

年产母线槽 5 万米搬迁项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称 年产母线槽 5 万米搬迁项目

建设单位 无锡国豪电器有限公司

编制单位 无锡荣欣环境科技有限公司

二 0 二 一 年 七 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目 负责人：

报告编写人：

建设单位：无锡国豪电器有限公司

编制单位：无锡荣欣环境科技有限公司

电话：

电话：

传真：---

传真：

邮编:214100

邮编：214000

地址:无锡新吴区硕放街道裕安路8号

地址： 无锡市梁溪区塘南路 133-416

表一

建设项目名称	年产母线槽 5 万米搬迁项目				
建设单位名称	无锡国豪电器有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建 ✓				
建设地点	无锡新吴区硕放街道裕安路 8 号				
主要产品名称	母线槽				
设计生产能力	年产母线槽 5 万米				
实际生产能力	年产母线槽 5 万米				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	2020 年 10 月 10 日		
调试时间	2021 年 3 月 15 日	验收现场监测时间	2021. 4. 8~2021. 4. 9		
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	无锡市科泓环境工程技术有限 责任公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	200 万	环保投资总概算	15 万	比例	7. 5%
实际总概算	200 万	环保投资	13 万	比例	6. 5%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017]4 号； 3、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求； 4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）； 5、《关于转发国家环保总局〈关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉的通知》（苏环控[2000]48 号）； 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）； 7、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）； 8、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 2018 年第 9 号）； 9、《年产母线槽 5 万米搬迁项目环境影响报告表》（无锡市科泓环境工程技术有限责任公司，2020 年 8 月）； 10、《年产母线槽 5 万米搬迁项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市行政审批局，锡行审环许[2020]7396 号，2020 年 9 月 8 日）。				

根据本项目报告表及审批意见要求，各污染物执行以下排放标准：

1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准

监测点	污染物	标准值(mg/L、pH 无量纲)	依据标准
WS01 污水总排口	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准
	总磷	8	
	总氮	70	

1.2 废气：本项目有组废气排放标准见表 1-2-1、车间无组织废气排放标准见表 1-2-2：

表 1-2-1 有组织废气排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织最高允 许排放浓度 (mg/m ³)	依据标准
颗粒物	120	15	3.5	0.3	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准及无组织 排放监控限值
氯化氢	100	15	0.26	0.2	
氯乙烯	36	15	0.77	0.6	
VOC _s	60	15	0.18	2.0	天津市《工业企业挥发性 有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)表 1 中标准、《工业企业挥发 性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)表 5 中“其它行业”无组织排 放监控浓度限值

表 1-2-2 车间无组织废气排放标准

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	依据标准
非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB27822-2019)表 A.1 特别排放限值

1.3 噪声：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	3 类区	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准

表二

2.1 工程建设内容:

无锡市豪迈电器厂转让给无锡国豪电器有限公司，该公司成立于 2021 年 1 月，位于无锡市新吴区硕放街道裕安路 8 号，租用无锡市华德电器有限公司标房新建（搬迁）本项目，本项目建成后产品及规模为：年产母线槽 5 万米。

2020 年 9 月公司委托无锡市科泓环境工程技术有限责任公司编制《年产母线槽 5 万米搬迁项目》的环境影响报告表，该报告表 2020 年 9 月 8 日通过无锡市行政审批局，审批号：锡行审环许[2020]7396 号。项目 2020 年 10 月 10 日开工建设，2021 年 3 月 15 日工程竣工。目前项目各类环保治理设施与主体工程均落实到位，生产能力已达到设计规模的 75%以上，具备“三同时”环保验收监测条件。

根据关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告等文件要求，公司委托无锡经纬计量检验检测有限公司于 2021 年 4 月 8 日~2021 年 4 月 9 日对公司的废水、废气、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测。

无锡国豪电器有限公司“年产母线槽 5 万米搬迁项目”环保手续见表 2-1-1，本验收项目基本信息见表 2-1-2，建设项目情况见表 2-1-3，项目工程表 2-1-4，主要工艺设备见表 2-1-5。

表 2-1-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批单位及时间	竣工验收情况	备注
1	年产母线槽 5 万米搬迁项目	无锡市行政审批局，锡行审环许[2020]7396 号，2020 年 9 月 8 日	本次验收	

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	年产母线槽 5 万米搬迁项目
建设单位	无锡国豪电器有限公司
行业类别	C3829 模其他输配电及控制设备制造
建设性质	迁建
建设地点	无锡新吴区硕放街道裕安路 8 号
劳动定员	员工 15 人
工作制度	年工作 250 天，实行单班 8 小时工作制
总投资/环保投资	200 万元/13 万元
占地面积	1536m ²

表 2-1-3 项目情况一览表

项 目	执行情况
立 项	新吴区行政审批局

环 评	2020 年 9 月无锡市科泓环境工程技术有限责任公司编制
环评批复	2020 年 9 月 8 日由无锡市行政审批局批复
项目开工建设时间	2019 年 10 月 10 日
项目建设竣工时间	2021 年 3 月 15 日
设计生产能力	年产母线槽 5 万米
实际生产能力	年产母线槽 5 万米
现场勘查工程实际建设情况	主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。

表 2-1-4 项目工程情况一览表

类别	项目内容		设计能力	实际能力	备注
贮运工程	仓储		50m ²	50m ²	
公用工程	给水		/	/	由市政自来水管网供给
	排水	生活污水	/	/	经化粪池预处理后，接入硕放水处理厂处理
		冷却废水	/	/	接入硕放水处理厂处理
环保工程	称料混料、自动切割、修整工序废气		布袋除尘器+15 米高（FQ1）排气筒	布袋除尘器+15 米高（FQ1）排气筒	
	挤塑成型废气		活性炭+碱喷淋+15 米高（FQ2）排气筒	活性炭+碱喷淋+15 米高（FQ2）排气筒	
	废水处理		化粪池预处理	化粪池预处理	
	危险固废堆场		5m ²	5m ²	防雨、防风、防渗漏
	一般固废堆场		5m ²	5m ²	
	噪声		墙壁隔声、距离衰减	墙壁隔声、距离衰减	

