



浙江双宇电子科技有限公司
新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生
产线项目竣工环境保护验收报告

建设单位:浙江双宇电子科技有限公司

二〇二一年二月

建设单位法定代表人:***

编制单位法定代表人:***

项目负责人:***

填表人:***

建设单位:浙江双宇电子科技有限公司

电话:139****6192

邮编:315600

地址:宁海县桃源街道科技园区桐竹路8号

编制单位:宁波市甬蓝检测有限公司

电话:0574-65358650

邮编:315600

地址:宁海县桃源街道堤树路9号

目 录

第一部分 浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目竣工环境保护验收报告表.....	1
表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	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 生产工况及验收监测结果.....	20
表八 验收监测结论及建议.....	25
附件 1.浙江双宇电子科技有限公司环评批复“甬环宁建〔2019〕5号” ..	27
附件 2.浙江双宇电子科技有限公司监测期间生产工况.....	30
附件 3.浙江双宇电子科技有限公司监测方案.....	31
附件 4.浙江双宇电子科技有限公司检测报告.....	32
附件 5.浙江双宇电子科技有限公司塔山厂区危险固废处置协议.....	40
附件 6.浙江双宇电子科技有限公司油烟净化器相关材料.....	44
附件 7.浙江双宇电子科技有限公司主要生产设备图.....	50
第二部分 浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目竣工环境保护验收意见.....	51
第三部分 浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目其他需要说明的事项.....	55

第一部分 浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目竣工环境保护验收报告表

表一 项目基本情况

建设项目名称	新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目				
建设单位名称	浙江双宇电子科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号				
主要产品名称	智能 LED 灯				
设计生产能力	年产 5000 万套智能 LED 灯				
实际生产能力	年产 5000 万套智能 LED 灯				
建设项目环评时间	2019.02	开工建设时间	2019.03		
调试时间	2021.01-2021.02	验收现场监测时间	2021.02.19-2021.2.20		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局	环评报告表编制单位	浙江瀚邦环保科技有限公司		
环保设施设计单位	浙江新贺蓝环保科技有限公司	环保设施施工单位	浙江新贺蓝环保科技有限公司		
投资总概算	42645 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	0.05%
实际总概算	42645 万元	环保投资	20 万元	比例	0.05%
验收监测依据	<p>1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家生态环境部 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>3、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》；</p> <p>4、浙江省环境保护厅办公室《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）；</p> <p>5、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>6、浙江瀚邦环保科技有限公司《浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目环境影响报告表》；</p> <p>7、宁波市生态环境局《关于<浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目环境影响报告表>的审批意见》（甬环宁建〔2019〕5 号）；</p> <p>8、浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目验收监测方案。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目废水为生活污水。注塑机冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。生活污水排放口执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。具体详见表 1-1。

表 1-1 污水污染物排放标准 （单位：mg/L，pH 值无量纲）

污染物		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
废水排放标准	GB 8978-1996	6-9	400	500	-	-	100
	GB/T 31962-2015	-	-	-	45	8	-

2、废气

本项目废气为注塑废气、焊锡烟尘、粉碎搅拌粉尘、食堂油烟废气。注塑废气经收集由活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放；粉碎和拌料通过设备密闭和投料口加帘、搅拌桶加盖等措施抑尘；焊锡烟尘经收集后通过过滤棉+活性炭吸附处理后由 25m 高排气筒排放；小部分焊锡烟尘通过车间机械通风排放；食堂油烟废气经集气罩收集通过油烟净化装置处理后由排烟管至食堂屋顶高空排放。注塑废气排放口污染物非甲烷总烃、苯乙烯排放均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；焊锡烟尘排放口污染物锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）大型规模标准；厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界无组织废气污染物锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。具体详见表 1-2~3。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	大气污染物特别排放限值 (mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB31572-2015	60	4.0
颗粒物		-	1.0
苯乙烯		20	-

表 1-3 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
锡及其化合物	GB 16297-1996	8.5	1.16* (25m)	0.24
油烟	GB18483-2001	2.0	-	-

*新污染源排气筒高度处于两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。具体详见表 1-4。

表 1-4 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间） 55（夜间）	（GB 12348-2008） 3 类标准

4、固废

本项目产生的固体废弃物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）；一般工业固体废物执行《宁波市一般工业固体废物污染防治管理办法（试行）》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其相应标准修改单中规定。

表二 工程建设内容

1、项目基本概况

浙江双宇电子科技有限公司成立于 2011 年，位于浙江省宁海县梅林街道伍富路 96 号，其经营范围为电子产品、硅太阳能电池组件和部件、电器、灯具、电信设备、橡塑制品、光电子器件、电线电缆、通信设备的研发、制造、加工；太阳能发电系统、路灯的研发、制造、加工及售后安装；太阳能发电；自营和代理货物及技术的进出口。

为扩大生产规模，公司于宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号收购了土地，占地面积约 58745m²。本项目总投资 42645 万元，新建生产车间、仓库、公用设施房等建筑物，建设年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目。项目建成后，可达到年产 5000 万套智能 LED 灯产品的生产能力。

企业于 2019 年 2 月委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制完成《浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目环境影响报告表》；2019 年 3 月 20 日，宁波市生态环境局以甬环宁建（2019）5 号文件对该项目予以批复。

本项目于 2019 年 3 月开工建设，环保设施于 2020 年 12 月竣工，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

2、地理位置

宁海县东邻象山县，南接三门县，西界天台、新昌，北毗奉化，地理位置优越。象山港横贯东北，三门湾瀛环于东南，海岸线长达 176km²，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县域内，全县拥有沿海码头 4 座，航运通达国内各沿海港口及长江中下游城市。34 省道（甬临线）、38 省道（象西线）和 74 省道（盛宁线）贯穿境内，甬台温高速公路和甬台温铁路由北向南穿过宁海县，交通便利，离杭州 261km，南距临海 76km，温州 282km。

浙江双宇电子科技有限公司位于宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号。项目东侧为下洋路，隔路为浙江卫信生物药业有限公司；南侧为宁波好孩子儿童用品有限公司及宁海县城关塑胶制品厂；西侧为桐竹路，隔路为宁海县天天日用有限公司及宁海县城关富强标准件厂；北侧为桐山路，隔路为宁海县兴兴塑胶有限公司，宁海县华扬机械厂，兴盛机械，弘鼎乐器，后畝王村。厂区平面图详见图 2-1，地理位置图详见图 2-2。

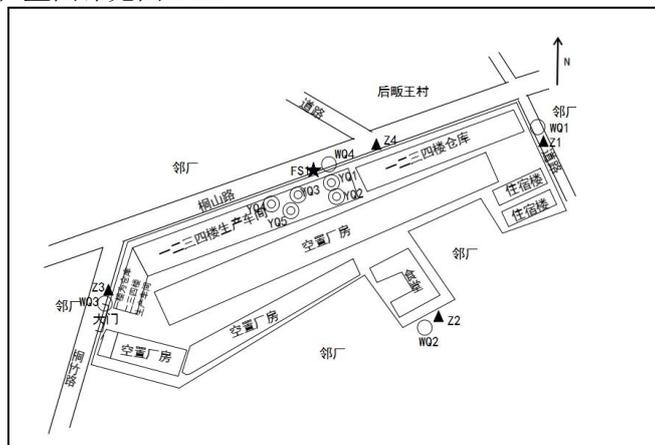


图 2-1 项目厂区平面图



图 2-2 项目地理位置图

3、建设内容和规模

本项目利用位于宁海县桃源街道科技园区桐竹路8号新建成工业厂房，占地面积58745m²，项目建成后形成年产5000万套智能LED灯产品的生产规模。项目生产内容与规模详见表2-1。

