宁波市永彰电子科技有限公司

年产3000吨塑料改性造粒生产线项目

竣工环境保护验收报告

宁波市永彰电子科技有限公司

二〇二〇年十二月

目 录

前 言.....1

竣工环境保护验收监测报告表.....2

表一：项目基本情况.....4

表二：工程建设内容及主要生产工艺.....7

表三：主要污染源、污染物处理和排放.....10

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.....13

表五：验收监测质量保证及质量控制.....17

表六：验收监测内容.....19

表七：工况调查、监测内容及结果.....20

表八：验收监测结论.....24

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....25

附图 1 项目地理位置图.....26

附图 2 项目周边概况图.....27

附件 1 2019-158 审批意见.....28

附件 2 工况证明.....29

附件 3 危废协议.....30

附件 4 检测报告.....33

竣工环境保护验收意见.....40

其他需要说明的事项.....44

前 言

宁波市永彰电子科技有限公司位于宗汉街道潮塘工业区潮工三路119号，是一家主要从事新塑料造粒的企业。企业租用慈溪市益超渔具有限公司已建空置厂房，投资1000万元，新增设备，实施年产3000吨塑料改性造粒生产线项目。

2019年1月企业委托浙江仁欣环科院有限责任公司编制完成《宁波市永彰电子科技有限公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目环境影响报告表》；2019年3月29日，慈溪市环境保护局坎墩分局以“2019-158”对本项目进行批复。项目于2019年4月开工建设，于2019年5月基本建设完成（竣工）并进行调试。

根据国家和浙江省建设项目环境保护的有关规定，宁波市永彰电子科技有限公司于2020年11月启动了年产3000吨塑料改性造粒生产线项目竣工环保验收工作。受宁波市永彰电子科技有限公司的委托，宁波远大检测技术有限公司于2020年11月23日~24日对该项目进行现场监测，并出具了检测报告。宁波远大检测技术有限公司根据监测结果以及相关资料，于2020年12月编制完成了《宁波市永彰电子科技有限公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》；2020年12月11日，宁波市永彰电子科技有限公司组织召开了竣工环境保护验收会，并形成了通过竣工环境保护验收的验收意见；2020年12月12日，宁波市永彰电子科技有限公司编制完成了本项目的“其他需要说明的事项”。在此基础上，最终形成了本项目竣工环境保护验收报告。

宁波市永彰电子科技有限公司

年产3000吨塑料改性造粒生产线项目

竣工环境保护验收监测报告表

远大检测2020第（084）号

建设单位：宁波市永彰电子科技有限公司

编制单位：宁波远大检测技术有限公司

二〇二〇年十二月

建设单位法人代表：陆松益

编制单位法人代表：梅 丹

项　目　负　责　人:王煜

填　　表　　人　：王煜

建设单位：宁波市永彰电子科技有限公司	编制单位：宁波远大检测技术有限公司
电话： **13003741111**	电话： **0574-83088736**
传真： /	传真： **0574-28861909**
邮编： **315301**	邮编： **315105**
地址： 宗汉街道潮塘工业区潮工三路 **119** 号	地址： 宁波市鄞州区金源路 **818** 号

表一：项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨塑料改性造粒生产线项目				
建设单位名称	宁波市永彰电子科技有限公司				
建设项目性质	☑新建 ☐改扩建 ☐技改 ☐迁建				
建设地点	宗汉街道潮塘工业区潮工三路 119 号				
主要产品名称	塑料改性造粒				
设计生产能力	年产塑料改性造粒 3000 吨				
实际生产能力	年产塑料改性造粒 3000 吨				
建设项目环评时间	2019 年 1 月		开工建设时间	2019 年 4 月	
调试时间	2019 年 5 月		验收现场监测时间	2020 年 11 月 23~24 日	
环评报告表审批部门	慈溪市环境保护局坎墩分局		环评报告表编制单位	浙江仁欣环科院有限责任公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算（万元）	1000	环保投资总概算（万元）	20	比例%	2
实际总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	16	比例%	1.6
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月）； （6）中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月）； （7）环境保护部 国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（2017 年 11 月）； （8）浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018 年 3 月）； （9）生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，（2018 年 5 月 16 日）；				

（10）浙江仁欣环科院有限责任公司编制的《宁波市永彰电子科技有限公司年产 3000 吨塑料改性造粒生产线项目环境影响报告表》，（2019 年 1 月）；

（11）慈溪市环境保护局坎墩分局，2019-158 审批决定，（2019 年 3 月 29 日）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目排水采用雨污分流制，厂内雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管网。本项目排放的废水主要为生活污水。间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。废气处理喷淋废水、水环真空泵废水、直接冷却水经收集沉淀后达到回用水质要求后回用于生产。本项目生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的 A 标准后排放。其中，总磷、氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(B33/877-2013)即氨氮 35 mg/L、总磷 8mg/L，具体标准见表 1-1，1-2。

表 1-1《污水综合排放标准》三级标准单位：mg/L

项目	pH	CODcr	BOD_5	石油类	SS	总锌	动植物油	NH_3-N
三级标准	6-9	500	300	20	400	5.0	100	/

表 1-2《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准单位：mg/L

项目	BOD_5	CODcr	SS	氨氮	T-P	T-N	石油类	粪大肠菌群数
一级 A 标准	10	50	10	5	0.5	15	1	1000 个/L

2、废气

本项目造粒废气中单位产品非甲烷总烃排放量及非甲烷总烃，和投料粉尘、粉碎粉尘颗粒物等执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4“大气污染物排放标准”，具体标准值见表 1-3。非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中的相应标准限值 4.0mg/m^3，具体标准值见表 1-4。

表 1-3《合成树脂工业污染物排放标准》　　单位：mg/m^3

污染物	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
颗粒物	30	所有合成树脂	

单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.5	所有合成树脂（有机硅树脂除外）〔1〕	

注:(1)有机硅树脂采用单位产品氯化氢排放量(0.2kg/t 产品)

表 1-4 大气污染物厂界排放限值　　单位：mg/m³

污染物名称	限值	执行标准
非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
颗粒物	1.0	

3、噪声

营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：LeqdB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

表二：工程建设内容及主要生产工艺

一、工程建设内容：

1、项目概况

宁波市永彰电子科技有限公司位于宗汉街道潮塘工业区潮工三路 119 号，是一家主要从事新塑料造粒的企业。企业租用慈溪市益超渔具有限公司已建空置厂房，投资 1000 万元，新增设备，实施年产 3000 吨塑料改性造粒生产线项目。

2019 年 1 月企业委托浙江仁欣环科院有限责任公司编制完成《宁波市永彰电子科技有限公司年产 3000 吨塑料改性造粒生产线项目环境影响报告表》；2019 年 3 月 29 日，慈溪市环境保护局坎墩分局以“2019-158”对本项目进行批复。项目于 2019 年 4 月开工建设，于 2019 年 5 月基本建设完成（竣工）并进行调试。