表 2-1-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量（台）	实际数量（台）	备注
1	上料机	/	3	3	同环评
2	混料机	200/500 高速	1	1	同环评
3	冷料机	/	1	1	同环评
4	挤出机	52 双螺旋	2	2	同环评
5	切料机	/	2	2	同环评
6	电焊机	/	1	1	同环评
7	冲床	/	1	1	同环评

8	切割机	110 全自动	2	2	同环评
9	空压机	/	1	1	同环评
10	钻床	/	2	3	增加 1 台
11	手动切割机	/	1	1	同环评

2.2 原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见表 2-2-1。

表 2-2-1 本项目原辅材料消耗表

序号	名称	环评设计年用量	实际年用量	备注
1	石粉	30 吨	30 吨	同环评
2	PVC 树脂	40 吨	40 吨	同环评
3	复合稳定剂	0.3 吨	0.3 吨	同环评
4	石蜡	0.2 吨	0.2 吨	同环评
5	硬脂酸	0.2 吨	0.2 吨	同环评
6	色母粒	0.2 吨	0.2 吨	同环评
7	铜排	5 吨	5 吨	同环评
8	支架、吊架	1 万套	1 万套	同环评
9	连接盒	1 万个	1 万个	同环评
10	集电器	3000 个	3000 个	同环评
11	铝材	10 吨	10 吨	同环评
12	焊条	0.01 吨	0.01 吨	同环评

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1

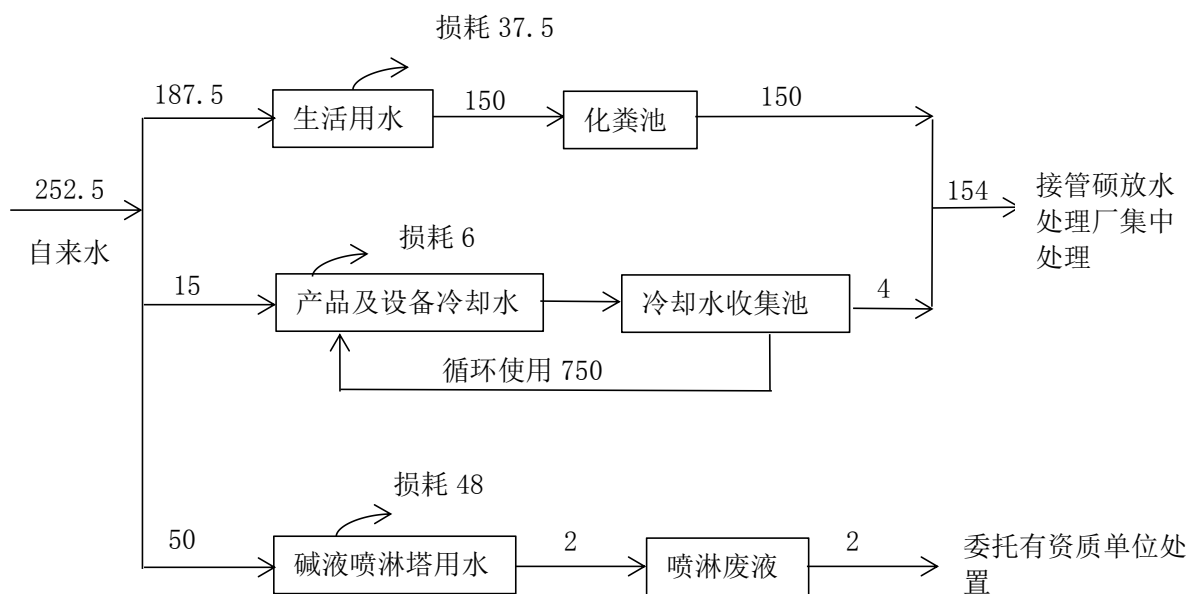
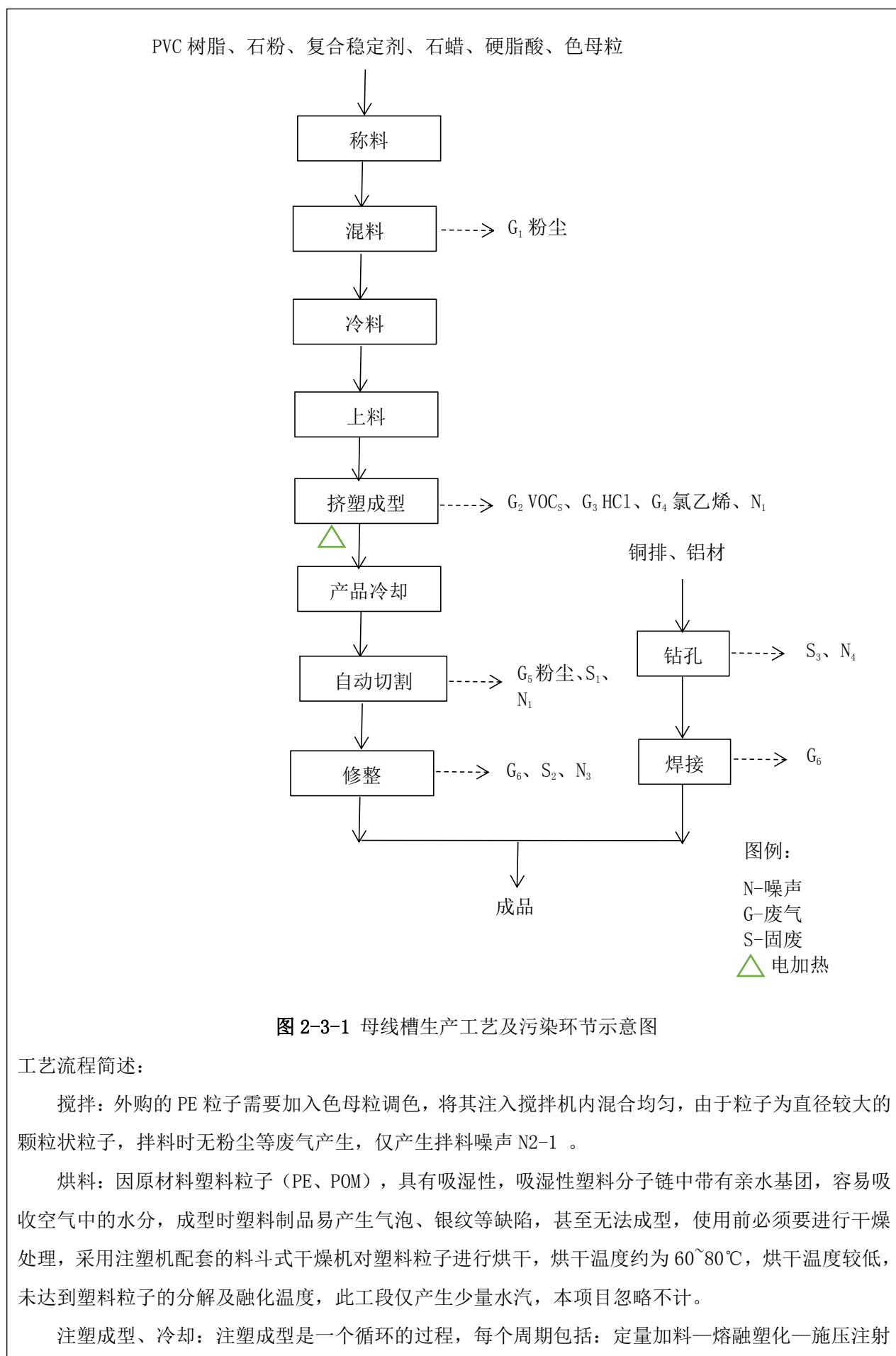