表2-1 项目生产内容与规模

产品名称	年产量	年运行时数
智能LED灯	5000万套	7200h

4、主要生产设备详见表2-2，主要原辅材详见表2-3。

表2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际设备数量	备注
1	小型加热平台	2台	2台	-
2	大功率烙铁	30台	30台	-
3	自动装配线	10条	10条	-
4	丝印机	5台	5台	-
5	B22自动上图钉机	2台	2台	-
6	单边阳光流水线	10条	10条	-
7	老化线	10条	10条	-
8	包装线	6条	6条	-
9	筒灯、泛光灯流水线	5条	5条	-
10	筒灯、泛光灯老化线	5条	5条	-
11	自动点胶机	6台	6台	-
12	四轴点胶机	2台	2台	-
13	高周波同步高频机 (吸塑机)	2台	2台	-
14	单面移印机	2台	2台	-
15	三面移印机	2台	2台	-
16	喷码机	5台	2台	-
17	灯头压铆机(E14)	3台	3台	-
18	灯头压铆机(E27)	5台	5台	-
19	压铆打胶一体机	10台	10台	-
20	精密压力冲床	3台	3台	-
21	功率测试机	20台	20台	-
22	锡膏印刷机	5台	6台	-

续表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际设备数量	备注
23	接驳台	10 台	10 台	-
24	高速贴片机	5 台	5 台	-
25	中速贴片机	8 台	8 台	-
26	回流焊	10 台	6 台	-
27	直流电源	5 台	5 台	-
28	插件流水线	5 条	5 条	-
29	波峰焊	10 台	6 台	-
30	补焊流水线	10 条	10 条	-
31	电子负载	10 台	10 台	-
32	注塑机	43 台	15 台	-
33	供料系统	10 台	10 台	-
34	流水线	23 条	23 条	-
35	升降流水线（5 米）	3 条	3 条	-
36	机械手	4 台	4 台	-
37	冰水机	10 台	10 台	-
38	打碎机	4 台	2 台	-
39	拌料机	1 台	1 台	-
40	冷却塔	1 台	1 台	-
41	注塑机烘箱 75KG	9 台	15 台	-
42	立式烘箱	1 台	1 台	-
43	吸料机	50 台	15 台	-
44	气压罐	1 台	1 台	-
45	行车（2.8 吨）	10 台	10 台	-
46	冷风机（管道行小风口）	6 台	6 台	-
47	草坪灯流水线	20 条	20 条	-
48	自动打胶机	10 台	10 台	-

表 2-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评中年消耗量	实际年总消耗量	备注
1	板光源+LED	5000 万套/年	5000 万套/年	-
2	灯头	5000 万件/年	5000 万件/年	-
3	壳体	5000 万件/年	5000 万件/年	-
4	灯脚	5000 万套/年	5000 万套/年	-
5	电源控制板	5000 万套/年	5000 万套/年	-
6	透镜	5000 万套/年	5000 万套/年	-
7	PP	100 吨/年	100 吨/年	-
8	ABS	40 吨/年	40 吨/年	-
9	PS	100 吨/年	100 吨/年	-
10	大五金件	2500 万个/年	2500 万个/年	-
11	线路板	4000 万个/年	4000 万个/年	-
12	玻璃	2000 万个/年	2000 万个/年	-
13	非晶硅	5000 万个/年	5000 万个/年	-
14	电池	5000 万节/年	5000 万节/年	-
15	液压油	2 吨/年	2 吨/年	-
16	锡膏	1 吨/年	1 吨/年	-

5、主要生产工艺流程图详见图 2-3。

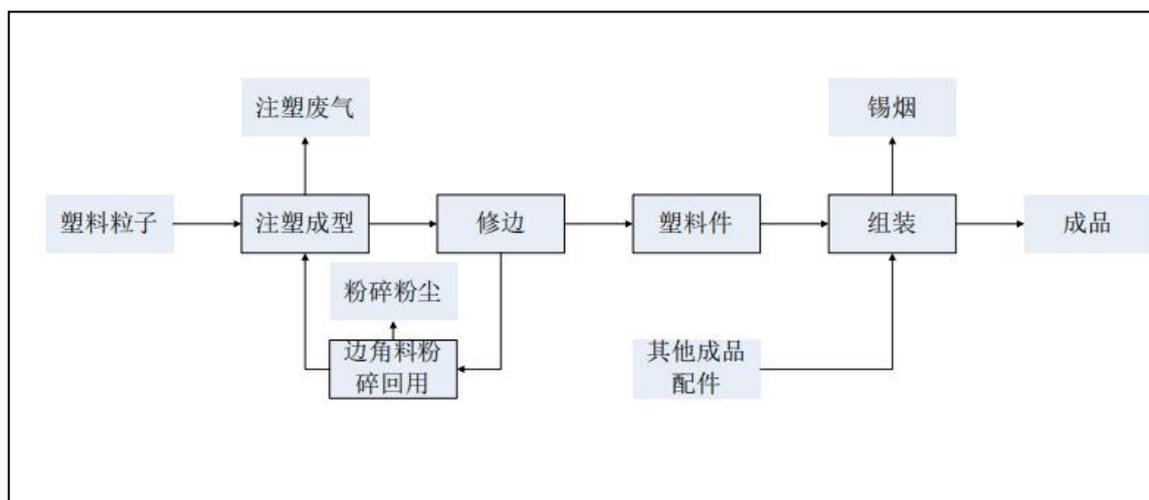


图 2-3 生产工艺流程图

生产工艺说明:

塑料制品加工是将 ABS 塑料粒子倒入注塑机, 在 120-170°C 条件下注塑成型, 通过冷却塔的冷却水循环冷却后, 进行修边即为成品。塑料废边回用时, 在注塑机内打碎。

灯具组装车间将各个成品零件组装成成品 LED 灯再包装。

6、主要产污环节

- (1) 废水: 主要为生活污水。
- (2) 废气: 主要为注塑废气、焊锡烟尘、粉碎搅拌粉尘、食堂油烟废气。
- (3) 噪声: 主要来自搅拌机、注塑机等运行时产生的机械噪声。
- (4) 固废: 主要为废边角料、废液压油、废油桶、废活性炭、生活垃圾。

7、项目变动情况

本项目实际建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致, 故本项目无重大变动情况。

表 三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目废水主要为生活污水。注塑机冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。废水来源及处理方式见表 3-1，废水处理工艺流程详见图 3-1。

表 3-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	污染物	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	间歇	化粪池	纳管

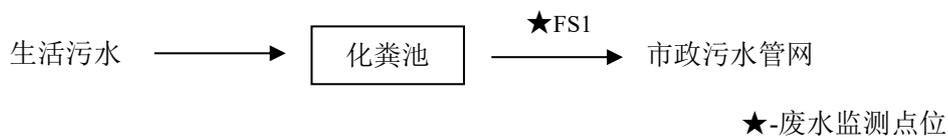


图 3-1 废水处理工艺流程图

2、废气

本项目废气主要为注塑废气、焊锡烟尘、粉碎搅拌粉尘、食堂油烟废气。注塑废气经收集由活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放；粉碎和拌料通过设备密闭和投料口加帘、搅拌桶加盖等措施抑尘；焊锡烟尘经收集后通过过滤棉+活性炭吸附处理后由 25m 高排气筒排放；少部分焊锡烟尘通过车间机械通风排放；食堂油烟废气经集气罩收集通过油烟净化装置处理后由排风管至食堂屋顶高空排放。废气来源及处理方式见表 3-2，注塑废气处理工艺流程图见图 3-2，注塑废气处理设施图见图 3-3；焊锡烟尘处理工艺流程图见图 3-4，焊锡烟尘处理设施图见图 3-5。

表 3-2 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染物	排放方式	处理设施	排放去向
注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯	间歇	活性炭吸附装置	大气
焊锡烟尘	锡及其化合物	间歇	过滤棉+活性炭吸附	大气
粉碎搅拌粉尘	颗粒物	间歇	-	大气
食堂油烟废气	油烟	间歇	油烟净化装置	大气