本项目劳动定员为 20 人，生产车间采用两班制，每班工作时间为 12 小时，全年工作 300 天，本项目不设食堂和员工宿舍，员工食宿自行解决。

本项目位于慈溪市宗汉街道潮塘工业区慈溪市益超渔具有限公司厂区内，厂房东侧隔路为漾山江，南侧、西侧均为慈溪市益超渔具有限公司，北侧隔潮工三路为慈溪市浪咪植绒制品有限公司。本项目最近的环境敏感点为厂界西北侧 178m 处的潮塘村居民住宅区。

项目地理位置见附图 1，厂区周边环境示意图见附图 2。

2、产品方案

主要产品种类及规模见表 2-1。

表 2-1 产品种类及生产规模

序号	产品名称	单位	产量
1	塑料改性造粒	吨	3000

3、主要生产设备

表 2-2 本项目主要设备清单

序号	名称	型号	环评数值	实际数值	备注
1	搅拌机	/	3 台	3 台	/
2	空压机	/	1 台	1 台	/
3	单螺杆造粒机	/	3 台	3 台	生产能力 150kg/h*台，用于塑料造粒
4	双螺杆造粒机	/	2 台	2 台	生产能力 200kg/h*台，用于塑料造粒
5	冷却塔	/	1 台	1 台	/

6	粉碎机	/	2 台	2 台	仅粉碎本项目产生的废料

二、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料

表 2-3 项目原辅材料消耗表

序号	名称	规格	环评年用量	实际年用量	备注
1	新料聚丙烯（PP）		1500t/a	1500t/a	外购新料
2	聚碳酸酯（PC）		1500t/a	1500t/a	外购新料
3	无碱玻璃纤维纱		20t/a	20t/a	外购改性剂
4	碳酸钙		15t/a	15t/a	外购改性剂
5	钛白粉		15t/a	15t/a	外购改性剂

2、水平衡

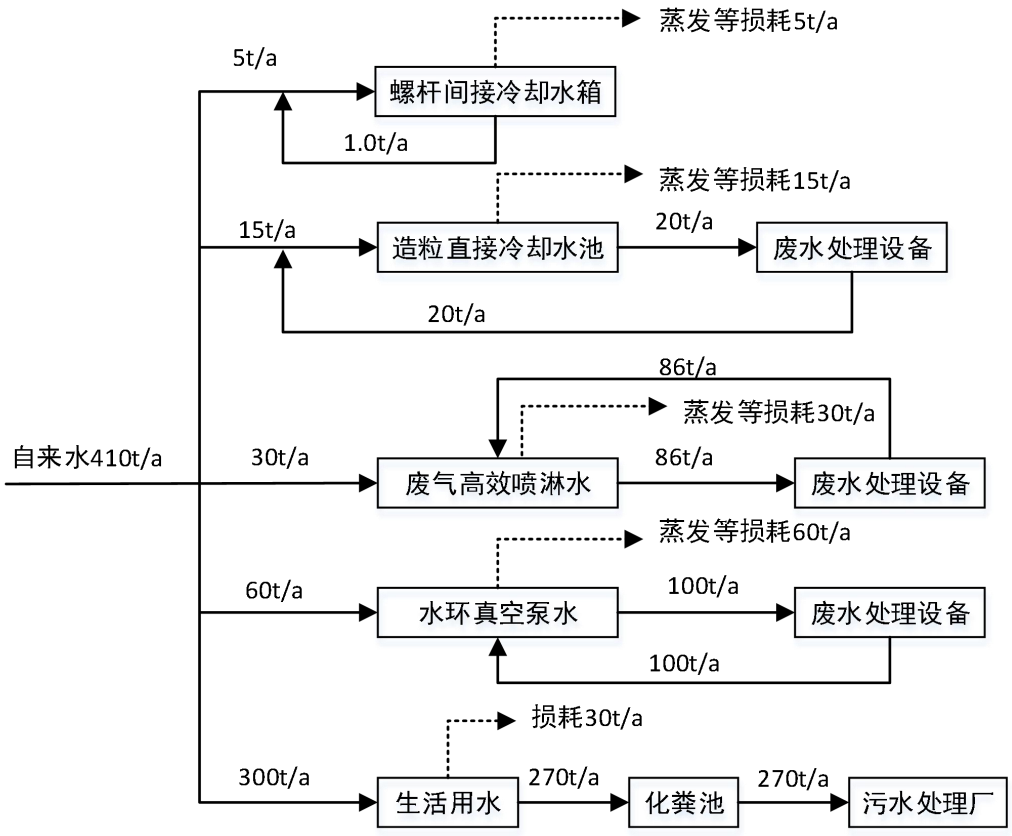


图 2-1 项目水平衡图（t/a）

三、主要工艺流程及产物环节

1、项目生产工艺流程图

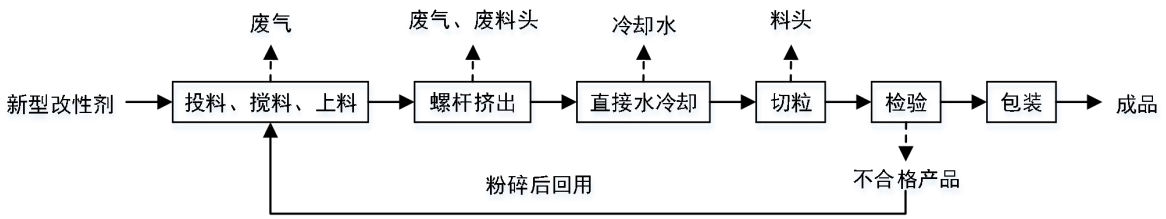


图2-2本项目整体生产工艺流程图

工艺流程简述：

①新料聚丙烯(PP)、新料聚碳酸酯(PC)、和改性剂(无碱玻璃纤维纱、碳酸钙、钛白粉)按一定比例进行配比后，投入到搅拌机混合均匀，通过利用原料的重力作用，混料经密闭管道输送至塑料挤出机投料口投料，原料熔融挤出后再经冷却水直接冷却，最后切成粒子，检验合格后包装成产品。

本项目使用的原料均为新塑料，主要生产工序依次为原料投料、拌料、上料、熔融挤出、冷却、切粒、检验。

②熔融挤出：混合均匀的原料输至造粒机流水线，造粒机流水线均采用电加热。熔融温度约在 200~230°C，融化过滤后拉丝成细杆，每条造粒机流水线配有 0.5m^3 水槽，经冷却水直接冷却后，再经切粒机切成塑料粒子，称量包装后即为成品。造粒机流水线自带设备冷却系统，冷却水循环使用，定期添加。产品直接冷却水经冷却塔冷却、沉淀后，循环使用，定期排放。