图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 母线生产工艺流程



一充模冷却一启模取件，取出塑件后再闭模，进行下一个循环。本项目注塑时，定量将干燥的塑料粒子（PE、POM 粒子）加入注塑机内，采用电加热的方式（加热温度控制在 250℃左右），粒料从料斗进入到注塑机的机筒，在热压作用下发生物理变化，并向前推进，由于滤板、机头和机筒的阻力，使粒料压实、排气，与此同时，外部热源与内部物料摩擦热联合作用使粒料受热塑化，变成熔融粘流态，凭借螺杆推理，从机头挤出注入模具成型，模具外通过冷水间接冷却（冷却水由冷却塔提供），待其在模具中冷却后，开模取件，即为成品。本项目注塑成型温度低于塑料分解温度（PE 分解温度 380℃以上、POM 分解温度 230℃），无分解废气产生，但在注塑成型过程中，由于塑料粒子分子间的键受到剪切、挤压，会产生少量游离单体废气，计为注塑废气 G_{2-1} ，注塑机产生噪声 N_{2-2} ，冷却塔产生噪声 N_{2-3} 。

修边：成型后的塑料制品边缘不整齐，需要人工进行修边，去除工件上的毛刺等，修边产生 S_{2-1} 废塑料。

检验：人工检验注塑件尺寸、外观是否符合要求，产生不合格品 S_{2-2} 。

粉碎：按不同客户要求，约 10%废塑料和不合格品经粉碎成合适的大小后，再返回生产线重新加工，其余废塑料和不合格品直接作为废料，不可回用。物料进入粉碎机后，料口的挡板自动关闭，设备启动，粉碎机内有机刀片，通过粉碎动刀高速旋转与定刀产生剪切来达到粉碎塑料的目的，通过调节研磨动刀来控制粉碎粒的大小。粉碎后的塑料粒子粒径较大，而且粉碎机密闭工作，因此没有粉尘产生，仅产生噪声 N_{2-4} 。

装配：据建设方介绍，约 5%的塑料件需要装配，装配分为机械辅助装配和人工装配两种，机械辅助装配包括预装、压合、激光焊、打标。在注塑件和 O 型垫圈之间轻涂一层甲基硅油，然后将注塑件压合成型后进行激光焊接，最后在使用打印机打印标签。甲基硅油为无色无味液体，不挥发，无废气产生，激光焊接属于熔融焊接，以激光束为能源，冲击在焊件接头上，无需焊料，无废气产生。人工装配只需将注塑件与外购不锈钢网和 O 型垫圈进行装配即可。

2.4 项目变动情况

生产设备的变化及其环境影响分析：实际购置与环评申报数量相比，钻床增加 1 台，此设备工作中产生的污染种为一般固体废弃物（废金属）、设备噪声。一般固体废弃物（废金属）由物资部门回收，对环境无影响。本次厂界噪声验收监测结果达标，且厂界四周无声环境敏感保护目标，新增设备噪声不会对声环境增加不利影响。综上所述，根据环办环评函[2020]688 号文《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》中的内容，以上变化不属于重大变动。

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一致，无重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放**1、废水**

本项目已实施雨污分流。本项目产生的废水及去向如下：（1）碱液喷淋塔废气处理设施用水循环使用，最终排放废水作为危废处置。（2）挤塑设备间接冷却水和注塑产品直接冷却的自来水循环使用，最终排放废水进入厂区污水管网，与经化粪池预处理后的生活污水一道，通过厂区污水接管口排入硕放水处理厂集中处理。全厂只有 1 个污水接管口和 1 个雨水接管口，与其它单位共用。废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

表 3-1-1 本项目废水排放情况及防治措施

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放 规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	150	间歇	化粪池	接管硕放水 处理厂集中 处理	同环评	同环评
冷却排水	COD _{Cr} 、SS	4	间歇	—	接管硕放水 处理厂集中 处理	同环评	同环评

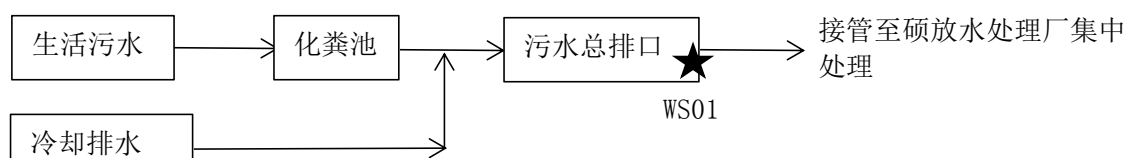


图 3-1-1 废水监测点位 ★ 代表废水监测点位

2、废气

本项目称料混料、自动切割及修整工序产生的粉尘，以“颗粒物”计，挤塑成型工序产生的有机废气，以“VOCs、氯化氢、氯乙烯”计。

本项目有组织废气来源及污染物如下：（1）上料与混料产生粉尘废气，其均位于同一独立封闭空间，废气经集气罩收集；自动切割及修整产生粉尘废气，其经集气罩收集。以上废气各自收集后，共用 1 套“布袋除尘器”处理，再由 1 根 15 米高 FQ01 排气筒排放，污染物以“颗粒物”计。（2）挤塑成型工序产生有机废气，污染物以“VOCs、HCl、氯乙烯”计，经集气罩收集后，共用 1 套“碱液喷淋+活性炭吸附装置”处理，再由 1 根 15 米高 FQ02 排气筒排放。