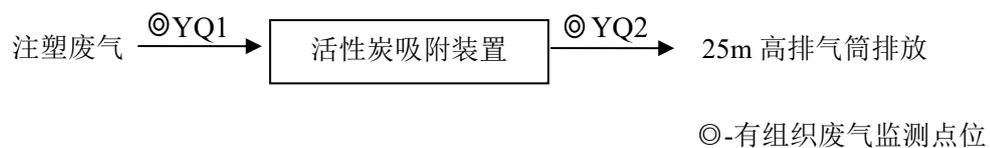


图 3-2 注塑废气处理工艺流程图



图 3-3 注塑废气处理设施图



图 3-4 焊锡烟尘处理工艺流程图



图 3-5 焊锡烟尘处理设施图

3、噪声

本项目噪声主要来自搅拌机、注塑机等生产设备生产运行时产生的噪声，通过关闭门窗，安装减震垫等方式来达到减震降噪效果。

4、固体废物

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	种类（名称）	产生工序	属性	实际全年产生量	实际情况
					利用处置方式及去向
1	废边角料	修边	一般固废	2.4 吨/年	收集后回用
2	废液压油	注塑机	危险固废	0 吨/年	拟委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置，塔山厂区已与宁波市北仑环保固废处置有限公司签订危废合同，待本项目废物产生时，再续签危废合同。
3	废油桶	填装液压油	危险固废	0 只/年	
4	废活性炭	废气处理	危险固废	0 吨/年	
5	生活垃圾	生活	一般固废	45 吨/年	委托环卫部门清运

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

1、建设项目环境影响报告表

废水：施工期生活污水经化粪池预处理，施工废水沉淀处理。生活污水经隔油池+化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，最终纳管至宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

废气：施工粉尘工地细目滞尘防护网、设置围挡和硬化道路以减少扬尘排放；应加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；运输石灰、砂石料等易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布；临时堆放的土石方、砂料场等必要时洒水；使用商品混凝土，实施围栏；建筑施工工地出入口和围墙周围落实专人清扫保洁，车辆出入场地应采取有效措施，防止车轮粘带和沿途洒落泥土污染道路，保持出入口附近无施工污泥；注塑废气在注塑机出口上方设置集气罩，收集废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。粉碎粉尘在粉碎机进出口设置挡板，粉碎机运作时封闭；焊锡过程加强车间通风进行排尘；食堂油烟在食堂灶台上方设置集气罩，收集的油烟通过油烟净化器处理后由高于食堂屋顶的排烟管道排放。

固废：施工生活垃圾委托环卫部门统一清运，施工建筑垃圾规范运输，不能随地洒落物料，不能随意倾倒、堆放建筑垃圾，施工结束后，应及时清运多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾。非标胶料收集粉碎后回用；废油桶、废液压油、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。

噪声：施工期：加强施工管理，合理安排施工作业时间，尤其严格禁止夜间进行高噪声（尤其是打桩）施工作业。因特殊原因必须连续作业的必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明，并公告附近居民。施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点。以液压工具代替气压工具。在高噪声设备周围设置遮蔽物。尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

营运期：合理布置车间；对高噪声设备进行局部降噪；加强设备的日常维修和工人的操作管理，避免非正常生产噪声的产生。

2、关于《浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目环境影响报告表》的审批意见 甬环宁建〔2019〕5 号

同意你单位在宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目。该项目总投资 42645 万元，其中环保投资 20 万元，占地面积 58745 平方米。

《环评报告表》经批复后，可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

加强施工期环境保护。工程施工废水必须经处置后回用。施工场地洒水抑尘，并及时清理淤泥、渣土和施工人员生活垃圾，合理安排施工机械和施工时间，降低施工噪声影响。其污染防治措施可参照《环评报告表》的意见落实。

该项目注塑废气经收集处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值后，通过不低于 15m 排气筒高空排放；焊锡烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；食堂油烟需经油烟净化装置处理后高空排放，油烟排放浓度须符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

该项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳入市政污水管网，最后经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 级标准后排放。

该项目废活性炭、废液压油和废油桶等危险废物，应妥善收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；其余一般固废按资源化、无害化处置。

合理布局厂区，选用低噪声设备，采取有效隔声、降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，须按规定开展竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。

3、本项目三同时落实情况

环评批复及审批意见及实际落实情况详见表 4-1：

表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
同意你单位在宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目。该项目总投资 42645 万元，其中环保投资 20 万元，占地面积 58745 平方米。	浙江双宇电子科技有限公司位于宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号，占地面积 58745 平方米，该项目总投资 42645 万元，其中环保投资 20 万元。建成后形成年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产规模。
该项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳入市政污水管网，最后经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 级标准后排放。	本项目废水为生活污水。注塑机冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。验收监测期间，生活污水排放口符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>该项目注塑废气经收集处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中大气污染物特别排放限值后,通过不低于15m排气筒高空排放;焊锡烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准;食堂油烟需经油烟净化装置处理后高空排放,油烟排放浓度须符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。</p>	<p>本项目废气为注塑废气、焊锡烟尘、粉碎搅拌粉尘、食堂油烟废气。注塑废气经收集由活性炭吸附装置处理后通过25m高排气筒排放;粉碎和拌料通过设备密闭和投料口加帘、搅拌桶加盖等措施抑尘;焊锡烟尘经收集后通过过滤棉+活性炭吸附处理后由25m高排气筒排放;小部分焊锡烟尘通过车间机械通风排放;食堂油烟废气经集气罩收集通过油烟净化装置处理后由排烟管至食堂屋顶高空排放。验收监测期间,注塑废气排放口污染物非甲烷总烃、苯乙烯排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值;焊锡烟尘排放口污染物锡及其化合物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源二级标准;厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值;厂界无组织废气污染物锡及其化合物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。食堂油烟经YJ-D型静电式饮食业油烟净化设备收集净化后通过排烟管排放,YJ-D型静电式饮食业油烟净化设备由宁波日进环境科技有限公司生产,该设备有中国环境保护产品认证证书(证书编号:CCAEP-EP-2021-032),并有浙江省生态环境监测中心出具的检验报告,根据GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》中7.1的规定,视同达标。</p>

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>该项目废活性炭、废液压油和废油桶等危险废物，应妥善收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；其余一般固废按资源化、无害化处置。</p>	<p>本项目废边角料收集后回用；废油桶、废液压油、废活性炭拟委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置，塔山厂区已与宁波市北仑环保固废处置有限公司签订危废合同，待本项目废物产生时，再续签危废合同；生活垃圾由环卫部门清运。</p>
<p>合理布局厂区，选用低噪声设备，采取有效隔声、降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>	<p>验收监测期间，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物测定 重量法 GB/T 11901-1989
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	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
	苯乙烯	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
	苯乙烯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）
	锡及其化合物	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015
	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2、质量控制与质量保证

(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

有效使用期的声级计。

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

表六 验收监测内容

1、废水

项目废水监测内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天，共 2 天

2、废气

有组织废气监测内容频次详见表 6-2，无组织废气监测内容频次详见表 6-3。

表 6-2 有组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
注塑废气	处理设施进出口	非甲烷总烃、苯乙烯	3 次/天，共 2 天
焊锡烟尘	两进一出	锡及其化合物	3 次/天，共 2 天

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
注塑废气、焊锡烟尘、粉碎搅拌粉尘	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、锡及其化合物	3 次/天，共 2 天

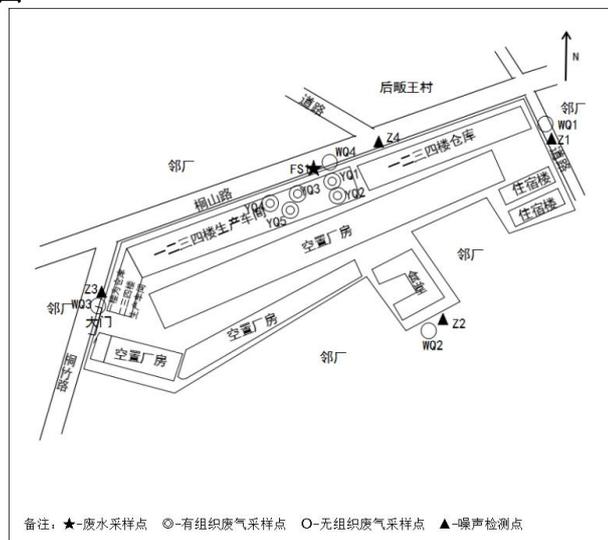
3、厂界噪声监测

在厂界布设 4 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼夜各 1 次。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 监测内容及监测频次