塑料挤出机进料口分别设有主料投料口及辅料投料口，投料口会有少量投料粉尘产生。企业每台塑料挤出机设有真空泵，有机废气直接通过真空泵和熔融挤出口出气。

造粒机在刚开始造粒的时候会产生少量废料头，收集后外售处理。每台造粒机均配备一个过滤网，用于过滤塑料杂质，过滤网使用一定时间需更换。

③造粒间接冷却水使用频率极低，该部分间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。造粒后的粒子采用水进行直接冷却，直接冷却水循环使用，定期补充，不外排。另外本项目塑料造粒机设有真空泵，真空泵水循环使用，定期补充，不外排。

④检验：对成品塑料粒子进行观察，以发现可见缺陷，确保工件性能达到合格品的要求。不合格产品通过粉碎机粉碎后当作原料回用，粉碎过程在密闭的过程进行，取料时会产生少量粉尘。

四、项目变动情况

本项目实际工程与原环评内容相比较，工程建设主体内容、建设规模、生产工艺、生产产品与环境影响报告表及审批决定内容基本一致。

表三：主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

本项目产生的废水主要为间接冷却水、直接冷却水、水环真空泵废水和职工生活污水。间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。废气处理喷淋废水、水环真空泵废水、直接冷却水经收集沉淀后达到回用水质要求后回用于生产。

本项目生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，其中，氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的 A 标准后排放。

具体项目废水排放情况见表 3-1，生活废水排放情况及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及防治措施

生产设施/排放源	废水产生量（t/a）	污染物名称	排放方式	处理设施	实际排放去向
生活污水	270	CODcr、氨氮、BOD_5	间歇	化粪池	纳管

图 3-1 生活废水排放情况及监测点位图

二、废气

本项目废气主要为投料粉尘、造粒线废气、粉碎粉尘。

本项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-2，废气处理流程及监测点位见图 3-3。

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	污染物名称	排气筒数量及高度	废气处理方式	排放去向
投料粉尘	颗粒物	1 根，15m	投料粉尘与造粒线废气汇集，再经高效水喷淋+活性炭吸附处理后通过一根 15m 排气筒排放	大气
造粒线废气	非甲烷总烃			
粉碎粉尘	颗粒物	/	设置独立房间，粉碎时密闭，粉碎结束时经充分沉降后开盖	大气

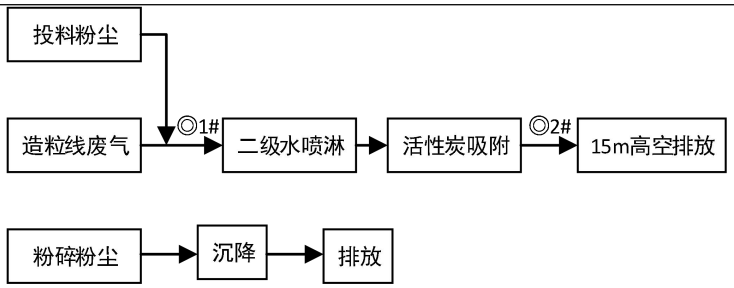


图3-3废气处理流程及监测点位图

三、噪声

本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，采取加强设备维护、选用低噪声设备等措施。

四、固体废弃物

本项目固废主要为废过滤棉、废活性炭、废水处理站油渣和污泥、废过滤网、料头和不合格产品、生活垃圾。

本项目的固体废物主要来源产生情况见表 3-3：

表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

序号	环评预测的种类（名称）	属性	产生量（t/a）		处置方式	
			环评	实际	环评	实际
1	料头和不合格品	一般固废	15	15	收集后外售	收集后回用于生产
2	废过滤棉和废过滤网	HW49 900-041-49	0.074	0.074	委托有危废处理资质的单位处置	委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司处置
3	废活性炭	HW49 900-041-49	3.5	3.5		
4	油渣和污泥	HW13 265-104-13	0.412	0.412		
5	生活垃圾	一般固废	6	6	委托环卫部门及时清运、处置	委托环卫部门及时清运、处置

五、其他环保设施

（1）环境风险防范设施

企业已落实完成环境风险污染防治措施。

（2）在线监测装置

项目目前无在线监测设施。

（3）其他设施

项目环境影响报告表及审批部门审批决定中，无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

表四：建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响报告表主要结论

1、项目概况

宁波市永彰电子科技有限公司位于宗汉街道潮塘工业区潮工三路 119 号，是一家主要从事新塑料造粒的企业。企业租用慈溪市益超渔具有限公司已建空置厂房，投资 1000 万元，新增设备，实施年产 3000 吨塑料改性造粒生产线项目。

2、环境质量现状

监测数据表明，2017 年慈溪市大气环境质量现状总体良好，主要污染物是细颗粒物。细颗粒物未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，二氧化硫和二氧化氮均可达到二级标准。2017 年慈溪市除 $PM_{2.5}$ 超标外，其余污染物均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求，降尘满足省定标准 8 吨/月 •平方公里标准。其主要污染物是 $PM_{2.5}$。主要原因在于项目所在区域交通网络较为发达，汽车行驶时产生扬尘。目前项目附近内河水质除 pH、DO、COD_{Mn}、BOD_5、石油类、总磷指标达标外，氨氮指标超过 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 IV 类水质，说明所测内河现状水质受到一定程度的污染。项目四周厂界昼间、夜间噪声能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类声环境功能区噪声限值要求。

3、施工期环境影响分析

本项目租用慈溪市益超渔具有限公司已建空置厂房实施生产，故无施工期环境影响。

4、营运期环境影响分析结论

1）大气环境影响分析

本项目的废气主要为投料粉尘、造粒线废气、粉碎粉尘。

①投料粉尘

根据工程分析，待项目正式投产后，要求企业对该废气收集后经布袋除尘处理后高于 15m 排气筒排放。其排放浓度和排放速率均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)二级标准要求，对周边环境的影响较小。

②造粒废气

在造粒机上设置封闭式可拆卸集气罩进行收集，并将真空泵废气接入废气处理设备，废气经处理后通过高于 15 米排气筒排放，以上废气的排放浓度和排放速率均

能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572 2015)二级标准要求，对周边环境的影响较小。

③粉碎粉尘

粉碎机工作时，改上盖子，粉碎机处于封闭状态，工作结束后，先静置一段时间再打开，对周围环境较小。

在正常生产条件下，本项目不设大气环境防护距离。本项目造粒车间建议卫生防护距离为 50m，且根据关于印发慈溪市新塑料加工行业改造提开工作方案的通知(慈塑治领[2013]7 号)，要求企业原料为聚氯乙烯等臭味明显的防护距离要求在 300 米以上，其他无明显臭味的防护距离要求在 150 米以上。由于本项目造料立原料无明显臭味，因此建议企业造粒车间卫生防护距离为 150 米。本项目造粒车间最近的敏感点为厂界西北侧 178m 处的潮塘村居民住宅区，符合卫生防护距离的要求。其它各类防护距离要求企业按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

2）水环境影响分析

本项目排水采用雨污分流制，厂内雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管网。本项目排放的废水主要为生活污水。间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。废气处理喷淋废水、水环真空泵废水、直接冷却水经污水处理站处理达到回用水质要求后回用于生产。本项目生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，其中，氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的 A 标准后排放。

