

鄆城县蓝海电器有限公司
鄆城第一分公司年产 10 万台浴霸
建设项目竣工环境保护验收报告

建设单位:鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司

编制单位:鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司

二〇一九年二月

目录

第一部分 验收监测报告表	1
表 1 项目基本情况.....	3
表 2 工程建设内容.....	5
表 3 主要污染源、污染物处理和排放.....	10
表 4 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 5 验收监测质量保证及质量控制.....	20
表 6 验收测内容.....	22
表 7 验收监测结果.....	23
表 8 结论.....	29
附表 1：“三同时”验收登记表.....	33
附件 1：营业执照.....	34
附件 2：批复意见.....	35
附件 3：危废协议.....	37
附件 4：无上访证明.....	42
附件 5：检测报告.....	43
附图 1：项目地理位置图.....	52
附图 2：环保设施及现场采样照片.....	53
第二部分验收意见及签名	56
第三部分其他需要说明的事项	62
1、整改说明.....	62
2、竣工及调试公示截图.....	65

鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司
年产 10 万台浴霸建设项目竣工环境
保护验收监测报告表

建设单位:鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司

编制单位:鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司

二〇一八年十二月

建设单位：鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司（盖章）

电话：15020110008

传真：-----

邮编：274600

地址：山东省菏泽市鄄城县郑营镇刘寺村南

表一

建设项目名称	年产 10 万台浴霸项目				
建设单位名称	鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司				
建设项目性质	新建 √ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省菏泽市鄄城县郑营镇刘寺村南				
主要产品名称	浴霸				
设计生产能力	年产 10 万台浴霸				
实际生产能力	年产 10 万台浴霸				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 12 月		
调试时间	2018.12.11-2019.3.10	验收现场监测时间	2018.12.12~2018.12.13		
环评报告表审批部门	鄄城县环境保护局	环评报告表编制单位	山东伟峰环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	25%
实际总概算	100 万元	环保投资	25 万元	比例	25%
验收监测依据	<p>国务院令（2017）第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》（2017.10）。</p> <p>1、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11）</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》。</p> <p>3、鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司年产 10 万台浴霸项目环境影响报告表及《关于鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司年产 10 万台浴霸项目环境影响报告表的批复意见》（鄄环审[2018]203 号）</p> <p>4、检测委托书</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

有组织非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中排放标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

无组织非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中排放标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准排放速率要求，1.9kg/h）。

无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放标准（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

有组织 VOCs 排放浓度和排放速率执行山东省《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表 2 中金属制品排放限值（VOCs $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 2.0kg/h）。

无组织 VOCs 排放浓度执行山东省《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表 3 中金属制品排放限值（VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

无组织苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物二级现有（苯乙烯 $\leq 7.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

表 1-1 噪声评价标准限值

类别	昼间	夜间	依据
噪声限值[Leq: dB (A)]	60	50	(GB12348-2008) 2 类

表二

<p>工程建设内容：</p> <p>鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司位于山东省菏泽市鄄城县郑营镇刘寺村南租赁现有厂房。该项目主要原料为 PP 塑料、ABS 塑料、铁皮及彩购铝锭等，经烘干、混料、注塑、切边、冲孔、喷塑、固化、熔炼及压铸等工序，年产 10 万台浴霸项目。厂区总平面布置科学合理，主要建设内容为：生产车间、仓库、办公室等。项目工程建设内容及与环评建设内容对比一览表见下表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表</p>				
序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
1	主体工程	注塑车间	1F, 钢结构, 建筑面积约 1500m ² , 主要配制注塑机、塑封机、全封闭粉碎机等	与环评一致
		铸铝车间	1F, 钢结构, 建筑面积约 60m ² , 主要配备碳化硅节能钳锅（电炉）、压铸机等。	
		喷塑车间	1F, 钢结构, 建筑面积约 200m ² , 主要配备喷塑设备一套, 固化箱采用电加热。	
		冲压车间	1F, 钢结构, 建筑面积约 750m ² , 主要配备冲压机、液压机、折弯机等。	
		组装车间	2F, 钢结构, 建筑面积约 1900m ² , 一层为仓库, 二层为装配车间, 车间内培植三条浴霸组装生产线等。	
2	储运工程	成品仓库	单层钢结构, 建筑面积约 2700m ² , 位于厂区北侧。	与环评一致
		临时仓库	单层钢结构, 建筑面积约 300m ² , 位于冲压车间西侧, 作为原料仓库使用。	

3	辅助工程	办公室	单层砖混结构，建筑面积约200m ²	与环评一致
4	公用工程	供水	郟城供水管网	与环评一致
		供电	郟城供电网络	
5	环保工程	噪声	选用低噪声设备、合理布局、设备采取基础减振处理、安装隔声罩加强设备维护、建筑隔声、距离衰减、绿化降噪	与环评一致
		废气	注塑车间有机废气和喷塑固化工序有机废气经收集后通过废气总管汇入一套UV光催化+活性炭吸附装置，废气最终通过15米高排气筒P1排放；铸铝车间电炉熔炼烟尘经布袋除尘器（自带滤棉）处理，喷塑粉尘经布袋除尘器处理，处理后废气总管汇入15米高的排气筒P2排放。	与环评一致
		废水	无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后外运用作农肥。	注塑冷却用水循环使用，不外排，铸铝冷却用水全部蒸发损耗，废水主要为员工生活污水，排入旱厕，用于农田堆肥。

		固废	生活垃圾统一收集、分类存放，由环卫部门定期清运；生产过程产生的边角料全部外售废旧物资公司，产生的不合格品中注塑产生的废塑料件粉碎后回用注塑生产，铸铝车间不合格铸铝件外售废旧物资公司，废包装材料外售废旧物资公司；废 UV 光灯管、废活性炭属于危险废物，收集后再厂区内危废暂存间内暂存，定期交由有资质单位公司处置。	与环评一致
--	--	----	---	-------