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	昼夜各 1 次，共 2 天

4、监测点位布置图



表七 生产工况及验收监测结果

1、生产工况

验收监测期间，依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法，浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目的实际运行工况正常，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 7-1 所示。

表 7-1 建设项目生产工况情况表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年产量 (万套/年)
		2021.02.19		2021.02.20		
		产量(万套)	负荷(%)	产量(万套)	负荷(%)	
1	智能 LED 灯	15	90.0	14	84.0	5000

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，年工作时间 300 天。

验收监测结果：

2、废水监测

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。具体监测结果见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测结果（单位：除 pH 值无量纲，其余为 mg/L）

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目					
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
生活污水总排放口 FS1	2021.02.19	1	7.08	106	222	9.66	5.52	9.74
		2	7.26	160	232	8.36	5.44	7.78
		3	7.12	110	319	7.93	6.27	9.88
		4	7.64	124	297	9.23	5.18	9.63
	日均值（范围）		7.08~7.64	125	268	8.80	5.60	9.26
	2021.02.20	1	7.08	140	226	8.57	6.46	8.53
		2	7.22	132	253	9.13	5.63	10.0
		3	7.68	110	213	8.86	6.06	7.58
		4	7.33	160	315	8.18	6.24	8.26
	日均值（范围）		7.08~7.68	136	252	8.68	6.10	8.59
	最大日均值(范围)		7.08~7.68	136	268	8.80	6.10	9.26
	标准限值		6~9	400	500	45	8	100
	是否符合		符合	符合	符合	符合	符合	符合

执行标准：《污水排放综合标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

3、废气监测

3.1 有组织废气检测

验收监测期间，注塑废气排放口污染物非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，焊锡烟尘处理设施排放口污染物锡及其化合物排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准。具体监测结果见表 7-3~4。

表 7-3 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃		苯乙烯	
				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)
注塑废气处理设施进口 YQ1	2021.02.19	1	1.59×10 ⁴	21.7	0.345	1.1×10 ⁻²	1.75×10 ⁻⁴
		2	1.60×10 ⁴	19.4	0.310	1.1×10 ⁻²	1.76×10 ⁻⁴
		3	1.59×10 ⁴	20.0	0.318	1.4×10 ⁻²	2.23×10 ⁻⁴
	2021.02.20	1	1.60×10 ⁴	20.1	0.322	2.0×10 ⁻²	3.20×10 ⁻⁴
		2	1.58×10 ⁴	19.4	0.307	1.5×10 ⁻²	2.37×10 ⁻⁴
		3	1.53×10 ⁴	20.7	0.317	8.9×10 ⁻³	1.36×10 ⁻⁴
注塑废气处理设施出口 YQ1 (25m)	2021.02.19	1	1.71×10 ⁴	5.68	9.71×10 ⁻²	<1.5×10 ⁻³	1.28×10 ⁻⁵
		2	1.67×10 ⁴	6.23	0.104	<1.5×10 ⁻³	1.25×10 ⁻⁵
		3	1.65×10 ⁴	5.98	9.87×10 ⁻²	<1.5×10 ⁻³	1.24×10 ⁻⁵
	2021.02.20	1	1.68×10 ⁴	5.70	9.58×10 ⁻²	<1.5×10 ⁻³	1.26×10 ⁻⁵
		2	1.65×10 ⁴	6.41	0.106	<1.5×10 ⁻³	1.24×10 ⁻⁵
		3	1.65×10 ⁴	5.77	9.52×10 ⁻²	<1.5×10 ⁻³	1.24×10 ⁻⁵
最大值			-	6.41	0.106	<1.5×10⁻³	1.28×10⁻⁵
标准限值			-	60	-	20	-
是否符合			-	符合	-	符合	-

执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

表 7-4 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	锡及其化合物	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
焊锡烟尘处理设施进口 YQ3	2021.02.19	1	8.77×10 ³	2.56×10 ⁻²	2.25×10 ⁻⁴
		2	7.83×10 ³	2.27×10 ⁻²	1.78×10 ⁻⁴
		3	8.36×10 ³	3.01×10 ⁻²	2.52×10 ⁻⁴
	2021.02.20	1	8.25×10 ³	3.02×10 ⁻²	2.49×10 ⁻⁴
		2	8.64×10 ³	3.08×10 ⁻²	2.66×10 ⁻⁴
		3	7.98×10 ³	3.12×10 ⁻²	2.49×10 ⁻⁴

续表 7-4 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	锡及其化合物	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
焊锡烟尘处理 设施进口 YQ4	2021.02.19	1	9.22×10 ³	3.66×10 ⁻²	3.37×10 ⁻⁴
		2	9.57×10 ³	4.12×10 ⁻²	3.94×10 ⁻⁴
		3	9.83×10 ³	4.01×10 ⁻²	3.94×10 ⁻⁴
	2021.02.20	1	9.51×10 ³	3.01×10 ⁻²	2.86×10 ⁻⁴
		2	9.51×10 ³	2.84×10 ⁻²	2.70×10 ⁻⁴
		3	9.09×10 ³	2.86×10 ⁻²	2.60×10 ⁻⁴
焊锡烟尘处理 设施出口 YQ5 (25m)	2021.02.19	1	2.10×10 ⁴	7.32×10 ⁻³	1.55×10 ⁻⁴
		2	1.99×10 ⁴	8.26×10 ⁻³	1.64×10 ⁻⁴
		3	1.93×10 ⁴	8.01×10 ⁻³	1.54×10 ⁻⁴
	2021.02.20	1	2.00×10 ⁴	6.51×10 ⁻³	1.30×10 ⁻⁴
		2	2.05×10 ⁴	6.82×10 ⁻³	1.40×10 ⁻⁴
		3	2.07×10 ⁴	6.54×10 ⁻³	1.35×10 ⁻⁴
	最大值		-	8.26×10 ⁻³	1.64×10 ⁻⁴
	标准限值		-	8.5	1.16*
	是否符合		-	符合	符合

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准，*新污染源排气筒高度处于两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。

3.2 无组织废气检测

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界无组织废气污染物锡及其化合物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，具体监测结果见表 7-5，监测期间气象参数见表 7-6。

表 7-5 无组织废气检测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果			
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	苯乙烯 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	锡及其化合物 (mg/m ³)
厂界东侧 WQ1	2021.02.19	1	0.70	<1.5×10 ⁻³	0.301	<0.01
		2	0.77	<1.5×10 ⁻³	0.251	<0.01
		3	0.84	<1.5×10 ⁻³	0.284	<0.01
	2021.02.20	1	0.79	<1.5×10 ⁻³	0.351	<0.01
		2	0.73	<1.5×10 ⁻³	0.284	<0.01
		3	0.86	<1.5×10 ⁻³	0.318	<0.01

续表 7-5 无组织废气检测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果			
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	苯乙烯 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	锡及其化合物 (mg/m ³)
厂界南侧 WQ2	2021. 02.19	1	0.74	<1.5×10 ⁻³	0.301	<0.01
		2	0.76	<1.5×10 ⁻³	0.351	<0.01
		3	0.82	<1.5×10 ⁻³	0.401	<0.01
	2021. 02.20	1	0.74	<1.5×10 ⁻³	0.435	<0.01
		2	0.76	<1.5×10 ⁻³	0.368	<0.01
		3	0.79	<1.5×10 ⁻³	0.318	<0.01
厂界西侧 WQ3	2021. 02.19	1	0.74	<1.5×10 ⁻³	0.334	<0.01
		2	0.74	<1.5×10 ⁻³	0.401	<0.01
		3	0.76	<1.5×10 ⁻³	0.385	<0.01
	2021. 02.20	1	0.85	<1.5×10 ⁻³	0.434	<0.01
		2	0.74	<1.5×10 ⁻³	0.368	<0.01
		3	0.80	<1.5×10 ⁻³	0.401	<0.01
厂界北侧 WQ4	2021. 02.19	1	0.68	<1.5×10 ⁻³	0.418	<0.01
		2	0.81	<1.5×10 ⁻³	0.435	<0.01
		3	0.78	<1.5×10 ⁻³	0.468	<0.01
	2021. 02.20	1	0.76	<1.5×10 ⁻³	0.434	<0.01
		2	0.79	<1.5×10 ⁻³	0.418	<0.01
		3	0.82	<1.5×10 ⁻³	0.451	<0.01
最大值			0.86	<1.5×10⁻³	0.468	<0.01
标准限值			4.0	-	1.0	0.24
是否符合			符合	-	符合	符合