3）声环境影响分析

本项目噪声主要为挤出机等设备运行时产生的噪声，根据类比调查，设备运行时的噪声源强约为 65~95dB。本项目最近的环境敏感点为厂界西北侧 178m 处的潮塘村居民住宅区，为确保厂界噪声稳定达标，建议已采取以下措施：

(1)设备应经常维护，尽量减少因设备受损产生的噪声；

(2)加强管理，减少碰撞产生的噪声；

(3)合理布局，建议将粉碎机安装在密闭的室内，工作时不得开启门窗；建议企业对冷却塔安装消声导流片和落水消能器，降低冷却塔的噪声排放，增加减震设施，

或者更换成低噪声设备。

通过加强管理，文明工作，项目营运期厂界噪声可达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准：昼间65dB(A)、夜间55dB(A)，对周边环境影响较小。

4) 固体废弃物影响分析

固废防治措施：布袋除尘器收集的粉尘作为原料回用于生产。不合格产品，收集粉碎后当作原料回用。料头收集后外售给有资质的单位综合利用，生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。废过滤网、废过滤棉、废活性炭、油渣和废水处理站污泥收集后委托有危废处理资质的单位处理，并执行联单制度。经上述处理后固废均可得到妥善处置，对周边环境影响较小。

3、总结论

本项目符合《慈溪市环境功能区划》的要求，建设单位在认真落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，各污染物能够做到达标排放，排放总量符合控制要求，对环境的影响能维持在现有水平内。从保护环境方面考虑，项目建设可行。

二、审批部门审批决定

环评批复及审批意见落实情况见下表：

表4-1 审批意见落实情况

环评批复及审批意见	落实情况
排水实行雨污分流。生产废水(包括熔融挤出直接冷却水、废气处理喷淋废水、水环真空泵废水等)经收集、处理后回用于生产；挤出机间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，最终委托慈溪市北部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)要求。	**落实：**排水实行雨污分流。生产废水(包括熔融挤出直接冷却水、废气处理喷淋废水、水环真空泵废水等)经收集、处理后回用于生产；挤出机间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终委托慈溪市北部污水处理厂处理。根据监测结果，本项目生活废水排放口中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。氨氮最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表1其他企业限值。

加强生产废气收集效率，造粒废气(包括塑料熔融挤出废气、真空泵废气)经全封闭收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放；投料粉尘经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放，粉碎粉尘经有效处理后排放，以上废气、粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中的大气污染物排放限值。根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司按卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。	**落实：**加强生产废气收集效率，投料粉尘收集后与经全封闭收集的造粒废气(包括塑料熔融挤出废气、真空泵废气)汇集经高效水喷淋+活性炭吸附处理后通过一根 15m 排气筒排放；粉碎粉尘设置独立房间，粉碎时密闭，粉碎结束时经充分沉降后开盖。根据监测结果，造粒投料粉尘废气出口中的非甲烷总烃和颗粒物最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4“大气污染物排放标准”。厂界无组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9“大气污染物厂界排放限值”。
厂区合理布局，选用低噪声设备，严格按环评意见采取切实有效的隔音、降噪等措施，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 类标准。	**落实：**根据监测结果，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。
各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；料头和不合格产品收集后回用于生产；布袋内粉尘收集后外售作综合利用；废过滤网、废过滤棉、废活性炭、油渣和废水处理站污泥等属于危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危废贮存场所，应委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。	**落实：**各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；料头和不合格产品收集后回用于生产；废过滤棉、废活性炭、废水处理站油渣和污泥、废过滤网等收集后按《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危废贮存场所，委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。
加强对各类原料的运输、装卸、贮存、使用等过程的管理，按环评要求落实各项环境风险污染防治措施与风险事故应急预案，避免环境风险事故的发生。	**落实：**加强对各类原料的运输、装卸、贮存、使用等过程的管理，已落实各项环境风险污染防治措施与风险事故应急预案。
本项目应严格执行环保“三同时”制度，按规定程序完成环境保护设施竣工验收后，方可正式投入生产。	**已基本落实**

表五：验收监测质量保证及质量控制

一、质量控制和质量保证

（1）环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

（2）现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

（3）环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（4）环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

（5）参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

（6）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

（7）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。

（8）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

二、监测分析方法

废气、噪声监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	监测项目	分析采样方法	分析方法标准号或来源
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008
废水	pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009
废气	非甲烷总烃（无组织）	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
	非甲烷总烃（有组织）	气相色谱法	HJ 38-2017
	颗粒物	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

	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995 及修改单

三、仪器信息

废气、废水和噪声使用的分析仪器情况见表 5-2。

表 5-2 分析仪器情况

监测仪器	型号	编号	校准和检定情况
pH 计	pHS-3C	H473	正常
分光光度计	722S	H308	正常
气相色谱仪（非甲烷总烃专用仪）	GC9790IIF	H297	正常
多功能声级计	AWA5680	H147	正常
分析天平	AL204	R011	正常
溶解氧测定仪	JPSJ-606L	H416	正常
生化培养箱	SHP-150	H002	正常

表六：验收监测内容

一、废水

本项目在厂区生活废水排放口设 1 个监测点位，监测项目及频次等详见表 6-1。

表 6-1 废水监测项目及频次

测点编号	类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
★3#	废水	生活废水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量	共 2 天，4 次/天

二、废气

（1）有组织废气

根据本项目废气污染物排放情况，在造粒投料粉尘进出口设置废气监测断面，具体的监测项目和频次详见表 6-2。

表 6-2 造粒投料粉尘废气监测内容

测点编号	废气类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
◎1#	造粒投料粉尘	进口	非甲烷总烃、颗粒物	2 天，3 次/天
◎2#	造粒投料粉尘	出口	非甲烷总烃、颗粒物	2 天，3 次/天

（2）无组织废气

无组织废气监测项目和频次见表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测内容

测点编号	废气类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
○4#	厂界无组织废气	厂界上风向	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	2 天，3 次/天
○5#	厂界无组织废气	厂界下风向	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	2 天，3 次/天
○6#	厂界无组织废气	厂界下风向	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	2 天，3 次/天

三、厂界噪声监测

在厂界四周共设置 4 个测点，每个测点昼夜间各测量一次，测量 2 天，监测项目为 Leq（A）。

表七：工况调查、监测内容及结果

一、验收监测期间生产工况记录：

2020 年 11 月 23—24 日监测期间，本项目产品生产负荷，见表 7-1。监测期间，项目配套的环保设施运行正常，气象条件满足监测要求。

表 7-1 监测期间生产工况

监测日期	2020 年 11 月 23 日	2020 年 11 月 24 日
年产量	年产 3000 吨塑料改性造粒	
年生产天数	300 天	
折合日产量	10 吨	
监测当天产量	9.1 吨	9.3 吨
监测当天生产负荷%	91	93