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量(台 /套)
1	注塑机	MA/600/5409	1	1
2	注塑机	D500/3800	1	1
3	注塑机	PL1200/370	1	1
4	注塑机	PL860/260J	1	1
5	注塑机	PL2500/1000	1	1
6	注塑机	SA3800/2250	1	1
7	注塑机	PL2000/770	1	1
8	注塑机	PL3000/1800	1	1
9	冲压机	JB23-40A	2	2
10	冲压机	JB23-16B	3	1
11	冲压机	JB23-40A	3	3
12	冲压机	JE21-40	3	3
13	冲压机	J23-80	1	1
14	冲压机	JC23-63A	1	1
15	冲压机	J23-25A	1	1
16	冲压机	JE21-25	2	2
17	冲压机	TE21-80	2	2
18	液压机	YF32-100	2	2

19	折弯机	WC67Y-40/2000	2	2
20	塑料粉碎机	PC-0560(15KW)	1	1
21	浴霸组装生产线	---	3	3
22	碳化硅节能钳锅	463	1	1
23	JYD 立式转子压铸机	JYDZ-80	2	1
24	主副定子压入机	Wk17-YX17001	1	1
25	塑封机	GB-600	1	1
26	系列快速油压机	YSK	1	1
27	喷油双螺杆压缩机	LC-5/8	1	1
28	自动送料减板机	NCF-600	1	1
29	喷塑设备（含喷塑放、固化箱）	/	1	1
30	短路环自动焊机	/	0	1
31	高速精密自动车床	YH33A	0	1

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原料及能源实际消耗与环评对比一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	实际用量
1	塑料（PP 或 ABS）	t/a	100	100
2	铁皮	t/a	110	110
3	塑粉	t/a	1	1
4	铝锭	t/a	1.5	1.5
5	电线	M/a	30 万	30 万
6	开关	个	10 万	10 万
7	面板灯	个	1000000	1000000

产品方案见表 2-4

表 2-4 产品方案

序号	名称	单位	环评数量	实际数量
1	浴霸	台/年	10万	10万

本项目给排水情况：

1、给水

项目用水主要为纯水制备用水和职工生活用水，所用水由当地供水管网供

给。其中新鲜自来水进行纯水制备后的纯水，一部分用于冷凝用水，经冷凝管道回流至循环水池，循环使用，定期补充；一部分用于浸润剂稀释调和，用于拉丝辅料，全部消耗。

2、排水

生产过程无废水产生，项目污水主要是生活污水。生活污水排入旱厕，外运用作农田。

水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

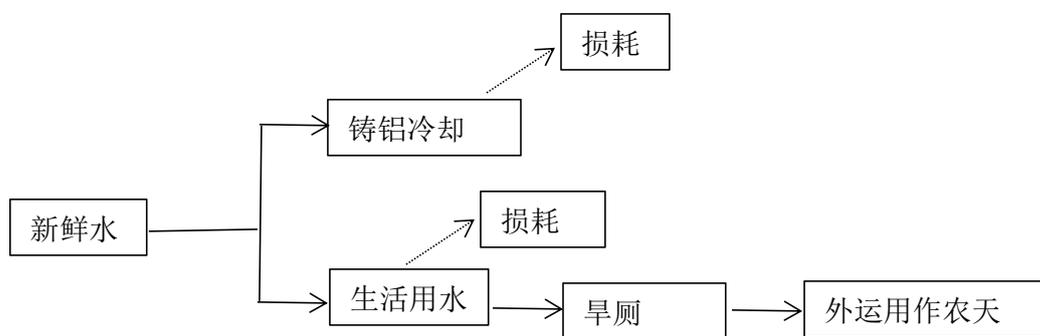


图 1 项目用水平衡图

主要工艺流程及产物环节

工艺流程简述生产工艺流程及产污环节详见图

1、注塑工序（注塑车间）

烘干：对原料进行烘干，烘干温度为 100℃，烘干时间约为 10min。烘干的作用是使 PP 或 ABS 原料在注塑过程中流动性更好。

混料：原料进入混料机进行搅拌，搅拌全过程均在密闭空间中进行，故不会有粉尘产生。

注塑：使用注塑机对烘干后的原料在熔融状态下按照特定的模具制造产品，熔融温度约为 300℃，成型时间约 50s。

冷却：对经过挤压成型后的半成品进行冷却。冷却用水由冷却塔提供。

修边：人工使用普通钢锯刀片对半成品进行修边。

破碎：由破碎机对边角料和不合格品进行破碎处理，破碎后的材料回用于

生产中。破碎全过程均在密闭空间中进行，故不会有粉尘产生。

打包：对成品进行打包后，入库待售。

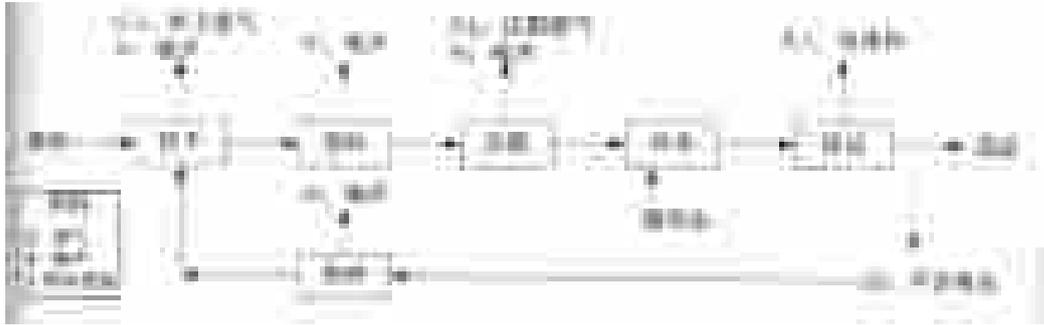


图 2 注塑工艺流程及产污环节图

2、冲压件（冲压车间）

冲压整个加工过程较简单，主要利用液压机和压力机裁剪拉伸成型。具体工艺如下：外购镀锌板和冷轧板经剪板机剪成长条，送入压力机冲压，经冲压后铁板利用液压机经模具内拉伸成型，成型后工件经压力机剪切、切边，最后部分工件需经冲孔机冲孔得成品。