执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 7-6 监测期间气象参数

日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2021.02.19	1	12.8	101.4	0.7	南	晴
	2	18.5	101.2	1.0	南	晴
	3	17.4	101.2	0.5	南	晴
2021.02.20	1	13.9	101.3	0.6	南	晴
	2	24.2	101.1	1.0	南	晴
	3	23.3	101.1	0.9	南	晴

4、噪声检测

验收监测期间，本项目厂界四周昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
2021.02.19	厂界东侧 (Z1)	08:27-08:28	54.9	22:03-22:04	45.3
	厂界南侧 (Z2)	08:32-08:33	51.2	22:10-22:11	40.9
	厂界西侧 (Z3)	08:38-08:39	58.1	22:16-22:17	44.6
	厂界北侧 (Z4)	08:44-08:45	57.2	22:22-22:23	47.5
监测时气象条件		天气晴，风速≤5m/s			
2021.02.20	厂界东侧 (Z1)	08:28-08:29	55.4	22:12-22:13	43.8
	厂界南侧 (Z2)	08:35-08:36	52.7	22:18-22:19	44.9
	厂界西侧 (Z3)	08:41-08:42	57.4	22:25-22:26	46.0
	厂界北侧 (Z4)	08:47-08:48	57.1	22:30-22:31	48.2
监测时气象条件		天气晴，风速≤5m/s			
3类标准		65 dB (A)		55 dB (A)	
执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。					

注：表 7-2~7 中监测数据引自检测报告（YLE20210076）。

5、总量控制要求

本项目批复中无总量控制要求。

表八 验收监测结论及建议

1、结论

(1) 废水监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

(2) 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，注塑废气处理设施排放口污染物非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，焊锡烟尘处理设施排放口污染物锡及其化合物排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准。

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界无组织废气污染物锡及其化合物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

(3) 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界昼夜噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

(4) 固体废物排放情况

本项目废边角料收集后回用；废油桶、废液压油、废活性炭拟委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置，塔山厂区已与宁波市北仑环保固废处置有限公司签订危废合同，待本项目废物产生时，再续签危废合同；生活垃圾由环卫部门清运。

2、总结论

综上所述，浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目技改项目在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

3、建议

加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标。进一步落实环境风险防范措施，开展环境应急演练，确保环境安全。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目				项目代码	2019-330226-39-03-002488-00			建设地点	宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号		
	行业类别（分类管理名录）	C3872 照明灯具制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 5000 万套智能 LED 灯产品				实际生产能力	同设计生产能力			环评单位	浙江瀚邦环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局				审批文号	甬环宁建〔2019〕5 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2019.03				竣工日期	2020.12			排污许可证申领时间	-		
	环保设施设计单位	浙江新贺蓝环保科技有限公司				环保设施施工单位	浙江新贺蓝环保科技有限公司			本工程排污许可证编号	-		
	验收单位	浙江双宇电子科技有限公司				环保设施监测单位	宁波市甬蓝检测有限公司			验收监测时工况	正常		
	投资总概算（万元）	42645				环保投资总概算（万元）	20			所占比例（%）	0.05		
	实际总投资（万元）	42645				实际环保投资（万元）	20			所占比例（%）	0.05		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	2		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	7200h			
运营单位	浙江双宇电子科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				-	验收时间		2021.02	
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

宁波市生态环境局宁海分局文件

甬环宁建（2019）5号

关于《浙江双宇电子科技有限公司新建年产5000万套智能LED灯产品生产线项目环境影响报告表》的审批意见

浙江双宇电子科技有限公司：

你公司报送的《新建年产5000万套智能LED灯产品生产线项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）已收悉。经研究，批复如下：

一、根据你公司委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制的《环评报告表》结论，同意你单位在宁海县桃源街道科技园区桐竹路8号新建年产5000万套智能LED灯产品生产线项目。该项目总投资42645万元，其中环保投资20万元，占地面积58745平方米。《环评报告表》经批复后，可作为该

— 1 —

项目日常运行管理的环境保护依据。

二、该项目建设应重点做好如下工作：

(一) 加强施工期环境保护。工程施工废水必须经处置后回用。施工场地洒水抑尘，并及时清理淤泥、渣土和施工人员生活垃圾，合理安排施工机械和施工时间，降低施工噪声影响。其污染防治措施可参照《环评报告表》的意见落实。

(二) 加强营运期环境保护。

1、该项目注塑废气经收集处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中大气污染物特别排放限值后，通过不低于 15m 排气筒高空排放；焊锡烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准；食堂油烟需经油烟净化装置处理后高空排放，油烟排放浓度须符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)。

2、该项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后纳入市政污水管网，最终经宁海县城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放。

3、该项目废活性炭、废液压油和废油桶等危险废物，应妥善收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质的单位处置；其余一般固废按资源化、无害化处置。

4、合理布局厂区，选用低噪声设备，采取有效的隔声、

降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3类标准。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，须按规定开展竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。

宁波市生态环境局宁波分局

2019年3月20日



工况证明

我公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对本项目新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目进行验收监测，本公司实行 24 小时 工作制，一年共生产 300 天，实际年生产 智能 LED 灯 5000 万套。

监测期间（2021 年 2 月 19 日），我公司共生产 智能 LED 灯（当日产量）15 万套，监测期间（2021 年 2 月 20 日），我公司共生产 智能 LED 灯（当日产量）14 万套。符合监测工况要求。

公司名称：_____（盖章）

日期：_____ 2021 年 2 月 20 日 _____



浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目验收监测方案



一、有组织废气

1.1 执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准。

1.2 监测内容：

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	注塑废气	处理设施进出口	非甲烷总烃、苯乙烯	3 次/天，共 2 天
	焊锡烟尘	两进一出	锡及其化合物	

二、无组织废气

2.1 执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值。

2.2 监测内容：

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	注塑废气、焊锡烟尘、粉碎搅拌粉尘	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天，共 2 天

备注：同步记录气象参数

三、生活污水

3.1 执行标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

3.2 监测内容：

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天，共 2 天

四、厂界噪声

4.1 执行标准：本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

4.2 监测内容：

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	昼夜各 1 次，共 2 天

注：监测时应符合竣工验收监测工况要求。



191112052450

宁波市甬蓝检测有限公司

检 测 报 告

TEST REPORT

(甬蓝检测) 第 YLE20210076 号

项目名称: 浙江双宇电子科技有限公司废水、废气、噪声检测

委托单位: 浙江双宇电子科技有限公司

报告编制 陈丹莹

审核人 张瑜

批准人 周路路 (授权签字人)

报告日期 2021-02-25



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告仅对来样负责；

五、本报告正文共6页，一式3份，发出报告与留存报告的正文一致；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向宁波市甬蓝检测有限公司提出。

地址：浙江省宁波市宁海县桃源街道堤树路 9 号

邮编：315600

电话：0574-65358650

传真：0574-65358650

样品类别 废水、废气、噪声

委托单位及地址 浙江双宇电子科技有限公司（宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号）

受检单位及地址 浙江双宇电子科技有限公司（宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号）

采样地点 宁海县桃源街道科技园区桐竹路 8 号（浙江双宇电子科技有限公司）

采样日期 2021 年 2 月 19 日-2 月 20 日

检测单位 宁波市甬蓝检测有限公司（浙江省宁波市宁海县桃源街道堤树路 9 号）

检测日期 2021 年 2 月 19 日-2 月 23 日

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

悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

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

总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

动植物油：水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

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

苯乙烯：活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）

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

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

苯乙烯：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

锡及其化合物：空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015

工业企业厂界环境噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准 /

检测结果

表1 生活污水检测结果 (单位: 除 pH 值无量纲, 其余为 mg/L)