二、验收监测结果：

1、废水

（1）监测结果

本项目厂区生活废水排放口监测结果见表 7-2。

表 7-2 生活废水排放口监测结果

监测点位	监测日期		监测结果 mg/L（pH 值无量纲）			
			pH 值	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量
3#生活废水排放口	2020-11-23	第一次	6.85	104	0.140	30.8
		第二次	6.91	94	0.111	27.4
		第三次	6.80	100	0.122	29.8
		第四次	6.87	102	0.139	30.9
	日均	**6.80~6.91**		**100**	**0.128**	**29.7**
	2020-11-24	第一次	6.87	108	0.128	32.1
		第二次	6.93	114	0.105	33.2
		第三次	6.82	118	0.145	34.9
		第四次	6.79	105	0.128	32.6
	日均	**6.79~6.93**		**111**	**0.126**	**33.2**
最大日均值		**6.79~6.93**		**111**	**0.128**	**33.2**
标准限值		**6~9**		**500**	**35**	**300**
是否符合		**符合**		**符合**	**符合**	**符合**

监测结果显示，本项目生活废水排放口中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。氨氮最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 其他

企业限值。

2、废气

（1）有组织废气

监测期间造粒投料粉尘废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 造粒投料粉尘废气监测结果

监测点位	监测日期	监测次数	标杆流量（m^3/h）	非甲烷总烃（以碳计）		颗粒物	
				排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h
1#造粒投料粉尘进口	2020-11-23	第一次	3580	38.0	0.14	97.1	0.35
		第二次	3685	30.7	0.11	98.6	0.36
		第三次	3527	34.3	0.12	96.4	0.34
	2020-11-24	第一次	3639	29.6	0.11	94.4	0.34
		第二次	3429	33.0	0.11	95.2	0.33
		第三次	3587	34.9	0.13	92.2	0.33
2#造粒投料粉尘出口	2020-11-23	第一次	4073	4.33	0.02	＜20	0.04
		第二次	4179	3.51	0.01	＜20	0.04
		第三次	4127	4.02	0.02	＜20	0.04
	2020-11-24	第一次	4135	3.70	0.02	＜20	0.04
		第二次	4240	2.62	0.01	＜20	0.04
		第三次	4188	2.36	9.88×10^{-3}	＜20	0.04
最大值			**—**	**4.33**	**0.02**	**＜20**	**0.04**
标准限值			**—**	**100**	**/**	**30**	**/**
是否符合			**—**	**符合**	**/**	**符合**	**/**

（2）无组织废气

监测期间气象参数测量结果见表 7-4，厂界无组织排放废气监测结果见表 7-5。

表 7-4 监测期间气象参数

时间 \ 项目		风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）	天气状况
2020-11-23	第一次	南	2.9	11.8	103.1	阴
	第二次	南	3.1	12.3	103.0	阴
	第三次	南	3.2	12.6	103.0	阴
2020-11-24	第一次	东北	3.3	11.8	103.2	阴
	第二次	东北	3.2	12.1	103.1	阴
	第三次	东北	3.2	12.3	103.1	阴

表 7-5 厂界无组织废气检测结果

监测日期	监测点位	监测频次	监测结果 mg/m^3

			非甲烷总烃（以碳计）	总悬浮颗粒物
2020-11-23	4#厂界上风向	第一次	0.91	0.217
		第二次	0.95	0.200
		第三次	1.09	0.217
	5#厂界下风向	第一次	0.89	0.267
		第二次	0.85	0.250
		第三次	0.79	0.267
	6#厂界下风向	第一次	0.79	0.267
		第二次	0.80	0.283
		第三次	0.82	0.267
2020-11-24	4#厂界上风向	第一次	0.85	0.233
		第二次	0.74	0.217
		第三次	0.81	0.233
	5#厂界下风向	第一次	0.71	0.267
		第二次	0.75	0.283
		第三次	0.72	0.267
	6#厂界下风向	第一次	0.75	0.300
		第二次	0.74	0.283
		第三次	0.76	0.300
最大值			**1.09**	**0.300**
标准限值			**4.0**	**1.0**
是否符合			**符合**	**符合**

监测结果显示，造粒投料粉尘废气出口中的非甲烷总烃和颗粒物最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4“大气污染物排放标准”。厂界无组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9“大气污染物厂界排放限值”。

3、厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界环境噪声检测结果

监测点号	监测点位	监测日期	厂界噪声监测结果LeqdB（A）	
			昼间	夜间
7#	厂界东侧	2020-11-23	59.1	49.7
8#	厂界南侧		58.3	49.1
9#	厂界西侧		57.5	48.7
10#	厂界北侧		58.6	49.3

7#	厂界东侧	2020-11-24	59.6	51.1
8#	厂界南侧		57.7	48.6
9#	厂界西侧		58.4	49.2
10#	厂界北侧		59.3	49.7
标准限值			**65**	**55**
是否符合			**符合**	**符合**

监测结果表明，本项目厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

表八：验收监测结论

1、废水

监测结果显示，本项目生活废水排放口中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。氨氮最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 其他企业限值。

2、废气

监测结果显示，造粒投料粉尘废气出口中的非甲烷总烃和颗粒物最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4“大气污染物排放标准”。厂界无组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9“大气污染物厂界排放限值”。

3、厂界噪声

监测结果表明，本项目厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4、固废处置

本项目固废主要为废过滤棉、废活性炭、废水处理站油渣和污泥、废过滤网、料头和不合格产品、生活垃圾。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；料头和不合格产品收集后回用于生产；废过滤棉、废活性炭、废水处理站油渣和污泥、废过滤网等收集后委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司处置。

5、总结论

宁波市永彰电子科技有限公司在年产3000吨塑料改性造粒生产线项目实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表中要求的环保设施和有关措施，污染物达标排放，该项目基本具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

项目建设												
	项目名称	年产 3000 吨塑料改性造粒生产线项目				项目代码		建设地点	宗汉街道潮塘工业区潮工三路 119 号			
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造					
	设计生产能力	年产塑料改性造粒 3000 吨				实际生产能力	年产塑料改性造粒 3000 吨	环评单位	浙江仁欣环科院有限责任公司			
	环评文件审批机关	慈溪市环境保护局坎墩分局				审批文号	2019-158	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019 年 4 月				竣工日期	2019 年 5 月	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	宁波市永彰电子科技有限公司				环保设施监测单位	宁波远大检测技术有限公司	验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	20	所占比例（%）	2			
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	16	所占比例（%）	1.6			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元） 0.5	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力		年平均工作时	3600h			
运营单位		宁波市永彰电子科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		验收时间				

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

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

慈溪市超顺
喷涂有限公司
惠业普力为科技
项目所在地
1
宁波晶固特玻璃
制品有限公司
东工橡胶
慈溪市华虹
制衣有限公司
慈溪市力晶
电器有限公司
中
直
路
潮工二路
潮工二路
慈溪帛米纺织品
有限公司
慈溪市中洋车
业有限公司
宁波匹克车
业有限公司