本项目无组织废气来源及污染物如下：（1）以未完全收集废气，污染物以“颗粒物、VOCs、HCl、氯乙烯”计；（2）焊接产生焊接烟尘废气，污染物以“颗粒物”计。以上废气通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。废气排放及治理措施见表 3-1-2，有组织废气处理工艺及检测点位见图

3-1-2。

表 3-1-2 项目废气产生及排放情况

类型	生产设施	污染物	排放规律	处理设施	
				环评/初步设计的要求	实际建设
有组织	称料混料、自动切割及修整工序	颗粒物	间歇	经集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理后，经 1 根 15 米高（FQ01）排气筒排放	同环评
	挤塑成型工序	VOC _s 、氯化氢、氯乙烯	间歇	经集气罩收集后，经 1 套碱喷淋+活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ02）排气筒排放	同环评
无组织	称料混料、自动切割及修整工序	颗粒物	间歇	未被收集废气，经车间呈无组织排放。	同环评
	挤塑成型工序	VOC _s 、氯化氢、氯乙烯	间歇	未被收集废气，经车间呈无组织排放。	同环评
	焊接废气	颗粒物	间歇	经车间呈无组织排放。	同环评

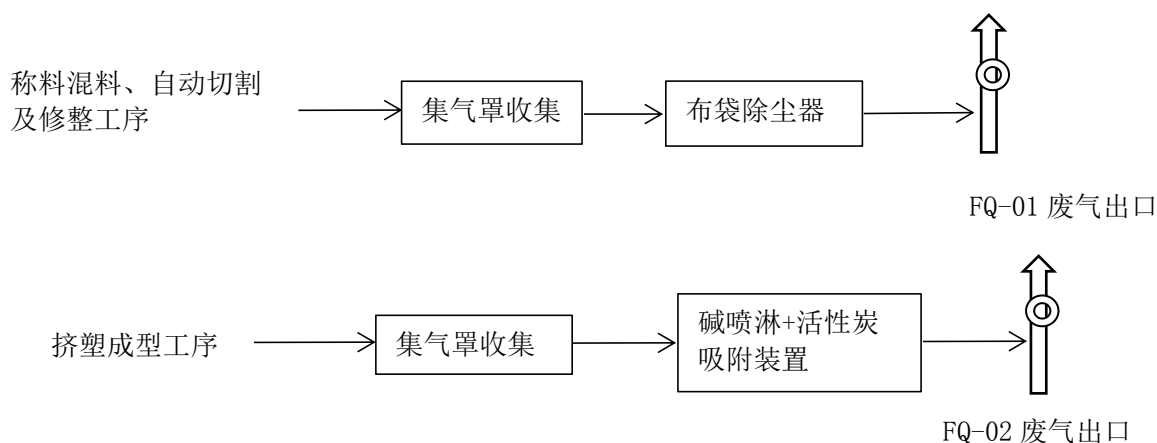


图 3-1-2 有组织废气处理工艺 ◎ 代表有组织废气监测点位

3、噪声

本项目主要噪声源为混料机、挤出机、切割机、空压机、废气处理风机等产生的设备噪声。合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施。噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 本项目噪声源强情况

序号	声源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	混料机、挤出机、切割机、空压机、废气处理风机等	合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施。	同环评

4、固体废物

本项目一般固废废塑料、废金属外售废品回收公司回收利用；员工生活产生的生活垃圾，由环卫部门统一清运。危险固废喷淋废液、废活性炭委托无锡能之汇环保科技有限公司处置。

企业危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。一般固废场所满足防雨、防风要求。

危险废物已在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求；危险固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）及《江苏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号文要求的有关要求。本项目固废详见附表 3-1-4。

表 3-1-4 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	
							环评/初步设计的要求	实际建设
1	废塑料	自动切割、修整	一般	/	0.2	0.2	外售废品回收单位	同环评
2	废金属	转孔	一般	/	1	1		
3	喷淋废液	废气处理	危险	HW35 (900-399-35)	2	2	委托有资质单位处置	委托无锡能之汇环保科技有限公司处置
4	废活性炭	废气处理	危险	HW49 (900-039-49)	0.03	0.03		
5	生活垃圾	职工生活	一般	/	1.875	1.875	环卫部门清运	同环评

3.2 其他环保设施

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表

调查内容	执行情况
环境风险防治设施	环评批复未要求
在线监测装置	环评批复未要求
“以新带老”措施	无
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