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	样品性状	检测项目						
					pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油	
生活污水排放口 FS1	2021.02.19	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	微黄微浊	7.08	106	222	9.66	5.52	9.74	
		2		微黄微浊	7.26	160	232	8.36	5.44	7.78	
		3		微黄微浊	7.12	110	319	7.93	6.27	9.88	
		4		微黄微浊	7.64	124	297	9.23	5.18	9.63	
	日均值 (范围)				-	7.08~7.64	125	268	8.80	5.60	9.26
	2021.02.20	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	微黄微浊	7.08	140	226	8.57	6.46	8.53	
		2		微黄微浊	7.22	132	253	9.13	5.63	10.0	
		3		微黄微浊	7.68	110	213	8.86	6.06	7.58	
		4		微黄微浊	7.33	160	315	8.18	6.24	8.26	
	日均值 (范围)				-	7.08~7.68	136	252	8.68	6.10	8.59

表2 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	标干流量 (m³/h)	非甲烷总烃		苯乙烯	
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
注塑废气处理设施进口 YQ1	2021.02.19	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	1.59×10 ⁴	21.7	0.345	1.1×10 ⁻²	1.75×10 ⁻⁴
		2		1.60×10 ⁴	19.4	0.310	1.1×10 ⁻²	1.76×10 ⁻⁴
		3		1.59×10 ⁴	20.0	0.318	1.4×10 ⁻²	2.23×10 ⁻⁴
	2021.02.20	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	1.60×10 ⁴	20.1	0.322	2.0×10 ⁻²	3.20×10 ⁻⁴
		2		1.58×10 ⁴	19.4	0.307	1.5×10 ⁻²	2.37×10 ⁻⁴
		3		1.53×10 ⁴	20.7	0.317	8.9×10 ⁻³	1.36×10 ⁻⁴
注塑废气处理设施出口 YQ2 (25m)	2021.02.19	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	1.71×10 ⁴	5.68	9.71×10 ⁻²	<1.5×10 ⁻³	1.28×10 ⁻⁵
		2		1.67×10 ⁴	6.23	0.104	<1.5×10 ⁻³	1.25×10 ⁻⁵
		3		1.65×10 ⁴	5.98	9.87×10 ⁻²	<1.5×10 ⁻³	1.24×10 ⁻⁵
	2021.02.20	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	1.68×10 ⁴	5.70	9.58×10 ⁻²	<1.5×10 ⁻³	1.26×10 ⁻⁵
		2		1.65×10 ⁴	6.41	0.106	<1.5×10 ⁻³	1.24×10 ⁻⁵
		3		1.65×10 ⁴	5.77	9.52×10 ⁻²	<1.5×10 ⁻³	1.24×10 ⁻⁵
最大值				-	6.41	0.106	<1.5×10 ⁻³	1.28×10 ⁻⁵

表 3 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位坐标	标干流量 (m ³ /h)	锡及其化合物*	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
焊锡烟尘废 气处理设施 进口 YQ3	2021. 02.19	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	8.77×10 ³	2.56×10 ⁻²	2.25×10 ⁻⁴
		2		7.83×10 ³	2.27×10 ⁻²	1.78×10 ⁻⁴
		3		8.36×10 ³	3.01×10 ⁻²	2.52×10 ⁻⁴
	2021. 02.20	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	8.25×10 ³	3.02×10 ⁻²	2.49×10 ⁻⁴
		2		8.64×10 ³	3.08×10 ⁻²	2.66×10 ⁻⁴
		3		7.98×10 ³	3.12×10 ⁻²	2.49×10 ⁻⁴
焊锡烟尘废 气处理设施 进口 YQ4	2021. 02.19	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	9.22×10 ³	3.66×10 ⁻²	3.37×10 ⁻⁴
		2		9.57×10 ³	4.12×10 ⁻²	3.94×10 ⁻⁴
		3		9.83×10 ³	4.01×10 ⁻²	3.94×10 ⁻⁴
	2021. 02.20	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	9.51×10 ³	3.01×10 ⁻²	2.86×10 ⁻⁴
		2		9.51×10 ³	2.84×10 ⁻²	2.70×10 ⁻⁴
		3		9.09×10 ³	2.86×10 ⁻²	2.60×10 ⁻⁴
焊锡烟尘废 气处理设施 出口 YQ5 (25m)	2021. 02.19	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	2.10×10 ⁴	7.32×10 ⁻³	1.55×10 ⁻⁴
		2		1.99×10 ⁴	8.26×10 ⁻³	1.64×10 ⁻⁴
		3		1.93×10 ⁴	8.01×10 ⁻³	1.54×10 ⁻⁴
	2021. 02.20	1	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	2.00×10 ⁴	6.51×10 ⁻³	1.30×10 ⁻⁴
		2		2.05×10 ⁴	6.82×10 ⁻³	1.40×10 ⁻⁴
		3		2.07×10 ⁴	6.54×10 ⁻³	1.35×10 ⁻⁴
最大值				-	8.26×10 ⁻³	1.64×10 ⁻⁴

备注: “*”锡及其化合物项目本单位无资质, 经客户允许分包给浙江信捷检测技术有限公司, 检测报告编号为: XJE20210706, CMA 证书编号为: 181112052424。

此页以下空白

表4 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位 坐标	检测结果			
				总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	苯乙烯 (mg/m ³)	锡及其化合物* (mg/m ³)
厂界东侧 WQ1	2021. 02.19	1	纬度: 29°21'8"	0.301	0.70	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		2	经度: 121°27'16"	0.251	0.77	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		3		0.284	0.84	<1.5×10 ⁻³	<0.01
	2021. 02.20	1	纬度: 29°21'8"	0.351	0.79	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		2	经度: 121°27'16"	0.284	0.73	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		3		0.318	0.86	<1.5×10 ⁻³	<0.01
厂界南侧 WQ2	2021. 02.19	1	纬度: 29°21'8"	0.301	0.74	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		2	经度: 121°27'16"	0.351	0.76	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		3		0.401	0.82	<1.5×10 ⁻³	<0.01
	2021. 02.20	1	纬度: 29°21'8"	0.435	0.74	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		2	经度: 121°27'16"	0.368	0.76	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		3		0.318	0.79	<1.5×10 ⁻³	<0.01
厂界西侧 WQ3	2021. 02.19	1	纬度: 29°21'8"	0.334	0.74	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		2	经度: 121°27'16"	0.401	0.74	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		3		0.385	0.76	<1.5×10 ⁻³	<0.01
	2021. 02.20	1	纬度: 29°21'8"	0.434	0.85	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		2	经度: 121°27'16"	0.368	0.74	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		3		0.401	0.80	<1.5×10 ⁻³	<0.01
厂界北侧 WQ4	2021. 02.19	1	纬度: 29°21'8"	0.418	0.68	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		2	经度: 121°27'16"	0.435	0.81	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		3		0.468	0.78	<1.5×10 ⁻³	<0.01
	2021. 02.20	1	纬度: 29°21'8"	0.434	0.76	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		2	经度: 121°27'16"	0.418	0.79	<1.5×10 ⁻³	<0.01
		3		0.451	0.82	<1.5×10 ⁻³	<0.01
最大值				0.468	0.86	<1.5×10 ⁻³	<0.01

备注：“*”锡及其化合物项目本单位无资质，经客户允许分包给浙江信捷检测技术有限公司，检测报告编号为：XJE20210706，CMA证书编号为：181112052424。

此页以下空白

表5 采样期间气象参数

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2021.02.19	1	12.8	101.4	0.7	南	晴
	2	18.5	101.2	1.0	南	晴
	3	17.4	101.2	0.5	南	晴
2021.02.20	1	13.9	101.3	0.6	南	晴
	2	24.2	101.1	1.0	南	晴
	3	23.3	101.1	0.9	南	晴