附图 1 项目地理位置图

潮塘村居民
住宅区
178m
慈溪市浪咪植绒制
品有限公司
潮工三路
慈溪市
益超渔
具有限
公司
慈溪市益超渔
具有限公司
三房里
好又多超市
世纪
华联潮塘店
中洋路
中亥路
潮塘江
漕山路
漕山江

附图 2 项目周边概况图

附件 1 2019-158 审批意见

慈环建（报）2019—158 号

根据环境影响报告表结论，同意宁波市永彰电子科技有限公司在慈溪市宗汉街道潮塘工业区潮工三路 119 号租用慈溪市益超渔具有限公司已建厂房实施年产 3000 吨塑料改性造粒生产线项目。本项目使用新料，加热用电。项目在实施同时，必须加强环保基础设施建设，落实以下各项污染防治措施：

1、排水实行雨污分流。生产废水（包括熔融挤出直接冷却水、废气处理喷淋废水、水环真空泵废水等）经收集、处理后回用于生产；挤出机间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终委托慈溪市北部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

2、加强生产废气收集效率，造粒废气（包括塑料熔融挤出废气、真空泵废气）经全封闭收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放；投料粉尘经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放，粉碎粉尘经有效处理后排放，以上废气、粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中的大气污染物排放限值。根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司按卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

3、厂区合理布局，选用低噪声设备，严格按环评意见采取切实有效的隔音、降噪等措施，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 类标准。

4、各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；料头和不合格产品收集后回用于生产；布袋内粉尘收集后外售作综合利用；废过滤网、废过滤棉、废活性炭、油渣和废水处理站污泥等属于危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危废贮存场所，应委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。

5、加强对各类原料的运输、装卸、贮存、使用等过程的管理，按环评要求落实各项环境风险污染防治措施与风险事故应急预案，避免环境风险事故的发生。

本项目应严格执行环保“三同时”制度，按规定程序完成环境保护设施竣工验收后，方可正式投入生产。

慈溪市环境保护局分局

（公章）

2019 年 3 月 29 日

附件 2 工况证明

设备开启情况及工况证明

表 1 设备开启情况

序号	名称	数量（台/套）		检测期间开启数量	
		环评	实际	2020 年 11 月 23 日	2020 年 11 月 24 日
1	搅拌机	3 台	3 台	3 台	3 台
2	空压机	1 台	1 台	1 台	1 台
3	单螺杆造粒机	3 台	3 台	3 台	3 台
4	双螺杆造粒机	2 台	2 台	2 台	2 台
5	冷却塔	1 台	1 台	1 台	1 台
6	粉碎机	2 台	2 台	2 台	2 台

表 2 工况证明

监测日期	2020 年 11 月 23 日	2020 年 11 月 24 日
年产量	年产 3000 吨塑料改性造粒	
年生产天数	300 天	
折合日产量	10 吨	
监测当天产量	9.1 吨	9.3 吨
监测当天生产负荷%	91	93

宁波市永彰电子科技有限公司

2020 年 11 月 24 日

附件 3 危废协议

工业企业
危险废物收集贮运服务协议书

协议编号:

本协议于 2021 年 1 月 20 日由以下双方签署:

(1) 甲方:宁波市永彰电子科技有限公司

地址:慈溪市宗汉街道潮塘工业区潮塘二路119号

电话:13606746941

邮箱:

联系人:王忠

(2) 乙方:宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

地址:慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

电话: 13586878308

邮箱:

联系人: 胡杰

鉴于:

(1)乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物收集、贮存、转运资质公司(甬环发[2020]43号),具备提供转运危险废物服务的能力。

(2)甲方在生产经营中将有废活性炭、废过滤网过滤物、废水处理污泥、油渣产生,属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定,甲方愿意委托乙方收集转运上述废物,双方就此委托服务达成如下一致意见,以供双方共同遵守:

协议条款:

1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、转运等有关资料的申报,经批准后始得进行废物转移。乙方应为甲方的上述工作提供技术支持及指导,协助甲方完成申报。

2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料,并加盖公章,以确保所提供资料的真实性、合法性(包括但不限于:废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等)。

3、甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质(如:闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等);废物具有多种危险特性时,按危险特性列明危险性最大物质;废物中含低闪点物质的,必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样,以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估,并且确认是否有能力转运。

4、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于符合环保相关法规的工业废物包装容器内(自备包装容器需经乙方提前确认),或由乙方代为购买,且甲方需按环保要求建立专门符合危险废物储存的堆放点,乙方协助堆放点的选址、设计,同时乙方可提供符合相关环保要求的堆放托盘(甲方需支付押金)。如甲方委托乙方建设,则建设费用另计。同时甲方有责任根据国家有关规定,在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签,标签上的废物名称同本协议第 14 条所约定的废物名称。甲方的包装物或标签若不符合本协

议要求、或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由甲方承担。甲方应在转移前对包装容器进行清洁。(例如：200L 大口塑料桶，要求：密封无泄漏、易转运)。

5、甲方应保证每批次转运的废物性状和所提供的资料基本相符。其中：闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不超过 15%，超过 15%的按协议第 7 条约定执行。闪点在 61℃以上的废物，上述数据偏差超过 15%的，双方协商解决。

6、甲方在转运时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。转运前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。

7、若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和转运费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：

1）视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；

2）乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；

3）如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用，乙方有权向甲方提出追加转运费用和相应赔偿的要求

8、甲方不得在转运废物当中夹带剧毒品、易爆类物质，由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应转运费用。

9、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写随车联单并盖章以扫描邮件的方式给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排车情况及自身收集能力安排运输服务,在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸。

10、由乙方运输，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。

11、运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其收集、转运过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外。

12、乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全转运，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。

13、甲方指定 王忠 为甲方的工作联系人，电话 136-0626 6941；乙方指定 胡杰 为乙方的工作联系人，电话 13586878308 ；调度/投诉电话 63971195 ，负责双方的联络协调工作。如双方联系人员变动须及时通知对方。

14、费用及支付方式：

1）乙方按年度收取一次性服务费(含税) 3500 元（大写：叁仟伍佰元整 ），包括协助危废申报、检测等费用。甲方需要运输危废时，需另支付运输费。

2）甲方应在本协议签订后七个工作日内向乙方一次性支付全年服务费用。

3）协议期内甲方需要运输危废时，需另外支付 1500 元/次(含税)的运输费及相应危废处置费，其中危废处置费以乙方实际过磅重量为准，双方如有异议，可协商解决。

4）甲方须在收到乙方所开具的增值税发票后七个工作日内结清运输费及危废处置费，如果甲方未按双方协议约定如期支付该费用，每逾期 1 日，甲方应按日千分之三向乙方支付违约金，同时乙方有权暂停该协议，直至费用付清为止，期间所造成后果由甲方承担。