环评结论主要摘录及建议见表 4-1-1。

表 4-1-1 环评结论主要摘录

主要环境影响及保护措施	废气	本项目采取有效的废气收集和处理设施，减少大气污染物排放量。称料混料工序产生的颗粒物经吸风口收集（捕集率 95%），自动切割及修整工序产生颗粒物经吸风口收集（捕集率 90%），一起经脉冲布袋除尘器处理后（处理效率 98%），尾气经 15 米高排气筒（FQ-01）排放。挤塑成型产生的 VOCs、氯化氢、氯乙烯经集气罩收集（捕集率 90%），进入活性炭吸附+碱液喷淋装置处理（处理效率 90%），尾气经 15 米高排气筒（FQ-02）排放。 以上废气中颗粒物、氯化氢、氯乙烯能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准：颗粒物：排放浓度$\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$、排放速率$\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$（15 米）；氯化氢：排放浓度$\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$、排放速率$\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$（15 米）；氯乙烯：排放浓度$\leq 36\text{mg}/\text{m}^3$、排放速率$\leq 0.77\text{kg}/\text{h}$（15 米）。 VOCs 排放浓度和排放速率均能够达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中“塑料制品制造行业”标准：VOCs$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率 VOCs$\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$（15 米）。 原辅料搬运产生颗粒物和称料混料，自动切割及修整工序中产生的无法捕集的颗粒物和挤塑成型工序中产生的无法捕集的 VOCs、氯化氢、氯乙烯在车间内自然通风后无组织排放。VOCs 厂界浓度达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”无组织排放监控浓度限值：VOCs$\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$。颗粒物、氯化氢、氯乙烯厂界浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值：颗粒物$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$、氯乙烯$\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$、氯化氢$\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$。厂区内无组织排放源排放的 VOCs 达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值：NMHC$\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$（监控点处 1h 平均浓度）、NMHC$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$（监控点处任意一次浓度值）。 本次评价给出卫生防护距离推荐值为生产车间外 100m 范围，该范围内无居民点、学校、医院等敏感环境敏感目标。
	废水	本项目雨污分流，生活污水经化粪池预处理和冷却废一起达到《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 中的 A 等级标准后，接入硕放水处理厂进行集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准后汇入走马塘河，最终排入江南运河。
	固废	本项目产生的废活性炭、喷淋废液委托有资质单位处置；废金属、废塑料由物资单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运后填埋。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。生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废由相关单位回收利用；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必须符合《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。
	噪声	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，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。
总结论		综上所述，无锡市豪迈电器厂年产母线槽 5 万米搬迁项目符合国家产业政策，厂址符合城市发展总体规划，选址合理。项目施工期与运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废气、废水、噪声能够达标排放，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，环境风险可以接受。因此，在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。
建议	1、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。 2、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 3、固体废弃物设置专用的堆放场所；危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）要求进行规范设置，做到地面防渗漏、设置雨棚、收集沟、收集池等。

2、建设项目环境影响报告表批复要求

无锡国豪电器有限公司“年产母线槽 5 万米搬迁项目”环境影响报告表审批意见见附件 2。

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

1、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《水和废水监测分析方法》（第四版）《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的等要求执行，保证各监测项目满足质量控制要求。

表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表

监测项目		样品 个数	平行样			加标回收样			标样	
			平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
废水	pH值	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	COD	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	NH ₃ -N	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TP	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TN	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%

2、气体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《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）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。仪器示值偏差不高于±5%，对采样仪器的流量计定期进行校准。

表 5-1-2 废气污染物监测质控结果表

监测项目		样品 个数	空白样			加标回收样			标样	
			空白样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
无组织	颗粒物	24	0	—	100%	—	—	—	—	—
	氯化氢	24	2	—	100%	—	—	—	—	—

	氯乙烯	24	2	—	100%	—	—	—	—	—
	挥发性有机物	24	2	—	100%	—	—	—	—	—
	非甲烷总烃	6	2	—	100%	—	—	—	—	—
有组织	颗粒物（低）	6	2	—	100%	—	—	—	—	—
	氯化氢	6	4	—	100%	—	—	—	—	—
	氯乙烯	6	2	—	100%	—	—	—	—	—
	挥发性有机物	6	2	—	100%	—	—	—	—	—

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求,测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不大于 0.5dB;测量时传声器加防风罩;监测点在本项目厂界外 1m 的位置,高度为 1.2m,记录影响测量结果的噪声源。

表 5-1-2 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器型号	标准噪声值 (dB (A))	监测前校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2021. 4. 8	AWA6221B	94. 0	93. 8	0. 2	93. 8	0. 2
2021. 4. 9	AWA6221B	94. 0	93. 8	0. 2	93. 8	0. 2

3、监测分析方法汇总

表 5-1-3 监测分析方法一览表

类别	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH值	便携式pH计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002）3. 1. 6. 2
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989
	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

有组织 废气	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016
	氯乙烯	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016
	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
	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
无组织 废气	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定》HJ 604-2017
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995
	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
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016
	氯乙烯	《固定污染源排气中 氯乙烯的测定气相色谱法》HJ/T 34-1999
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

5、主要监测分析仪器汇总

表 5-1-4 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	便携 pH 仪	6010M	XC-150	已检定
2	滴定管（具塞）	50mL	/	/
3	电子分析天平（MT）	MS105DU	SY-002	已检定
4	紫外分光光度计	L5	SY-009	已检定
5	紫外分光光度计	L9	SY-008	已检定
6	电子分析天平（MT）	MS105DU	SY-002	已检定
7	离子色谱仪	ICS600	SY-019	已检定
8	气相色谱仪	GC-2014C	SY-035	已检定
9	气相质谱仪/热脱附仪	Agilent 7890B-5977B/Markes TD-100xr	SY-020	已检定
10	气相色谱仪（非甲烷总烃）	Agilent 7820A	SY-010	已检定
11	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	XC-747	已检定
12	智能烟气采样器	GH-2	XC-715	已检定
13	真空箱气袋采样器	VA-5010	FZ-188	已检定
14	气象仪	NK-5500	XC-761	已检定

15	智能综合采样器	ADS -2062E	XC-143、XC-144 XC-146、XC-147	已检定
16	多功能声级计	AWA5688	XC-521	已检定
17	声校准器	AWA6221B	XC-513	已检定

表六

6.1 验收监测内容：

1、废水监测内容及频次见表 6-1-1。

表 6-1-1 废水监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
WS01	生活污水、冷却排水	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮	污水总排口	连续 2 天，每天 4 次
YS01	雨水	pH 值、氨氮、化学需氧量、总磷、总氮	雨水总排口	连续 2 天，每天 1 次

2、废气检测内容及频次见表 6-1-2。

表 6-1-2 废气监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
FQ01	有组织废气	颗粒物	布袋除尘器出口	连续 2 天，每天 3 次
FQ02	有组织废气	VOC _s 、氯化氢、氯乙烯	碱喷淋+活性炭吸附装置出口	连续 2 天，每天 3 次
01~04	无组织废气	颗粒物、VOC _s 、氯化氢、氯乙烯	上风向 1 点，下风向 3 点	连续 2 天，每天 3 次
05	车间无组织	非甲烷总烃	车间门窗处	连续 2 天，每天 3 次

3、噪声监测内容及频次见表 6-1-3。

表 6-1-3 噪声监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	昼间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间各监测一次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录：

无锡经纬计量检验检测有限公司于 2021 年 4 月 8 日~2021 年 4 月 9 日对公司进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定，环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间企业提供产品产量进行核算，详见表 7-1-1。