表6 厂界噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测点位坐标	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
			测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
厂界东侧 (Z1)	2021.02.19	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	08:27-08:28	54.9	22:03-22:04	45.3
厂界南侧 (Z2)			08:32-08:33	51.2	22:10-22:11	40.9
厂界西侧 (Z3)			08:38-08:39	58.1	22:16-22:17	44.6
厂界北侧 (Z4)			08:44-08:45	57.2	22:22-22:23	47.5
检测时气象条件		天气晴, 风速≤5m/s				
厂界东侧 (Z1)	2021.02.20	纬度: 29°21'8" 经度: 121°27'16"	08:28-08:29	55.4	22:12-22:13	43.8
厂界南侧 (Z2)			08:35-08:36	52.7	22:18-22:19	44.9
厂界西侧 (Z3)			08:41-08:42	57.4	22:25-22:26	46.0
厂界北侧 (Z4)			08:47-08:48	57.1	22:30-22:31	48.2
检测时气象条件		天气晴, 风速≤5m/s				

此页以下空白

附件 5.浙江双宇电子科技有限公司塔山厂区危险固废处置协议

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

合同登记号： GFCZ



工业废物委托处置合同

甲方：浙江双宇电子科技有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司





甲方：浙江双宇电子科技有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务，经双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置的内容

1.1 甲方将全年约 2 吨工业废物委托乙方进行处置。

1.2 甲方将向乙方提供要求处置废物的物理化学性质和毒性等分析检测结果。乙方将对该结果进行复核、检验。并将乙方检验结果作为拟订处置方法和收费的依据。

1.3 双方对工业废物的成分、性质有异议时，可委托具有相关资质的单位进行检测、鉴定，所需费用，由责任方承担。

第二条 费用及支付办法

2.1 本合同签订时，甲方需预缴纳处置费 3000 元（大写：叁仟元整）。

2.2 按照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2 号文件收费标准并根据不同废物的实际情况，确定处置费如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费(元/吨)
1	含油废物	900-249-08	焚烧	0.4	3000
2	废办公用品 (硒鼓/墨盒)	900-041-49	焚烧	0.1	8000
3	废胶水桶	900-041-49	焚烧	1.5	4000
合计				2	

备注：以上价格为不含税价。

实际处置废物时，收费总额不超过 3000 元的，按 3000 元收费；超过 3000 元的，超过部分需另外缴费。



2.3 实际重量按转移联单中计量且以乙方过磅数据为准。

2.4 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用，逾期乙方有权按每天总价的万分之一计缴滞纳金。

第三条 双方权利与义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样和处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分。乙方在废物处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆品而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

3.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明。

3.1.3 本合同生效后 3 天内，甲方应在宁波市环保局固废全过程综合监管平台申报系统（网址 <http://60.190.57.219/index.jsp>）进行危废申报登记。

3.1.4 甲方应按环保相关法规提前做好工业废物的包装工作，否则乙方有权拒绝处置。

3.1.5 甲方须按工业废物特性分类贮存、标识清楚。

3.1.6 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

3.1.7 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，须委托具有资质的运输公司将合同中的废物运至乙方厂区指定位置，并提前 1 个月通知乙方，便于乙方安排处置。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照国家的相关法律、法规、标准等进行处置。

3.2.2 若乙方因特殊情况无法及时安排处置时，应提前 7 天通知甲方。

第四条 其它





4.1 甲方指定本公司人员章甜甜为甲方的工作联系人，电话 15258113028，乙方指定本公司人员朱雅为乙方的工作联系人，电话 86784992，负责双方的联络协调工作。

4.2 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由乙方所在地法院管辖处理。

4.3 未尽事宜，双方协商解决。

4.4 本合同书自双方签字、盖章之日起生效，合同有效期为壹年。一式肆份，甲方壹份，乙方贰份，环保部门壹份。

甲方：（签章）

乙方：（签章）

浙江双宇电子科技有限公司

宁波市北仑环保固废处置有限公司

住所：宁波市宁海县梅林街道

住所：宁波北仑郭巨长浦

塔山工业园区

（邮寄地址：北仑区灵江路 366 号门户商务大楼 20 楼 2017 室）

法定代表人：

法定代表人：

或授权委托人：

或授权委托人：

开户银行：中建设银行股份有限公司宁海支行

开户银行：宁波银行

有限公司宁海支行

北仑支行

帐号：33101995436050514404

帐号：51010122000154983

纳税人税号：913302265670329943

纳税人税号：913302066655770663

邮编：315600

邮编：315833

电话：0574-59953502

电话：0574-86783822

传真：

传真：0574-86784992

签订日期：2020 年 4 月 22 日

签订地点：浙江省宁波市

附件 6.浙江双宇电子科技有限公司油烟净化器相关材料

餐饮业油烟净化设备

检 验 报 告

(浙)环产检(2020)环认(07)号

产品名称： YJ-D 型静电式餐饮业油烟净化设备

受检单位： 宁波日进环境科技有限公司

检验类别： 环保产品认证检测

发送日期： 二〇二〇年十二月三十日


浙江省生态环境监测中心

注 意 事 项

1. 监测报告无检测单位公章无效, 无骑缝章无效。
2. 复制报告未重新加盖检测单位公章无效。
3. 报告无测试、校核、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效。



地 址：中国 浙江 杭州市西湖区学院路 117 号

电 话：(0571) 89975375

邮 编：310012

传 真：(0571) 89975355

检 验 报 告

(2015)量认(国)字(U0953)号
(浙)环产检(2020)环认(07)号

共 2 页第 1 页

产品名称	YJ-D 型静电式餐饮业油烟净化设备	商标	/
受检单位	宁波日进环境科技有限公司	规模类型	大型
生产单位	宁波日进环境科技有限公司	规格型号	YJ-D 型 12000 风量
抽样地点	宁波日进环境科技有限公司	抽样日期	2020 年 9 月 24 日
样品数量	1 台	抽样者	吴剑波、瞿宗斌
抽样基数	5 台	原编号或 生产日期	/
检验依据	环保产品认证实施规则 CCAEPI-RG-Q-015-2019《餐饮业油烟净化设备》		
检验项目	技术文件 本体阻力	产品外观 本体漏风率	标牌 说明书 去除效率
主要使用仪器	自动烟尘/气测试仪 YQ3000-C, 仪器编号: 5935170629 红外分光测油仪 JLBG-17N, 仪器编号: 1711175159		
检验结论	经检验, 各项指标均符合 CCAEPI-RG-Q-015-2019 的要求, 综合判定该产品为合格产品。		
备注			



油烟净化设备实验室测试数据报告

产品名称: YJ-D 型静电式餐饮业油烟净化设备

规格型号: YJ-D 型

处理风量: 12000 m³/h

受检单位: 宁波日进环境科技有限公司

检验地点: 宁波日进环境科技有限公司

共 2 页第 2 页

序号	项目	技术要求标准值	检测值	判定
1	技术文件	图纸、产品说明书、企业标准齐备	完整	合格
2	产品外观	应平整光洁, 便于安装、保养、维护。静电净化装置应有醒目的安全提示。	平整、牢固	合格
3	标牌	符合 GB/T13306	符合	合格
4	说明书	符合 GB/T9969.1, 并注明设备的保养周期和使用年限	符合	合格
5	本体阻力	≤300 Pa	50 Pa	合格
6	本体漏风率	<5%	1.7 %	合格
7	极板间绝缘电阻	≥50 M Ω (仅限静电型)	900 M Ω	合格
8	控制箱接地电阻	<2 Ω (仅限静电型)	1.1 Ω	合格
9	静电式净化设备用高压电源	符合《餐饮油烟净化器高压电源》(CCAEP1-RG-Q-041) 要求的第三方检测报告	符合	合格
10	额定风量下的净化效率	大型 ≥ 90 %	98.5 %	合格
11	80%风量下的净化效率		98.0 %	合格
12	120%风量下的净化效率		98.2 %	合格
13	额定风量下出口浓度	2.0 mg/m ³	0.14 mg/m ³	合格
实验室测试结论: 经检验, 各项指标均符合 CCAEP1-RG-Q-015-2019 的要求。				

