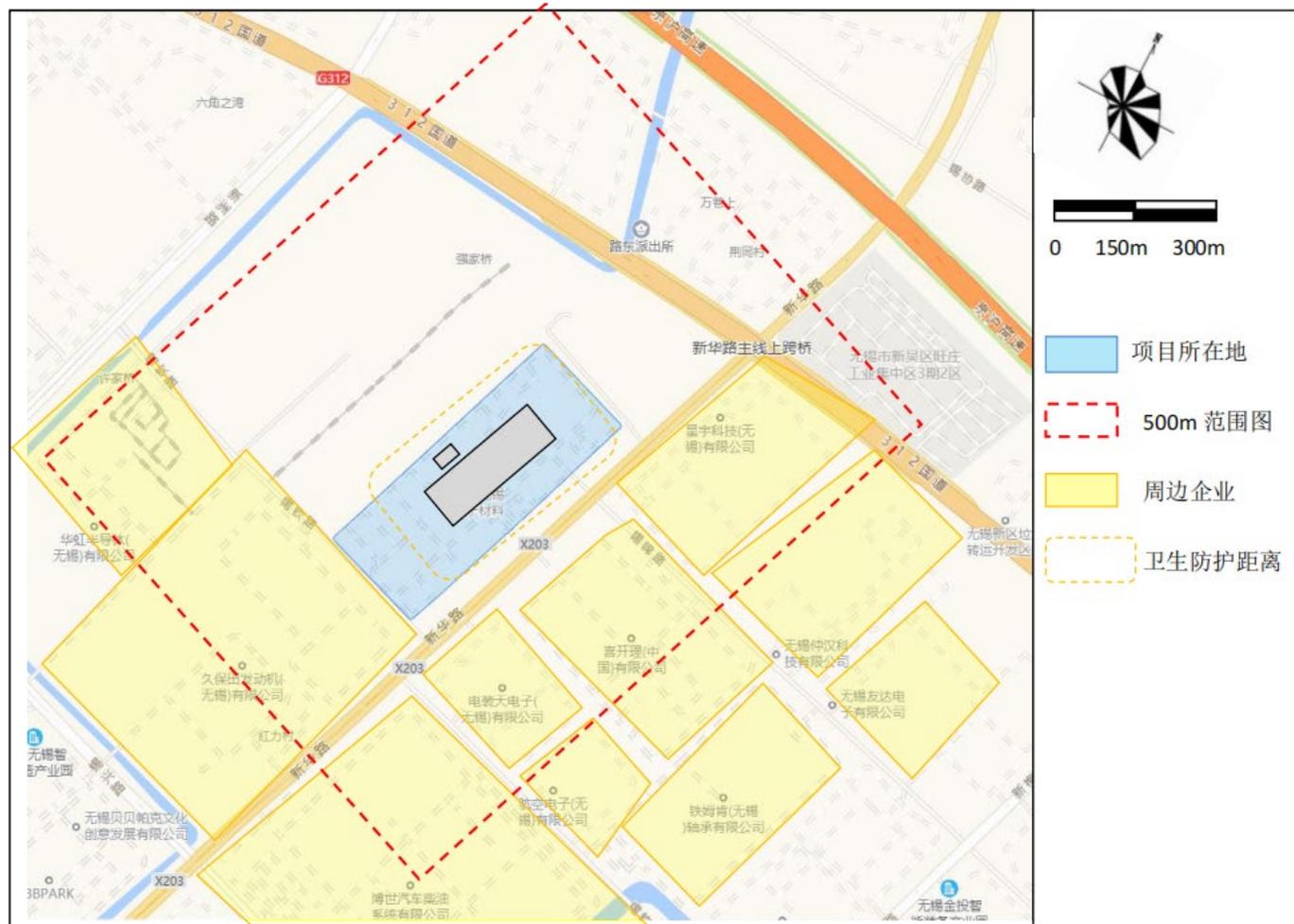
发证机关：（盖章）无锡市生态环境局

发证日期：2022年07月11日

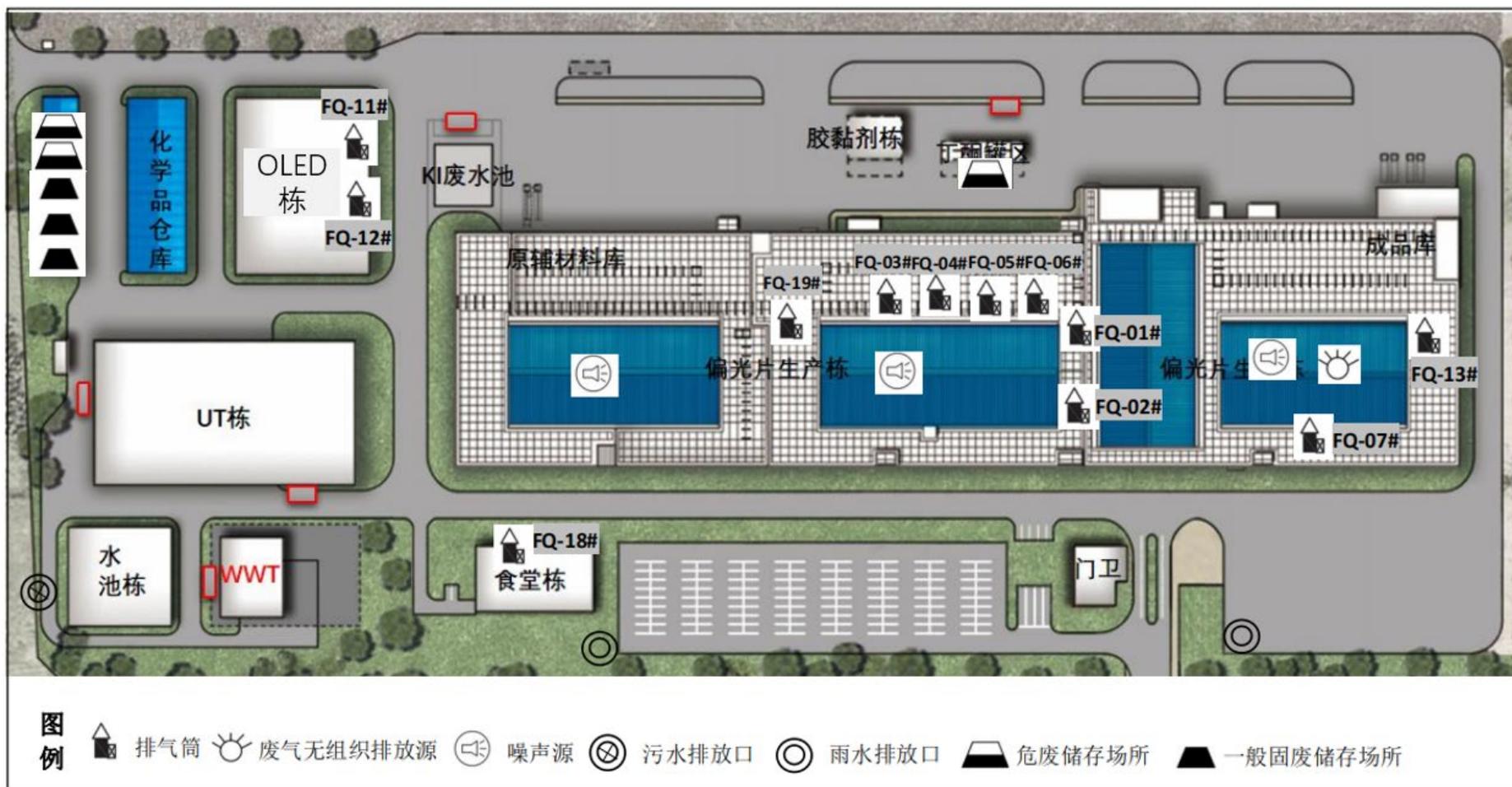
附图一 地理位置图



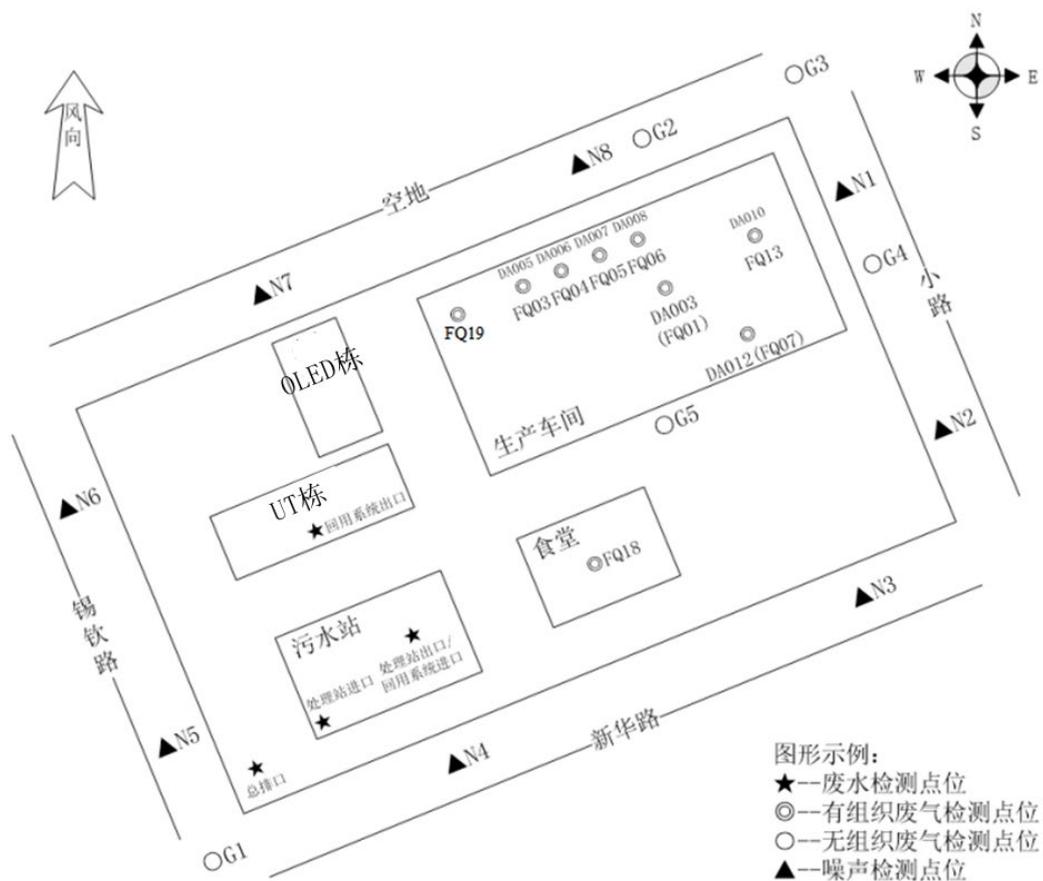
附图二 周围环境状况示意图



附图三 厂区平面布置图



附图四：项目监测点位图



采样地点	环评编号	内部编号	排污证编号	备注
废水总排口	/	DW001	DW001	
生产栋活性炭吸 附塔1#排放 口	FQ01	DA001	DA003	一备一用
生产栋活性炭吸 附塔2#排放 口	FQ02	DA002	DA004	
RTO 1#排放口	FQ03	DA003	DA005	