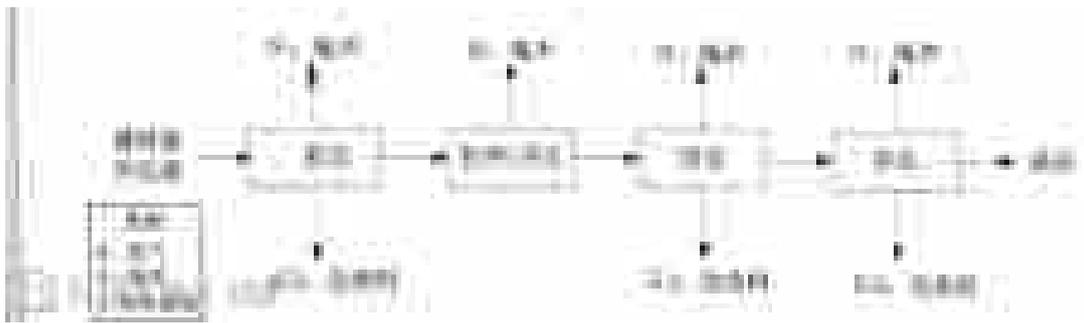


图 3 冲压工艺流程及产污环节图

3、喷塑件（喷塑车间）

（1）静电喷粉

将冲压车间内采用冷轧板加工好的冲压件送入喷粉室，采用静电喷粉工艺进行表面喷涂处理，全部采用自动喷塑固化生产线，此工序喷粉工艺过程中会产生喷粉粉尘、布袋除尘器收集粉尘及噪声。

（2）加热固化

为使喷涂后的工件上的塑粉粘附牢固，须加热使粉末熔融、流平、烘干，即在构件表面形成涂膜。将喷涂好的工件通过轨道平台进入烘干室，烘箱采用电加热方式烘道温度约 190-220℃，对管件进行加热固化处理。喷塑固化采用流水线作业方式，在烘干室末端设置集气罩，在引风机作用下，烘干室形成微