地址：慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

4）废物种类、代码、包装方式、转运处置费：见协议附件（附：产废企业收集贮运计划明细表及收费清单）。

5）计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

15、开票及支付方式：

甲方：户名：

税号：

地址：

电话：

开户行：

帐号：

乙方：户名：宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

帐号：389673860665

开户行：中国银行慈溪分行

16、乙方须协助甲方及时在宁波市环保局固废全过程综合监管平台进行企业信息注册、完成管理计划填报、仓库规范等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。宁波市环保局固废全过程综合监管平台网址：Http://60.190.57.219/index.jsp

17、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。

18、在乙方满仓或设备检修期间，乙方将适当延长或推迟甲方的危废收集时间。

19、甲方承诺：因甲方未按约履行本协议导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。

20、本协议有效期自2021年 1月 22日至2022年 1月 19日止。

21、协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集某类废物时，乙方可停止该类废物的收集业务，并且不承担由此带来的一切责任。

22、本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。

23、本协议经双方签字盖章后生效。

附件 1：产废企业收集贮运计划明细表及收费清单

甲方：

代表：　　电话：

年　月　日

乙方：宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

代表：胡杰　　电话：13586878308

年　月　日

地址：慈溪市滨海经济开发区所城东路 318 号

附件 4 检测报告

远大检测 H20112839 共 6 页 第 1 页

CMA 161120341379

正本

检 测 报 告

远大检测 H20112839

项 目 名 称 宁波市永璋电子科技有限公司竣工验收检测

委 托 单 位 宁波市永璋电子科技有限公司

宁波远大检测技术有限公司

地址：宁波市鄞州区金源路 818 号 邮编：315105

电话：0574-83088736 传真：0574-28861909

说　明

1. 本报告无宁波远大检测技术有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。

2. 本报告不得涂改、增删。

3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

5. 未经宁波远大检测技术有限公司书面批准，不得部分复制检测报告，报告复印件未盖宁波远大检测技术有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。

6. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。

7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，以上排放标准由客户提供。

9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

样品类别 废水、废气、厂界环境噪声

委托方及地址 宁波市永璋电子科技有限公司（宗汉街道潮塘工业区潮工三路 119 号）

采样单位 宁波远大检测技术有限公司

采样日期 2020 年 11 月 23 日—2020 年 11 月 24 日

采样地点 宁波市永璋电子科技有限公司（宗汉街道潮塘工业区潮工三路 119 号）

检测地点 宁波远大检测技术有限公司（宁波市鄞州区金源路 818 号）

检测日期 2020 年 11 月 23 日—2020 年 11 月 30 日

检测方法依据 pH 值：水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986；

化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017；

氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009；

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；

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；

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；

颗粒物：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；

总悬浮颗粒物：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单；

厂界环境噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008。

仪器信息 pHS-3C pH 计 H473、722S 分光光度计 H308、AL204 分析天平 R011、GC9790IIF 气相色谱仪（非甲烷总烃专用仪）H297、AWA5680 多功能声级计 H147、JPSJ-606L 溶解氧测定仪 H416、SHP-150 生化培养箱 H002。

检测结果

表 1 废水检测结果

检测点位	采样日期		样品性状	检测结果 mg/L（pH 值无量纲）			
				pH 值	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量
3#生活废水排放口	2020-11-23	第一次	无色微浑	6.85	104	0.140	30.8
		第二次	无色微浑	6.91	94	0.111	27.4
		第三次	无色微浑	6.80	100	0.122	29.8
		第四次	无色微浑	6.87	102	0.139	30.9
	2020-11-24	第一次	无色微浑	6.87	108	0.128	32.1
		第二次	无色微浑	6.93	114	0.105	33.2
		第三次	无色微浑	6.82	118	0.145	34.9
		第四次	无色微浑	6.79	105	0.128	32.6

表 2 造粒投料粉尘检测结果

检测点位	采样日期	采样频次	标干流量 m^3/h	非甲烷总烃（以碳计）		颗粒物	
				排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h
1#造粒投料粉尘进口	2020-11-23	第一次	3580	38.0	0.14	97.1	0.35
		第二次	3685	30.7	0.11	98.6	0.36
		第三次	3527	34.3	0.12	96.4	0.34
	2020-11-24	第一次	3639	29.6	0.11	94.4	0.34
		第二次	3429	33.0	0.11	95.2	0.33
		第三次	3587	34.9	0.13	92.2	0.33
2#造粒投料粉尘出口	2020-11-23	第一次	4073	4.33	0.02	＜20	0.04
		第二次	4179	3.51	0.01	＜20	0.04
		第三次	4127	4.02	0.02	＜20	0.04
	2020-11-24	第一次	4135	3.70	0.02	＜20	0.04
		第二次	4240	2.62	0.01	＜20	0.04
		第三次	4188	2.36	9.88×10^{-3}	＜20	0.04
注：表中“＜”表示该物质检测结果小于检出限。							

表 3 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果(mg/m^3)	
			非甲烷总烃（以碳计）	总悬浮颗粒物
2020-11-23	4#厂界上风向	第一次	0.91	0.217
		第二次	0.95	0.200
		第三次	1.09	0.217
	5#厂界下风向	第一次	0.89	0.267
		第二次	0.85	0.250
		第三次	0.79	0.267
	6#厂界下风向	第一次	0.79	0.267
		第二次	0.80	0.283
		第三次	0.82	0.267

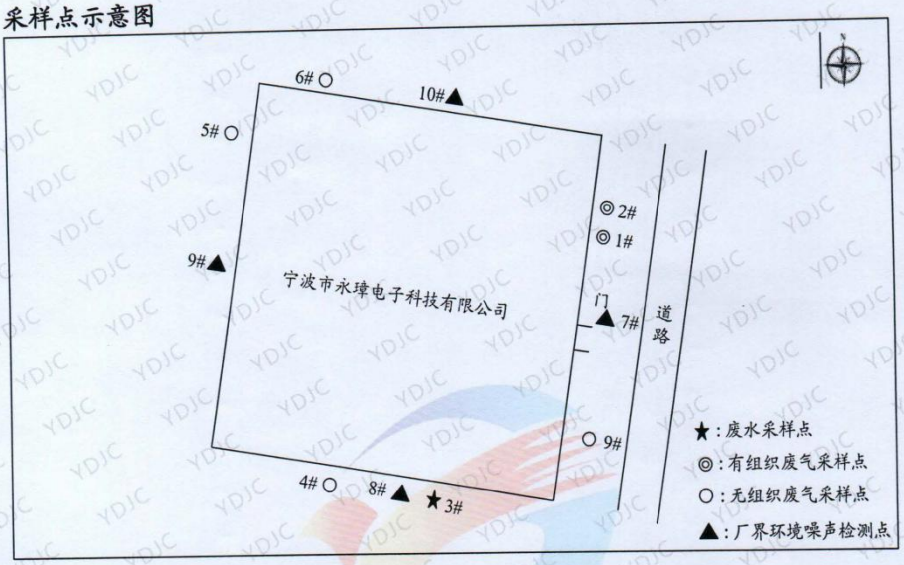
采样日期	采样点位	采样频次	检测结果(mg/m³)	
			非甲烷总烃（以碳计）	总悬浮颗粒物
2020-11-24	4#厂界上风向	第一次	0.85	0.233
		第二次	0.74	0.217
		第三次	0.81	0.233
	5#厂界下风向	第一次	0.71	0.267
		第二次	0.75	0.283
		第三次	0.72	0.267
	6#厂界下风向	第一次	0.75	0.300
		第二次	0.74	0.283
		第三次	0.76	0.300
注：气象参数见附表 1。				