表 7-1-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实表

序号	产品名称	年设计产量	监测期间产量			
			2021-4-8		2021-4-9	
			实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	母线槽	5 万米	170 米	>75%	170 米	>75%

注：1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。2.该项目工况核算采用生产制造类项目产品产量核算法。

7.2 验收监测结果：**1、废水排放监测结果****(1) 生活污水水监测结果****表 7-2-1 生活污水、冷却塔排水监测结果**

采样点			WS01 污水总排放口					标准 限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—	—
2021.4.8	pH 值	无量纲	6.84	6.87	6.94	6.95	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	230	236	237	233	234	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	4.35	4.62	4.69	4.45	4.53	≤45
	TP	mg/L	0.411	0.425	0.443	0.451	0.432	≤8
	TN	mg/L	13.1	13.9	14.2	13.4	13.6	≤70
	SS	mg/L	52	57	63	60	58	≤400
2021.4.9	pH 值	无量纲	6.77	6.83	7.01	6.98	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	235	239	240	238	238	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	4.56	4.77	4.87	4.67	4.72	≤45
	TP	mg/L	0.466	0.468	0.464	0.475	0.468	≤8

	TN	mg/L	13.1	14.1	14.4	13.9	13.9	≤70
	SS	mg/L	48	54	60	57	55	≤400
评价	监测期间 WS01 污水总排口（生活污水）的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。							

2、废气排放监测结果

表 7-2-2 FQ-01 称料混料、自动切割及修整工序废气监测结果

1、测试工段信息

工段名称	称料混料、自动切割及修整工序			编 号	FQ01
治理设施名称	布袋除尘器	排气筒高度	15 米	排气筒出口截面积	0.1257m ²

2、检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果						评价标准	达标情况
			2021. 4. 8			2021. 4. 9				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1	废气平均流量 （处理设施后）	m ³ /h (标态)	2445	2540	2566	2988	3161	2895	/	/
2	颗粒物排放浓度 （处理设施后）	mg/m ³	1. 2	1. 3	1. 2	1. 5	1. 4	1. 5	120	达标
3	颗粒物排放速率 （处理设施后）	kg/h	2. 93 ×10 ⁻³	3. 30 ×10 ⁻³	3. 08 ×10 ⁻³	4. 48 ×10 ⁻³	4. 43 ×10 ⁻³	4. 34 ×10 ⁻³	3. 5	/
备注	颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。									

表 7-2-3 FQ-02 挤塑成型工序废气监测结果

1、测试工段信息

工段名称	挤塑成型工序			编 号	FQ02
治理设施名称	碱喷淋+活性炭吸附装置	排气筒高度	15 米	排气筒出口截面积	0.1257m ²

2、检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果		评价标准	达标情况
			2021. 4. 8	2021. 4. 9		

			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1	废气平均流量 (处理设施后)	m ³ /h (标态)	3985	3927	3892	3652	3976	4085	/	/
2	VOC _s 排放浓度 (处理设施后)	mg/m ³	0.183	0.201	0.215	0.128	0.208	0.169	60	达标
3	VOC _s 排放速率 (处理设施后)	kg/h	7.29 ×10 ⁻⁴	7.89 ×10 ⁻⁴	8.37 ×10 ⁻⁴	4.67 ×10 ⁻⁴	8.27 ×10 ⁻⁴	6.90 ×10 ⁻⁴	1.8	达标
4	氯乙烯排放浓度 (处理设施后)	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	36	达标
5	氯乙烯排放速率 (处理设施后)	kg/h	/	/	/	/	/	/	0.77	达标
6	氯化氢排放浓度 (处理设施后)	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	达标
7	氯化氢排放速率 (处理设施后)	kg/h	/	/	/	/	/	/	0.26	达标
备注	VOC _s 排放浓度及其排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中标准;氯乙烯、氯化氢排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准。									
	“ND”表示低于方法检出限,氯乙烯的检出限为0.08mg/m ³ ,氯化氢的检出限为0.20mg/m ³ 。									

表7-2-4 无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目					
			颗粒物			氯化氢		
			采样频次			采样频次		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2021.4.8	上风向 1#点	mg/m ³	0.256	0.276	0.260	ND	ND	ND
	下风向 2#点	mg/m ³	0.341	0.344	0.329	ND	ND	ND
	下风向 3#点	mg/m ³	0.392	0.414	0.398	ND	ND	ND
	下风向 4#点	mg/m ³	0.358	0.379	0.364	ND	ND	ND
2021.4.9	上风向 1#点	mg/m ³	0.274	0.294	0.278	0.035	0.020	ND
	下风向 2#点	mg/m ³	0.360	0.380	0.347	0.028	ND	ND
	下风向 3#点	mg/m ³	0.446	0.466	0.434	ND	ND	ND
	下风向 4#点	mg/m ³	0.395	0.414	0.382	0.029	ND	ND
标准限值			1.0			0.2		

评价	厂界无组织颗粒物、氯化氢浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控限值
备注	1、“ND”表示低于方法检出限，氯化氢检出限为 0.02mg/m ³ 。

表7-2-5 无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目					
			氯乙烯			VOC _s		
			采样频次			采样频次		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2021. 4. 8	上风向 1#点	mg/m ³	ND	ND	ND	0.0608	0.226	0.0329
	下风向 2#点	mg/m ³	ND	ND	ND	0.0573	0.159	0.0431
	下风向 3#点	mg/m ³	ND	ND	ND	0.105	0.171	0.566
	下风向 4#点	mg/m ³	ND	ND	ND	0.0858	0.133	0.0477
2021. 4. 9	上风向 1#点	mg/m ³	ND	ND	ND	0.0218	0.0353	0.0432
	下风向 2#点	mg/m ³	ND	ND	ND	0.0277	0.0401	0.0389
	下风向 3#点	mg/m ³	ND	ND	ND	0.0345	0.0357	0.0453
	下风向 4#点	mg/m ³	ND	ND	ND	0.0692	0.0500	0.0657
标准限值			0.6			2.0		
评价		厂界无组织氯乙烯浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控限值；VOC _s 浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5中“其它行业”无组织排放监控浓度限值。						
备注		“1、ND”表示低于检出限，氯乙烯检出限为0.08mg/m ³ 。						