RTO 2#排放口	FQ04	DA004	DA006	
RTO 3#排放口	FQ05	DA005	DA007	
RTO 4#排放口	FQ06	DA006	DA008	
后工程活性炭吸 附塔5#排放 口	FQ13	DA009	DA010	
集尘机排放口	FQ07	DA007	DA012	
造液室活性炭吸 附塔6#排放 口	FQ12	DA019	DA018	备用
OLED活性炭吸 附塔3#排放口	DA011	DA011	DA001	一备一用
OLED活性炭吸 附塔4#排放口	DA012	DA012	DA002	

RTO 1#排放口~ RTO 4#排放口





生产栋活性炭吸 附塔1#排放口
生产栋活性炭吸 附塔2#排放口



集尘机排放口



后工程活性炭吸 附塔5#排放口



OLED活性炭吸附 塔3#排放口

OLED活性炭吸附 塔4#排放口



造液室活性炭吸 附塔6#排放口



食堂油烟排放口





危险废物



危险废物
贮存设施
(第1-3号)

单位名称: 三星(无锡)电子材料有限公司

设施编码: TS001 (SF0001)

负责人及联系方式: 朱瑾 (8526-5358)

27 06 2023

仅用于三国的验收



危 险 废 物



危险废物
贮存设施

(第2-3号)

单位名称: 三星(无锡)电子材料有限公司

设施编码: TS002 (SF0002)

负责人及联系方式: 朱瑾 (8526-5353)

仅用于临时验收



危险废物



危险废物
贮存设施

(第3-3号)

单位名称: 三星(无锡)电子材料有限公司

设施编码: TS003 (SF0003)

负责人及联系方式: 朱瑾 (8526-5353)