负压，产生的有机废气经引风机引入 UV 光催化设施处理达标后通过 15 米排气筒排放。此工序加热固化过程中会产生 VOCs 废气。



图 4 喷塑工艺流程及产污环节图

4、铸铝件（铸铝车间）

（1）电炉熔炼

将外购的铝锭放入电炉中熔化，在高温炉内物料发生物理变化，产生铝水。

产污环节：设备运转产生噪声；电炉熔炉废气。

（2）压铸

将融化的铝水采用人工浇铸至压铸机模具内，将外购配件与模具内铝水经压铸机压铸成型，压铸机自带的冷却装置喷雾冷却后自动脱模。

产污环节：压铸机噪声。

（3）检验

铸件脱模后，进行检验，合格产品进入下一工序，不合格产品外售。

产污环节：检验过程产生的不合格品。

（4）机加工

利用车床对铸造好的坯件按照图纸进行机加工。

产污环节：车床加工过程中产生的下脚料—铝屑。

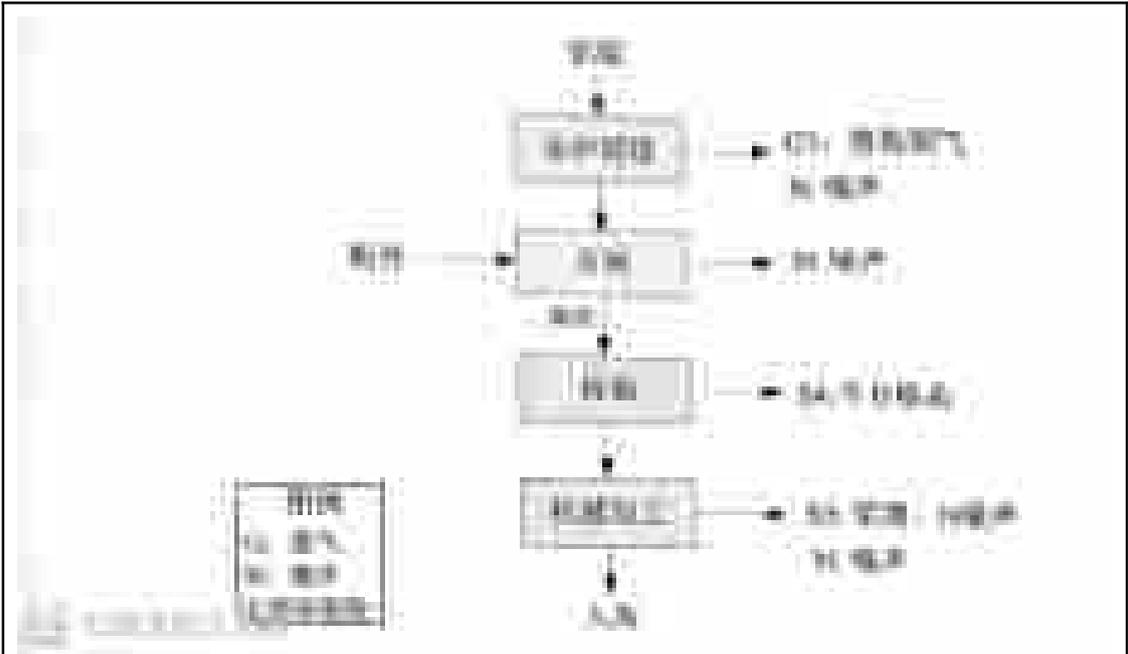


图 5 铸铝件工艺流程及产污环节图

5、组装（组装车间）

各加工车间生产的配件和外购配件送入装配车间生产线，全部为人工装配，然后成品经人工调试检测合格后，包装入库。

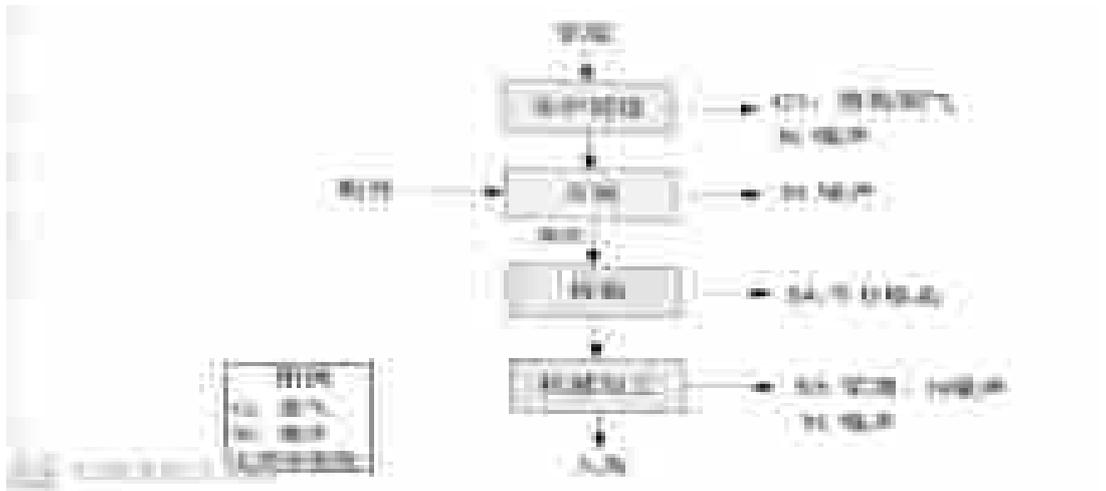


图 6 组装车间工艺流程及产污环节图

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染源

1、废气

建设项目产生的废气主要为注塑过程产生的烘干废气和有机废气、喷塑过程产生的喷塑粉尘和固化有机废气以及铸造过程电炉熔炼烟尘。

(1) 有组织废气

在注塑工序上方设置集气罩以及在喷塑工序固化烤箱的出口处设置集气罩，产生的注塑烘干废气和注塑有机废气，与喷塑过程固化废气通过废气总管合并并汇入 UV 光氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒外排。

在喷塑工序、电炉熔炼上方分别设置集气罩，喷塑车间产生的喷塑粉尘经过布袋除尘器处理和铸铝车间电炉熔炼产生的烟尘经过布袋除尘器处理，经处理后的废气合并入15米高排气筒排放。

(2) 无组织废气

项目无组织废气主要是注塑车间产生的有机废气和烘干废气、喷塑车间产生的固化废气、喷塑车间产生的粉尘以及铸铝车间电炉熔炼产生的烟尘，通过车间通风，排出车间内。

2、废水

本项目废水主要为职工生活废水，排入旱厕，定期清运堆肥。

3、噪声

本项目噪声主要来源于工作期间生产设备及风机运行过程中产生的机械噪声，选用低噪声设备并对设备安装中做基础减震，采取不同的吸声、隔声、消声措施。厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。本项目的生产噪声不会对周围敏感点产生明显影响。

4、固体废弃物

项目主要固体废物为边角料、不合格品、废包装袋材料，布袋除尘器收尘、废活性炭和职工产生的生活垃圾。生活垃圾统一收集、分类存放，由环卫部门定期清运；生产过程产生的边角料全部外售废旧物资公司，产生的不合格品中注塑过程中的废塑料件粉碎后回用注塑生产，铸铝车间不合格铸铝件外售废旧物资公司，废包装材料外售废旧物资公司；废活性炭属于危险废物，收集后再厂区内危

险暂存间内暂存，定期交由有资质的单位公司处理。项目排放的固废均得到合理的处理货利用，不产生二次污染，对周围环境造成影响较小。

6、环境风险分析

本项目不涉及危险物料，环境风险主要为火灾事故产生的危害。项目单位严格执行风险防范及应急措施后，加强管理，严格操作，避免人为因素造成事故，可将风险控制在可接受的水平之内。

二、污染物处理及排放

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表 3-1，如下

表 3-1 环保设施投资分项表

内容类型	排放源	污染物名称	治理方案	排放去向	环保投资(万元)
大气污染物	有组织	非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物、VOCs	有组织废气：注塑车间产生的废气经集气罩收集，与喷塑车间产生的废气合并汇入总管再经过 UV 光解+活性炭吸附处理后，经 15m 高排气筒排放；喷塑粉尘经集气罩收集经布袋除尘器（自带滤棉）处理，与铸铝车间电炉熔炼烟尘经布袋除尘器处理，经处理后的废气合并汇入 15 米排气筒排放。	有、无组织排放	19.5
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物、VOCs	加强车间通风	无组织排放	
水污染物	生活污水、备	COD _{Cr} 、氨氮	排入厂内旱厕处理后，外运堆肥	排放到污水处理厂	0.5
固体废物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统一清运	1
	生产车间	边角料、不合格品、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘	边角料全部外售废旧物资公司，注塑产生的废塑料件粉碎后回用于注塑生产，铸铝车间不合格铸铝件外售废旧物资公司，废包装材料外售废旧物资公司。	外售综合利用	

		废活性炭	固废暂存间	交由有资质的单位处理	
噪声	工作期间生产设备及风机运行过程中产生的机械噪声，经过车间隔音和生产区距离衰减并实施一定的降噪措施能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。				4
合计					25

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表主要结论（摘要）：

1、项目概况

鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司投资 100 万，于山东省菏泽市鄄城县郑营镇刘寺村南，收购现有厂房建设年产 10 万台浴霸项目。本项目占地面积 9900 平方米，项目主要购置冲压机、液压机、注塑机、组装生产线等设备，项目建成后形成年产 10 万台浴霸的生产规模。

2、产业政策及环保政策

项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修正本）中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许类，也不属于《当前部分行业制止低水平重复建设目录》规定限制、禁止类产业范围，本项目所用设备不含产业结构调整指导目录中的限制于淘汰设备。项目的建设符合国家产业政策。

3、选址及规划用地合理性分析

本项目位于山东省菏泽市鄄城县郑营镇刘寺村南。项目不属于《制止目录》《限制目录》中建设项目，不属于该文件中限批或禁批的范围，根据郑营镇人民政府出具的证明文件，本项目用地属于建设用地，符合相关土地政策。

4、环境质量状况

评价区域环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。根据鄄城环保局监测站地下水检测结果，鄄城县地下水环境质量现状已不能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III 类标准要求。项目所在区域无工矿企业以及其他高噪声源，区域声环境现状较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

5、营运期环境影响结论

(1)大气环境影响分析

废气主要为注塑过程产生的烘干和注塑有机废气、喷塑过程产生的喷塑粉尘和固化有机废气以及铸铝过程电炉熔炼烟尘，按照废气排放形式可分为有组织排放和无组织排放。

• 有组织废气

注塑车间烘干、注塑排放的有机废气和喷塑车间固化工序产生的有机废气，

经 UV 光催化+活性炭吸附装置处理通过 15m 高排气筒 P1 排放，其中注塑车间烘干、注塑排放的有组织非甲烷总烃排放浓度，苯乙烯排放浓度均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 5 标准限值要求（非甲烷总烃 6mg/m³，苯乙烯：20mg/m³）；喷塑车间固化工序产生的有机废气（VOCs）排放浓度和排放速率均能满足山东省《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）表 2 金属制品排放限值标准要求（VOCs 2.4kg/h，10mg/m³），对周围环境影响较小。