表 4 厂界环境噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	检测结果 LeqdB（A）	
			昼间	夜间
7#	厂界东侧	2020-11-23	59.1	49.7
8#	厂界南侧		58.3	49.1
9#	厂界西侧		57.5	48.7
10#	厂界北侧		58.6	49.3
7#	厂界东侧	2020-11-24	59.6	51.1
8#	厂界南侧		57.7	48.6
9#	厂界西侧		58.4	49.2
10#	厂界北侧		59.3	49.7

（以下空白）

采样点示意图



END

编制人：郭晓娟 审核人：邹德云 批准人：钟灿红 批准日期：2020.12.03

签名：郭晓娟 签名：邹德云 签名：钟灿红

附表 1 气象参数

项目 \ 时间		风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）	天气状况
2020-11-23	第一次	南	2.9	11.8	103.1	阴
	第二次	南	3.1	12.3	103.0	阴
	第三次	南	3.2	12.6	103.0	阴
2020-11-24	第一次	东北	3.3	11.8	103.2	阴
	第二次	东北	3.2	12.1	103.1	阴
	第三次	东北	3.2	12.3	103.1	阴

YDJC

宁波市永彰电子科技有限公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目竣工环境保护验收意见

2020年12月11日宁波市永彰电子科技有限公司根据该公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/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，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目为新建项目，位于宗汉街道潮塘工业区潮工三路119号，企业租用慈溪市益超渔具有限公司已建空置厂房，实施年产3000吨塑料改性造粒生产线项目。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年1月企业委托浙江仁欣环科院有限责任公司编制完成《宁波市永彰电子科技有限公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目环境影响报告表》;2019年3月29日，慈溪市环境保护局坎墩分局以“2019-158”对本项目进行批复。项目于2019年4月开工建设，于2019年5月基本建设完成（竣工）并进行调试。

项目建设、调试以来，不存在环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资1000万元，环保投资16万元，占项目总投资额的1.6%。

（四）验收范围

宁波市永彰电子科技有限公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目，为项目整体验收。

二、工程变动情况

本项目实际工程与原环评内容相比较，工程建设主体内容、建设规模、生产工艺、生产产品与环境影响报告表及审批决定内容基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为间接冷却水、直接冷却水、水环真空泵废水和职工生活污水。间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。废气处理喷淋废水、水环真空泵废水、

直接冷却水经收集沉淀后达到回用水质要求后回用于生产。生活污水经化粪池预处理后纳管排放。

（二）废气

本项目废气主要为投料粉尘、造粒线废气、粉碎粉尘。投料粉尘收集后与经全封闭收集的造粒废气(包括塑料熔融挤出废气、真空泵废气)汇集经高效水喷淋+活性炭吸附处理后通过一根 15m 排气筒排放；粉碎粉尘设置独立房间，粉碎时密闭，粉碎结束时经充分沉降后开盖。

（三）噪声

本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，采取加强设备维护、选用低噪声设备等措施。

（四）固废

本项目固废主要为废过滤棉、废活性炭、废水处理站油渣和污泥、废过滤网、料头和不合格产品、生活垃圾。生活垃圾委托环卫部门及时清运、处置；料头和不合格产品收集后回用于生产；废过滤棉、废活性炭、废水处理站油渣和污泥、废过滤网等收集后委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业已落实完成环境风险污染防治措施。

2、在线监测装置

项目目前无在线监测设施。

3、其他设施

项目环境影响报告表及审批部门审批决定中，无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

四、环境保护设施调试效果

根据宁波远大检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：远大检测 H20112839）表明：

（一）废水

监测结果显示，本项目生活废水排放口中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。氨氮最大日均值符

合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 其他企业限值。

（二）废气

造粒投料粉尘废气出口中的非甲烷总烃和颗粒物最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4“大气污染物排放标准”。厂界无组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9“大气污染物厂界排放限值”。

（三）噪声

监测结果表明，本项目厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（四）污染物排放总量

本项目审批决定中未对本项目总量进行控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护措施，根据监测结果，项目污染物达标排放，工程建设对环境影响在可控范围内。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及项目审批决定内容基本一致，已基本落实了环评报告表及项目审批决定中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、企业应完善各类环保管理台账，加强车间日常运行维护，做好企业清洁生产工作，确保各项污染物达标排放和周边环境安全。

2、按规范将竣工验收相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。

宁波市永彰电子科技有限公司

2020年12月11日

宁波市永彰电子科技有限公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目竣工环保验收会议签到单

单位	电话	职务/职称	签名
宁波市永彰电子科技有限公司			
宁波市永彰电子科技有限公司			
宁波市永彰电子科技有限公司			
宁波远大检测技术有限公司	13757482646	检测员	

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

宁波市永彰电子科技有限公司根据该公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目的初步设计中，已将工程有关的环境保护设施予以纳入。在工程实际建设中亦落实了相关防治污染和生态破坏的措施及工程环境保护措施投资概算。

1.2 施工简况

工程建设过程中，将环境保护措施纳入施工合同；与工程有关的环境保护措施建设资金投入到位，并与主体工程做到同时设计、同时施工、同时投产使用。该工程建设过程中，组织实施了项目环境影响报告表批复中提出的环境保护对策措施要求。

1.3 验收过程简况

宁波市永彰电子科技有限公司年产3000吨塑料改性造粒生产线项目竣工环保验收工作于2020年11月启动，工程竣工环保验收检测委托宁波远大检测技术有限公司进行，为宁波市永彰电子科技有限公司提供废气、废水、噪声等项目的检测服务，出具真实的检测数据和编制检测报告，该工程竣工验收监测报告于2020年12月完成。2020年12月11日，由公司组织成立验收工作组在公司现场对工程进行竣工环保验收，验收工作组经认真讨论，形成的验收意见结论如下：对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及项目审批决定内容基本一致，已基本落实了环评报告表及项目审批决定中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

公司成立专门的环保组织机构，同时根据工程实际情况制定各项环保规则制度。

（2）环境监测计划

本项目环境影响报告表未提出监测计划，实际对项目废气、噪声等进行了竣工验收环境监测。根据监测结果，均符合相关标准。

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

根据环评，本项目无防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境治理，相关外围工程建设情况等其他措施。

3 整改工作情况

工程竣工验收监测期间，无相关整改措施。

宁波市永彰电子科技有限公司

2020 年 12 月 12