表7-2-6 厂区内无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目				
			NMHC（非甲烷总烃）				
			采样频次				
			第一次	第二次	第三次	均值	标准值
2021.4.8	车间窗 5#	mg/m ³	0.82	1.26	1.29	1.12	6
2021.4.9	车间窗 5#	mg/m ³	0.98	0.76	1.02	0.92	6
评价	车间门窗处 NMHC（非甲烷总烃）浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）表 A.1 特别排放限制。						
备注							

表 7-2-7 气象参数一览表

监测项目	单位	检测日期					
		2021. 4. 8			2021. 4. 9		
		监测频次					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
风速	m/s	2. 5	2. 5	2. 5	2. 2	2. 2	2. 2
风向	—	东北	东北	东北	东南	东南	东南
气温	℃	14. 9	14. 9	14. 9	15. 9	15. 9	15. 9
湿度	%	31. 3	31. 1	31. 1	30. 4	30. 4	30. 4
气压	kPa	103. 0	103. 0	103. 0	103. 0	103. 0	103. 0

3、噪声监测结果

表 7-2-8 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

监测日期	2021. 4. 8			
监测点位	Z1（北厂界）	Z2（西厂界）	Z3（南厂界）	Z4（东厂界）
监测值(昼间)	61.5	60.9	60.2	61.0
标准值(昼间)	65	65	65	65
监测日期	2021. 4. 9			
监测点位	Z1（北厂界）	Z2（西厂界）	Z3（南厂界）	Z4（东厂界）
监测值(昼间)	58.6	57.5	58.2	56.3
标准值(昼间)	65	65	65	65
评价	1、昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准			
备注	1、4 月 8 日监测期间：天气：晴；风向：东北；风速：2.5m/s；4 月 9 日监测期间：天气：多晴；风向：东南；风速：2.3m/s。			

4、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表 7-2-9、废气污染物排放总量见表 7-2-10。

表 7-2-9 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物	排放量 (m ³ /a)	运行天数	日均排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (接管量) (t/a)	达标 情况
-----	----------------------------	------	------------------	-----------------	------------------------	----------

COD	154	300	236	0.0363	0.0571	达标
NH ₃ -N			4.62	0.0007	0.0053	达标
TP			0.450	0.0001	0.0008	达标
TN			13.8	0.002	0.006	达标
SS			56	0.009	0.0364	达标
换算公式	废水污染物实际排放量（t/a）=污染物浓度(mg/L)*排水量（m³/a）/10 ⁶					
备注						

表 7-2-10 废气污染物排放总量核算表 (单位: t/a)

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	年排放 时间(h)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	达标 情况
FQ01 称料混料、 自动切割及修整 工序废气排放口	颗粒物	3.76×10^{-3}	1200	0.0045	0.0068	达标
FQ02 挤塑成型工 序废气排放口	VOC _s	7.23×10^{-4}	600	0.0004	0.0005	达标
	氯化氢	/	600	0	0.00005	达标
	氯乙烯	/	600	0	0.0001	达标
换算公式	废气污染物实际排放量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) * 年运行时间 (h) / 10 ³					
备注						

表八

8.1 环境管理检查情况

表 8-1-1 环境管理情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	单位于 2020 年 8 月委托无锡市科泓环境工程技术有限责任公司编制了《年产母线槽 5 万米搬迁项目环境影响报告表》，该报告表于 2020 年 9 月 8 日由无锡市行政审批局批复。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备
3	环保组织结构及规章管理制度	有专人负责公司环境管理制度
4	环境保护设施建成及运行记录	废水：本项目员工生活产生的生活污水，经化粪池预处理后，与冷却排水一起接管至硕放水处理厂集中处理。 废气：本项目称料混料、自动切割及修整工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理后，经 1 根 15 米高（FQ01）排气筒排放。挤塑成型工序产生的 VOCs、氯化氢、氯乙烯废气，经集气罩收集后，经 1 套碱喷淋+活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ02）排气筒排放。以上未被收集的废气，经车间呈无组织排放。 噪声：合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施。 固废：本项目一般固废废塑料、废金属外售废品回收公司回收利用；员工生活产生的生活垃圾，由环卫部门统一清运。危险固废喷淋废液、废活性炭委托无锡能之汇环保科技有限公司处置。 企业危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。一般固废场所满足防雨、防风要求。 危险废物已在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求；危险固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）及《江苏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 号文要求的

		有关要求。
5	环境保护措施落实情况及运行效果	污水、废气、噪声源、固废收集等环境保护措施均已到位。
6	排污口规范化情况检查	污水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌

表九

9.1 环评批复落实情况

表 9-1-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	执行情况
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，生活污水经化粪池预处理，与冷却废水一并达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）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，接入硕放水处理厂集中处理。本项目只允许设置一个污水排放口。	本项目排水系统实施雨污分流。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后与冷却废水一并，排入硕放水处理厂集中处理。污水总排口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。本项目只设置一个污水排放口。
2	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。搬运粉尘、称料、混料、自动切割、修整、焊接工序产生的颗粒物和挤塑成型工序产生的氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准及无组织排放浓度限值；VOC _s 参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中“塑料制品制造”行业“热熔、注塑等工艺”标准和表 5 中“其他行业”厂界监控点浓度限值；厂区内 VOC _s 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 2 根。	本项目称料混料、自动切割及修整工序产生的颗粒物废气，经集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理后，经 1 根 15 米高（FQ01）排气筒排放。挤塑成型工序产生的 VOC _s 、氯化氢、氯乙烯废气，经集气罩收集后，经 1 套碱喷淋+活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ02）排气筒排放。以上未被收集的废气，经车间呈无组织排放。