喷塑车间喷塑粉尘和铸铝车间电炉熔炼烟尘，经各自配套的布袋除尘（自带滤棉）处理后，废气汇入 15m 高排气筒 P2 排放，废气粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）一般控制区排放标准（颗粒物：10mg/m³），排放速率满足《大污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中表 2 二级标准（3.5kgh），对周围环境影响较小。

- 无组织废气

主要为生产过程未被收集逸散的粉尘和有机废气（VOCs）

无组织粉尘厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物：1mg/m³）；无组织 VOCs 厂界浓度满足山东省《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）表 3 标准中厂界监控点浓度限值（VOCs：2.0mg/m³）；苯乙烯厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值（5mg/m³）；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 9 标准限值要求（4mg/m³）。

本项目生产过程中无组织排放的粉尘、苯乙烯、非甲烷总烃、VOCs 厂界浓度均能满足无组织排放监控浓度限值要求，对大气环境影响较小。

综上分析，项目生产过程中，坩埚熔化、拉丝过程产生的含尘有机废气经集气罩收集，并引布袋除尘装置处理后再经 UV 光解处理后，通过 15m 高排气筒有组织排放。有组织烟尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）表 2 重点控制区污染物排放浓度限值，外排速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中 15m 排放速率要求；有组织非甲烷总烃处理后排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—

1996)表2非甲烷总烃最高允许排放浓度限值要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297196)表2中的二级标准要求,能够达标排放,对外环境影响较小。

未被收集的烟尘、非甲烷总烃和车间捻线过程中产生的玻璃棉尘一同通过车间通风排放。经估算模式预测,无组织颗粒物和无组织非甲烷总烃厂界外最大落地浓度均低于《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,能够实现达标排放。对周边空气环境的影响较小。本项目设置以生产车间边界向外100m的卫生防护距离。根据山东鸿鸽测绘科技有限公司提供的测绘报告,距离本项目生产车间最近的敏感点为项目东北侧102.45米的刘寺村住户,卫生防护距离符合要求。同时环评建议当地政府有关部门在其卫生防护距离范围内不再批准建设住宅、医院、学校等环境敏感类建筑。

(2) 废水

本项目废水主要为生活污水,经化粪池处理后委托环卫部门清运处理,不外排,对周边水体不会造成影响。

(3) 噪声

项目主要噪声源为设备运转产生,在设计中选用低噪声设备并对设备安装中基础做减震处理,针对声源采取不同的吸声、隔声、消声等措施,通过厂区绿化隔声降噪再经距离衰减后,厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准(昼间:60dB(A))的要求。

(4) 固体废物环境影响分析

项目主要固体废物为边角料、不合格品、废包装材料,布袋除尘器收尘、废UV光灯管、废活性炭和职工产生的生活垃圾。生活垃圾统一收集、分类存放,由环卫部门定期清运;生产过程产生的边角料全部外售废旧物资公司,产生的不合格品中注塑产生的废塑料件粉碎后回用注塑生产,铸铝车间不合格铸铝件外售废旧物资公司,废包装材料外售废旧物资公司;废UV光灯管、废活性炭属于危险废物,收集后在厂区内危废暂存间内暂存,定期交有资质单位公司处置。项目产生的固体废物全部得到有效处理处置,对周围环境影响较小

6、环境风险分析结论

本项目不涉及危险物料,环境风险主要为火灾事故产生的危害。项目单位严

格执行风险防范及应急措施后，加强管理，严格操作，避免人为因素造成事故，可将环境风险控制在可接受的水平之内。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策、选址基本合理、污染物的防治措施在技术上和经济上可行，能实现达标排放。项目在建设过程中应切实落实本报告的各项污染防治措施和环境管理措施，确保污染物稳定达标排放。在此基础上，本项目的建设在环境保护方面是可行的。

二、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
1、该项目废水主要为生活污水。按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。生活污水经化粪池预处理后交由环卫部门处理，废水一律不外排，化粪池须做好防渗措施。	经核实，本项目注塑冷却用水循环使用，不外排，铸铝冷却水全部蒸发损耗，废水主要是生活污水，排入旱厕，外运堆肥。	已落实
2、该项目产生的废气主要是注塑过程中烘干和注塑产生的有机废气、喷塑过程产生的喷塑粉尘和固化工序产生的有机废气以及铸铝过程电炉熔炼烟尘。注塑车间烘干、注塑排放的有机废气和喷塑车间固化工序产生的有机废气收集后引至“UV 光催化+活性炭吸附装置”进行处理，处理达标后通过不低于 15 米高的排气筒排放，排放时注塑车间烘干、注塑工序排放的有机废气中非甲烷总烃排放浓度、苯乙烯排放浓度均须满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 5 标准限值要求，喷塑车间固化工序产生的有机废气排放浓度和排放速率均须满足山东省《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）表 2 金属制品排放限值标准要求。喷塑车间喷塑粉尘和铸铝车间电炉熔炼烟尘，分别经各自配套的布袋	经核实工序均采用电加热，在注塑工序上方设置集气罩以及在喷塑工序固化烤箱的出口处设置集气罩，产生的注塑烘干废气和注塑有机废气，与喷塑过程固化废气通过废气总管合并并汇入 UV 光氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒外排。在喷塑工序、电炉熔炼上方分别设置集气罩，喷塑车间产生的喷塑粉尘经过布袋除尘器处理和铸铝车间电炉熔炼产生的烟尘经过布袋除尘器（自带滤棉）处理，经处理后的废气合并入 15 米高排气筒排放。本项目设置以生产车间边界向外 100m 的卫生防护距离。距离本项目生产车间最近的	已落实