测试: 吴红林 校核: 蔡小华 审核: 钱莲英



浙江省生态环境监测中心
二〇二〇年十二月三十日

现场监测数据汇总表

表 1 进口监测数据汇总

监测项目	监测周期								
	80%工况			100%工况			120%工况		
监测号	E60	E21	E24	E30	E42	E82	E51	E72	E62
截面积 (m ²)	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
烟气温度 (℃)	30	30	30	30	30	30	30	30	30
含湿量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气流速 (m/s)	8.3	8.3	8.2	10.0	10.1	10.1	12.3	12.4	12.4
烟气流量 (m ³ /h)	1.08×10 ³	1.08×10 ³	1.07×10 ³	1.30×10 ³	1.31×10 ³	1.32×10 ³	1.60×10 ³	1.61×10 ³	1.61×10 ³
标干流量 (m ³ /h)	9.53×10 ²	9.53×10 ²	9.45×10 ²	1.15×10 ³	1.16×10 ³	1.16×10 ³	1.41×10 ³	1.42×10 ³	1.42×10 ³
标反体积 (L)	142	146	144	140	138	135	140	140	142
进口浓度 (mg/m ³)	9.36			9.70			9.67		

表 2 出口监测数据汇总

监测项目	监测周期								
	80%工况			100%工况			120%工况		
监测号	G92	F82	F89	G91	G61	F21	G19	F68	F67
截面积 (m ²)	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
烟气温度 (℃)	30	30	30	30	30	30	30	30	30
含湿量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气流速 (m/s)	8.5	8.6	8.6	10.4	10.5	10.5	12.7	12.8	12.8
烟气流量 (m ³ /h)	1.11×10 ³	1.12×10 ³	1.12×10 ³	1.36×10 ³	1.36×10 ³	1.37×10 ³	1.66×10 ³	1.66×10 ³	1.66×10 ³
标干流量 (m ³ /h)	9.59×10 ²	9.67×10 ²	9.67×10 ²	1.17×10 ³	1.18×10 ³	1.18×10 ³	1.43×10 ³	1.44×10 ³	1.44×10 ³
标反体积 (L)	266	256	255	262	258	264	243	248	257
出口浓度 (mg/m ³)	0.19			0.14			0.17		

W. 1111111111



中国环境保护产品认证证书

证书编号: CCAEPI-EP-2021-032

申请单位名称: 宁波日进环境科技有限公司

申请单位注册地址: 浙江省余姚市河姆渡镇罗江村

制造商名称: 宁波日进环境科技有限公司

制造商地址: 浙江省余姚市河姆渡镇罗江村

生产厂名称: 宁波日进环境科技有限公司

生产厂地址: 浙江省余姚市河姆渡镇罗江村

产品名称: 静电式餐饮业油烟净化设备

产品商标/型号/规格: YJ-D 型[风量(m³/h): ≥12000~≤20000]

产品标准/技术要求: 《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范(试行)》(HJ/T 62-2001)

认证模式: 工厂(现场)检查+产品检验+认证后监督

发证日期: 2021年1月11日

有效期至: 2024年1月11日

发证机构: 中环协(北京)认证中心



法定代表人: 易斌



证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持

本证书有效性查询

附件 7.浙江双宇电子科技有限公司主要生产设备图



注塑机

第二部分 浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目竣工环境保护验收意见

浙江双宇电子科技有限公司 新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目 竣工环境保护验收意见

2021 年 2 月 25 日，浙江双宇电子科技有限公司根据《新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品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指南 污染影响类》、本项目环境影响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

浙江双宇电子科技有限公司位于宁波市宁海桃源街道科技园区桐竹路 8 号，占地面积约 58745m²。主要有注塑机 15 台、打碎机 2 台、拌料机 1 台等生产设备，项目建成后实现年产 5000 万套智能 LED 灯生产规模。项目实际建设地点、建设内容与环评批复基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2019 年 2 月委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目环境影响报告表》；宁波市生态环境局以“甬环宁建（2019）5 号”文对该项目予以批复。本项目于 2019 年 3 月开工建设，环保设施于 2020 年 12 月竣工，并于 2021 年 1 月至 2 月进行调试。

（三）投资情况

本项目实际总投资约 42645 万元，其中环保投资约 20 万元，占投资总额的 0.05%。

（四）验收范围

本次验收的范围为浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目，为项目整体竣工验收。

二、工程变动情况

经现场核查，项目实际建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

主要为生活污水。

本项目注塑机冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终纳管至宁海县城北污水处理厂处理。

(二) 废气

主要为注塑废气、焊锡烟尘、粉碎搅拌粉尘、食堂油烟废气。

本项目注塑废气经收集由活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放。

本项目粉碎和拌料通过设备密闭和投料口加帘、搅拌桶加盖等措施抑尘。

本项目焊锡烟尘经收集后通过过滤棉+活性炭吸附处理后由 25m 高排气筒排放，小部分焊锡烟尘通过车间机械通风排放。

本项目食堂油烟废气经集气罩收集通过油烟净化装置处理后由排烟管至食堂屋顶高空排放。

(三) 噪声

项目的噪声污染主要来源于各类设备的机械噪声。项目采用合理布局，加装减震垫，选用低噪声设备等措施进行降噪。

(四) 固体废物

本项目废边角料收集后回用，废油桶、废活性炭、废液压油拟委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置，塔山厂区已与宁波市北仑环保固废处置有限公司签订危废合同，待本项目废物产生时，再续签危废合同；生活垃圾由环卫部门定期清运。

(五) 总量控制

本项目无总量控制要求。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物排放情况

1. 废水

监测期间（2021 年 2 月 19 日~2 月 20 日），本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

2. 废气

监测期间（2021 年 2 月 19 日~2 月 20 日），本项目注塑废气排放口污染物非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，焊锡烟尘处理设施排放口污

染物锡及其化合物排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源二级标准。

监测期间(2021年2月19日~2月20日),本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值;厂界无组织废气污染物锡及其化合物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。

3.厂界噪声

监测期间(2021年2月19日~2月20日),本项目厂界噪声昼夜监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况,本项目环境保护设施均能正常运行。项目竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准;项目落实了各类固废的分类处置途径,实现了固废的无害化处置;项目污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求,对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经现场查验,浙江双宇电子科技有限公司新建年产5000万套智能LED灯产品生产线项目履行了环境影响评价制度,项目建设过程中执行了环境保护“三同时”制度,总体落实了环评报告表及其批复提出的各项环境保护措施,满足竣工环境保护验收条件,经审议验收组结论:项目阶段性竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规,完善各项环境保护管理和监测制度,强化从事环保工作人员业务培训,重点加强对废气治理设施的维护、管理及正常运行,确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、建立废气处理设施运行及管理台账、危废储存管理和转移台账。

3、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求,完善验收监测报告内容。完善竣工环保验收的相关手续,按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收组成员信息表

参会人员名单				
	姓名	单位	身份证号码	电话
组长		浙江双宇电子科技有限公司	✓	185 3227
专家成员		浙江双宇电子科技有限公司	32	13 2566
其他成员		浙江双宇电子科技有限公司	✓	13 192
	陈丹莹	宁波市甬监检测有限公司	-	18.....41

浙江双宇电子科技有限公司



第三部分 浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目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

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，编制了环境保护篇章，落实了防止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

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目环保设施于 2020 年 12 月竣工。浙江双宇电子科技有限公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目进行验收监测工作。按照检测委托合同，宁波市甬蓝检测有限公司提供废水、废气、噪声项目的监测服务。2021 年 2 月，宁波市甬蓝检测有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及宁波市甬蓝检测有限公司出具“YLE20210076”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告；2021 年 2 月 25 日，浙江双宇电子科技有限公司组织成立本项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：经现场查验，《浙江双宇电子科技有限公司浙江双宇电子科技有限公司新建年产 5000 万套智能 LED 灯产品生产线项目》环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，项目建设内容与项目环境影响报告表、及其批复基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整

齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。验收工作组结论：该项目竣工环境保护验收合格。

2. 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本建设项目运营期污染物为废水、废气、一般固废、危险固废、生活垃圾，企业已设有环保组织机构，完善环境管理台账记录。

(2) 环境风险防范措施

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境风险应急预案，因此本项目未制定环境风险应急预案。

(3) 环境监测计划

本项目环评中已制定环境监测计划。

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，无需说明。

3. 整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

浙江双宇电子科技有限公司

2021 年 2 月 25 日