3	选用低噪声设备，合理布局并采用有效的隔声降噪措施，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。	项目合理平面布局，采取厂房隔音等防治措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准表1中3类区标准。
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，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《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求，防止产生二次污染。	本项目一般固废废塑料、废金属外售废品回收公司回收利用；员工生活产生的生活垃圾，由环卫部门统一清运。危险固废喷淋废液、废活性炭委托无锡能之汇环保科技有限公司处置。企业危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。一般固废场所满足防雨、防风要求。危险废物已在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求；危险固体废弃物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）及《江苏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号文要求的有关要求。
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。	污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。
6	根据报告表推荐，全厂生产车间外周边100米范围，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。	全厂生产车间外周边100米范围内，没有新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。
7	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）颗粒物≤ 0.0068吨、氯化氢≤ 0.00005吨、氯乙烯≤ 0.0001吨、VOC_s≤ 0.0005吨。 2、水污染物（接管考核量）：废水排放量≤ 154吨，COD≤ 0.0571吨、SS≤ 0.0364吨、氨氮（生活）≤ 0.0053吨、总磷（生活）≤ 0.0008吨、总氮（生活）≤ 0.006吨。 3、固体废物：全部综合利用或安全处置。	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）颗粒物0.0068吨、氯化氢0吨、氯乙烯0吨、VOC_s0.0005吨。 2、水污染物（接管考核量）：废水排放量154吨，COD0.0363吨、SS0.009吨、氨氮（生活）0.0007吨、总磷（生活）0.0001吨、总氮（生活）0.002吨。 3、固体废物：全部综合利用或安全处置。
8	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。	公司对报告表的内容和结论负责。

9	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，按规定办理项目的竣工环保验收手续。	本项目已取得排污许可证。项目的环保设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。正进行环保验收。
10	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。	接受新吴区环境监察大队的监督与管理。
11	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。	项目的性质、规模、地点、采用的工艺等均未发生重大变动。

表十

10.1 验收监测结论:

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2021 年 4 月 8 日-4 月 9 日现场验收监测, 具体验收结果如下:

1、废水

本项目排水系统实施雨污分流。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后与冷却排水一并, 排入硕放水处理厂集中处理。

监测期间: WS01 污水口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准、NH₃-N、TP、TN 排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准。雨水总排口无积水, 未检测。

2、废气

本项目上料与混料工序均位于同一独立封闭空间, 废气经集气罩收集; 自动切割及修整产生粉尘废气, 其经集气罩收集。以上废气各自收集后, 共用 1 套“布袋除尘器”处理, 再由 1 根 15 米高 FQ01 排气筒排放, 污染物以“颗粒物”计。(2) 挤塑成型工序产生有机废气, 污染物以“VOCs、HC1、氯乙烯”计, 经集气罩收集后, 共用 1 套“碱液喷淋+活性炭吸附装置”处理, 再由 1 根 15 米高 FQ02 排气筒排放。以上未被收集的废气, 经车间呈无组织排放。

监测期间: 有组织废气中 FQ01 排气筒颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准, FQ02 排气筒氯乙烯、氯化氢排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准, VOCs 排放浓度及其排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 中标准。

无组织废气: 厂界无组织颗粒物、氯化氢、氯乙烯浓度均符合《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控点浓度限值; VOCs 厂界浓度低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 中“其它行业”无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

建设单位合理设置车间布局, 选用低噪声设备, 并采取隔声、减振降噪措施。

监测期间: 昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准。

4、固体废物

本项目一般固废废塑料、废金属外售废品回收公司回收利用; 员工生活产生的生活垃圾, 由环卫部门统一清运。危险固废喷淋废液、废活性炭委托无锡能之汇环保科技有限公司处置。企业危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存, 危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施(含挥发性物质的废物需密闭), 并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。一般固废场所满足防雨、防风要求。危险废物已在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。一般固体废物在

厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求；危险固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）及《江苏省生态环境厅关于进一步加强进危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327号文要求的有关要求。

5、总量控制

本项目废水、有组织废气污染物年排放总量符合项目环评批复中总控空置要求。固废达到零排放。

6、建设单位按照要求规范设置排污口，并在污水接管口、雨水接管口、废气排污口、噪声源、固废场所设置了环保标志标牌。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：无锡国豪电器有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产母线槽 5 万米搬迁项目		项目代码		/		建设地点		无锡新吴区硕放街道裕安路 8 号		
	行业类别（分类管理名录）		C3829 模其他输配电及控制设备制造		建设性质		新建 改扩建 迁建 ☒ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		N: E:		
	设计生产能力		年产母线槽 5 万米		实际生产能力		年产母线槽 5 万米		环评单位		无锡市科泓环境工程技术有限责任公司		
	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]7396 号，2020 年 9 月 8 日		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2020 年 10 月 10 日		竣工日期		2021 年 3 月 15 日		排污许可证申领 时间		/		
	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		/		
	验收单位		—		环保设施监测单位		无锡精纬计量检验检测有 限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		200		环保投资总概算(万元)		15		所占比例（%）		7.5		
	实际总投资（万元）		200		实际环保投资(万元)		13		所占比例（%）		6.5		
	废水治理（万元）			废气治理 (万元)	12	噪声治理 (万元)		固体废物治理 (万元)	1	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		FQ01:2766m³/h 、 FQ02: 3920m³/h		年平均工作时		2400	
运营单位		无锡国豪电器有限公司			运营单位社会统一信用代 码（或组织机构代码）				验收时间		2021.4.8~2021.4.9		

污染 物排 放达 标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	污染物	原有排 放量(1)	本期工程 实际排放 浓度(2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工 程自身 削减量 (5)	本期工程实 际排放量(6)	本期工程 核定排放 总量(7)	本期工程 “以新带 老”削减量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减 量(12)
	废水						0.0154	0.0154					
	化学需氧量		236	500			0.0363	0.0571					
	氨氮		4.62	45			0.0007	0.0053					
	总磷		0.450	8			0.0001	0.0008					
	总氮		13.8	70			0.002	0.006					
	悬浮物		56	400			0.009	0.0364					
	有组织废气												
	FQ01:												
	颗粒物		1.4	120			0.0045	0.0068					
	FQ02:												
	VOC _s		0.184	60			0.0004	0.0005					
	氯乙烯		ND	100			0	0.0001					
	氯化氢		ND	36			0	0.00005					
	无组织废气												
	颗粒物		0.491	1.0									
	VOC _s		0.566	2.0									

	氯乙烯		ND	0.6									
	氯化氢		ND	0.2									
	车间无组织												
	非甲烷总烃		1.02	6									
	固体废物												
	废塑料				0.2	0.2	0	0					
	废金属				1	1	0	0					
	喷淋废液				2	2	0	0					
	废活性炭				0.03	0.03	0	0					

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