<p>除尘处理达标后通过不低于 15 米高的排气筒排放，废气粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）一般控制区排放标准，排放速率须满足《大污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中表 2 二级标准。该项目排放的无组织废气中无组织粉尘厂界浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，无组织 VOCs 厂界浓度须满足山东省《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）表 3 标准中厂界监控点浓度限值，苯乙烯厂界浓度须满足《恶臭污染物排放标准》GB14554—93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值，非甲烷总烃须满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 9 标准限值要求。该项目运行后喷塑、注塑和铸铝车间均须设置 100 米的卫生防护距离。工序涉及加热的，均采用电加热，不得私自建设燃油、燃煤锅炉。</p>	<p>敏感点为项目东北侧 102.45 米的刘寺村住户，卫生防护距离符合要求。</p>	
<p>3、本项目运营后生产过程产生的边角料和铸铝车间不合格铸铝件收集后外售；注塑产生的废塑料件粉碎后回用于生产；废 UV 灯管、废活性炭均属于危险废物，均须交由有相关资质的单位进行处理，并执行联单转移制度；生活垃圾收集后由环卫部门统一处理，不得对环境产生二次污染。一般固废的处理措施和处置方案须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及修改单标准中相关要求；危险废物的处理措施和处置方案须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及修改单标准中要求，并加强各类危险废物储存、运输和处置全过程的环境管理，防止产生二次污染。</p>	<p>项目主要固体废物为边角料、不合格品、废包装材料，布袋除尘器收尘、废活性炭和职工产生的生活垃圾。生活垃圾统一收集、分类存放，由环卫部门定期清运；生产过程产生的边角料全部外售废旧物资公司，产生的不合格品中注塑产生的废塑料件粉碎后回用注塑生产，铸铝车间不合格铸铝件外售废旧物资公司，废包装材料外售废旧物资公司；废活性炭属于危险废物，收</p>	

	集后在厂区内危废暂存间内暂存，定期交有资质单位公司处置。项目产生的固体废物全部得到有效处理处置，对周围环境影响较小。	
4、车间内生产设备产生的噪声须经设备选型、屏蔽减振及绿化带衰减等措施进行处理，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准。	经核实，噪声主要为生产设备噪声。采取降噪、隔声、减振和加强设备日常维护，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	已落实
5、项目须编制事故应急预案，做好事故防范措施。	无应急预案	已落实

经落实情况可知，本项目为编制应急预案以及现在使用旱厕，项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

表五

验收监测质量保证及质量控制：				
验收监测质量保证及质量控制：				
1.本次验收检测采用的检测方法、采样及检测仪器见表 5-1、5-2。				
表 5-1 检测分析方法一览表				
检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限	检测人员
无组织废气				
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	卜乾乾
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³	徐慧
苯乙烯	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.0006mg/m ³	王封佩
VOCs	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³	徐慧
有组织废气				
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³	卜乾乾
		GB/T 16157-1996	/	
苯乙烯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004mg/m ³	王封佩
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³	徐慧
VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³	徐慧
噪声检测				
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/	张恩磊

表 5-2 采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样设备	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-044
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-043
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-042
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-041
	污染源真空箱采样器	MH3051 型	YH(J)-05-131
	污染源真空箱采样器	MH3051 型	YH(J)-05-132
	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-045
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-039

检测分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	气相色谱仪	GC-7860	YH(J)-04-034
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-086

2、质量控制和质量保证和质量控制

检测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了检测过程中各检测点位布置的科学性和可比性；检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书；检测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。

3、噪声检测分析质量保证和质量控制

厂界噪声检测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在检测前后进行校准，声级计测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB。

4、气体检测分析质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行。采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。在监测时保证其采样流量的准确，方法的检出限满足要求。

表六

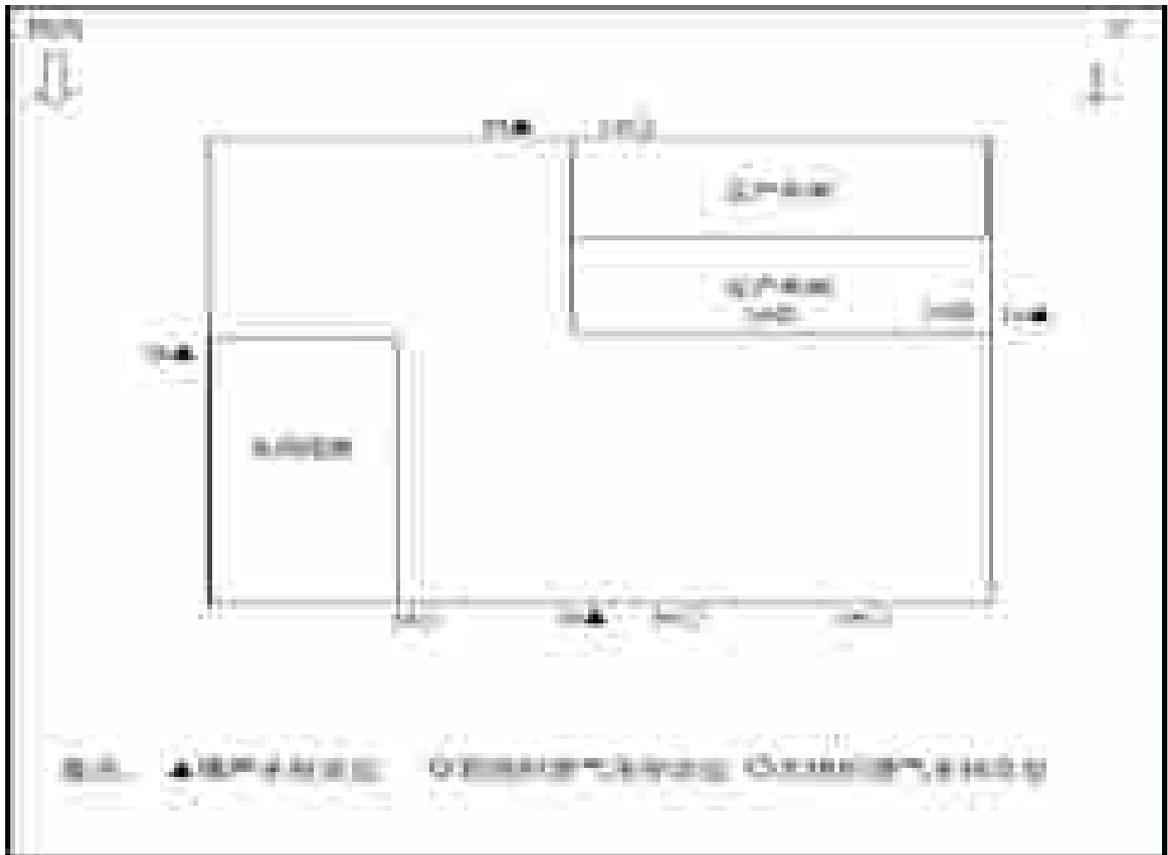
验收监测内容:

1、采样日期、点位及频次

表 6-1 检测信息一览表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2018.12.12 至 2018.12.13	1#排气筒进、出口（注塑车间）	非甲烷总烃、苯乙烯	检测 2 天，3 次/天
	1#排气筒进、出口（喷塑车间）	VOCs	检测 2 天，3 次/天
	2#排气筒进、出口（2 进 1 出）	颗粒物	检测 2 天，3 次/天
	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、VOCs	检测 2 天，4 次/天
	厂界四周	噪声	连续 2 天，昼、夜间各 1 次

2、厂界布点及点位示意图



表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目年工作日 300 天，实行 1 班制，每班 8 小时，年工作小时 2400 小时。企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目设计生产能力年产 10 万台浴霸项目。验收监测期间企业正常生产，监测期间，生产负荷为 95.4%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75% 以上的基本要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。现场监测期间生产负荷情况详见表 7-1。

表 7-1 生产负荷统计表

时间	产品种类	设计生产能力 (台/天)	实际生产能力 (台/天)	负荷 (%)
2018.12.12	浴霸	333.3	312	93.6
2018.12.13			324	97.2

验收监测结果：

表 7-2：无组织废气检测结果一览表

检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.12.12	颗粒物	0.205	0.367	0.363	0.365
		0.243	0.400	0.355	0.386
		0.211	0.398	0.393	0.395
		0.240	0.403	0.382	0.362
2018.12.13	颗粒物	0.204	0.408	0.358	0.417
		0.244	0.357	0.407	0.390
		0.258	0.355	0.393	0.418
		0.204	0.415	0.399	0.407
2018.12.12	非甲烷总烃	1.44	3.07	3.18	3.60
		1.81	2.94	3.00	2.99
		1.70	2.98	3.40	3.09
		1.62	2.56	3.57	3.58
2018.12.13	非甲烷总烃	1.68	2.15	3.18	3.36
		1.62	2.28	3.00	3.30
		1.72	2.66	2.92	3.26

		1.70	2.42	3.38	3.43
2018.12.12	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.12.13	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.12.12	VOCs	1.60	1.95	1.81	1.81
		1.34	1.88	1.91	1.97
		1.32	1.81	1.95	1.66
		1.43	1.99	1.98	1.68
2018.12.13	VOCs	1.50	1.84	1.80	1.88
		1.29	1.95	1.85	1.93
		1.05	1.85	1.81	1.90
		1.35	1.93	1.90	1.99
<p>监测期间，厂界颗粒物最大浓度为 0.418mg/m³，非甲烷总烃最大排放浓度为 3.60mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放标准（颗粒物 ≤ 1.0mg/m³、非甲烷总烃 ≤ 4.0mg/m³）。</p> <p>无组织 VOCs 最大排放浓度为 1.99mg/m³，满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表 3 中金属制品排放限值（VOCs ≤ 2.0mg/m³）。</p> <p>无组织苯乙烯最大浓度为 <0.0006mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物二级现有（苯乙烯 ≤ 7.0mg/m³）</p>					

表 7-3：有组织废气检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.12.12	1#排气筒进口 (注塑车间)	非甲烷总烃	50.5	48.3	49.3	49.4	0.287	0.274	0.282	0.281
		苯乙烯	0.025	0.020	0.025	0.020	1.42×10 ⁻⁴	1.13×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻⁴
		流量 (Nm ³ /h)	5683	5674	5713	5690	---	---	---	---
	1#排气筒出口 (注塑车间)	非甲烷总烃	20.8	21.9	22.2	21.6	0.133	0.140	0.142	0.138
		苯乙烯	0.009	0.009	0.008	0.010	5.75×10 ⁻⁵	5.77×10 ⁻⁵	5.12×10 ⁻⁵	5.55×10 ⁻⁵
		流量 (Nm ³ /h)	6389	6409	6397	6398	---	---	---	---
	非甲烷总烃净化效率 (%)		---	---	---	---	53.7	48.8	49.6	50.7
苯乙烯净化效率 (%)		---	---	---	---	59.5	49.2	64.2	58.2	
2018.12.13	1#排气筒进口 (注塑车间)	非甲烷总烃	51.3	50.4	51.3	51.0	0.291	0.287	0.293	0.290
		苯乙烯	0.020	0.022	0.020	0.020	1.13×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁴	1.14×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴
		流量 (Nm ³ /h)	5673	5687	5714	5691	---	---	---	---
	1#排气筒出口 (注塑车间)	非甲烷总烃	23.0	23.6	25.5	24.0	0.147	0.152	0.164	0.154
		苯乙烯	0.009	0.008	0.009	0.010	5.75×10 ⁻⁵	5.15×10 ⁻⁵	5.78×10 ⁻⁵	5.56×10 ⁻⁵
		流量 (Nm ³ /h)	6393	6442	6418	6418	---	---	---	---
	非甲烷总烃净化效率 (%)		---	---	---	---	49.5	47.0	44.2	46.9
苯乙烯净化效率 (%)		---	---	---	---	49.3	58.8	49.5	52.7	

表 7-3: 有组织废气检测结果一览表 (续)

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.12.12	1#排气筒进口 (喷塑车间)	VOCs	50.5	48.3	49.3	49.4	0.287	0.274	0.282	0.281
		流量 (Nm ³ /h)	5683	5674	5713	5690	---	---	---	---
	1#排气筒出口 (喷塑车间)	VOCs	20.8	21.9	22.2	21.6	0.133	0.140	0.142	0.138
		流量 (Nm ³ /h)	6389	6409	6397	6398	---	---	---	---
	VOCs 净化效率 (%)		---	---	---	---	53.7	48.8	49.6	50.7
2018.12.13	1#排气筒进口 (喷塑车间)	VOCs	51.3	50.4	51.3	51.0	0.291	0.287	0.293	0.290
		流量 (Nm ³ /h)	5673	5687	5714	5691	---	---	---	---
	1#排气筒出口 (喷塑车间)	VOCs	23.0	23.6	25.5	24.0	0.147	0.152	0.164	0.154
		流量 (Nm ³ /h)	6393	6442	6418	6418	---	---	---	---
	VOCs 净化效率 (%)		---	---	---	---	49.5	47.0	44.2	46.9

表 7-3: 有组织废气检测结果一览表 (续)

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.12.12	2#排气筒进口 1	颗粒物	73.4	72.9	72.0	72.8	0.202	0.199	0.206	0.202
		流量 (Nm ³ /h)	2748	2724	2856	2776	---	---	---	---
	2#排气筒进口 2	颗粒物	64.4	67.8	65.9	66.0	0.130	0.135	0.134	0.133
		流量 (Nm ³ /h)	2018	1994	2027	2013	---	---	---	---
	2#排气筒出口	颗粒物	5.3	5.5	5.9	5.6	0.0267	0.0278	0.0299	0.0281
		流量 (Nm ³ /h)	5040	5053	5072	5055	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.9	91.7	91.2	91.6
2018.12.13	2#排气筒进口 1	颗粒物	71.4	74.9	75.0	73.8	0.203	0.212	0.212	0.209
		流量 (Nm ³ /h)	2845	2833	2830	2836	---	---	---	---
	2#排气筒进口 2	颗粒物	65.1	64.3	62.5	64.0	0.132	0.128	0.126	0.128
		流量 (Nm ³ /h)	2020	1995	2010	2008	---	---	---	---
	2#排气筒出口	颗粒物	5.3	5.6	5.0	5.3	0.0269	0.0284	0.0254	0.0269
		流量 (Nm ³ /h)	5074	5074	5074	5074	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	92.0	91.7	92.5	92.0

检测结果表明：1#排气筒注塑车间非甲烷总烃、苯乙烯最大排放浓度值为25.5mg/m³、0.009mg/m³，最大排放速率为0.164kg/h、5.78×10⁻⁵kg/h 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5中排放标准（非甲烷总烃浓度≤60mg/m³、苯乙烯≤20mg/m³）。

1#排气筒喷塑车间VOCs最大排放浓度值为25.5mg/m³，最大排放速率为0.164kg/h满足山东省《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表2中金属制品排放限值（VOCs≤50mg/m³、速率2.0kg/h）。

2#排气筒颗粒物最大排放浓度值为5.9mg/m³，最大排放速率为0.0299kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物≤10mg/m³）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准排放速率要求，3.5kg/h）。

表 7-4：噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]
2018.12.12	1#东厂界	57.0	45.6
	2#南厂界	53.6	44.2
	3#西厂界	55.2	43.5
	4#北厂界	58.4	47.3
2018.12.13	1#东厂界	54.7	43.9
	2#南厂界	57.2	46.9
	3#西厂界	54.8	42.7
	4#北厂界	58.8	47.5
标准限值		60	50

备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。

附表

气象条件参数

检测日期	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	低云量	总云量
2018.10.13	12.7	100.1	2.2	S	2	3
	17.8	100.7	2.3	S	1	3
	22.1	101.2	2.2	S	1	3
	20.2	100.9	2.4	S	2	3
2018.10.14	14.7	100.8	2.3	S	2	4
	16.8	101.0	2.1	S	1	3
	20.2	100.7	2.4	S	1	3
	18.7	100.9	2.7	S	2	3

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在53.6-58.8dB(A)之间。夜间噪声值在42.7-47.5dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求。

表八

验收监测结论:

验收监测结论:

1、鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司年产 10 万台浴霸项目，项目建设选址位于山东省菏泽市鄄城县郑营镇刘寺村南，2018 年 10 月，鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托山东伟峰环境科学研究院编制完成了《鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司年产 10 万台浴霸项目环境影响报告表》报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2018 年 10 月 17 日，鄄城县环境保护局对《关于鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司年产 10 万台浴霸项目环境影响报告表的批复意见》（单环审[2018]203 号）予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 25%。

4、经落实情况可知，本项目为编制应急预案以及现在使但是用旱厕，项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

5、该项目环保设施建设情况如下：

在注塑工序和喷塑工序上方设置集气罩，收集的废气汇入总管由 UV 光催化+活性炭吸附装置处置后，通过 15 米高排气筒排放。喷塑车间产生的废气由集气罩收集经布袋除尘器（自带滤棉）处理，铸铝车间电炉熔炼烟尘由集气罩收集经布袋除尘器处理，经处理后的废气合并汇入 15 米高排气筒排放；旱厕 1 座；选用低噪声设备、隔声降低噪声；

6、公司制定了详细的环境管理制度，人员经公司培训，熟悉设备操作，最大限度降低环境污染事故发生的可能性。

7、验收监测结果综述：

1) 监测期间，厂界颗粒物最大浓度为 $0.418\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $3.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放标准（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

无组织 VOCs 最大排放浓度为 $1.99\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足山东省《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表 3 中金属制品排放限值（VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

无组织苯乙烯最大浓度为 $<0.0006\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中恶臭污染物二级现有（苯乙烯 $\leq 7.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2）验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 53.6-58.8dB(A)之间。夜间噪声值在 42.7-47.5dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求。

3）检测结果表明：1#排气筒注塑车间非甲烷总烃、苯乙烯最大排放浓度值为 $25.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.164\text{kg}/\text{h}$ 、 $5.78 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中排放标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

1#排气筒喷塑车间VOCs最大排放浓度值为 $25.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.164\text{kg}/\text{h}$ ，满足山东省《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表2中金属制品排放限值（VOCs $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $2.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

2#排气筒颗粒物最大排放浓度值为 $5.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0299\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准排放速率要求， $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

1#排气筒非甲烷总烃两日净化效率为 44.2%-53.7%、苯乙烯两日净化效率为 49.2%-64.2%、VOCs 两日净化效率为 44.2%-53.7%；2#排气筒颗粒物两日净化效率为 91.2%-92.5%。

8、项目主要固体废物为边角料、不合格品、废包装材料，布袋除尘器收尘、废活性炭和职工产生的生活垃圾。生活垃圾统一收集、分类存放，由环卫部门定期清运；生产过程产生的边角料全部外售废旧物资公司，产生的不合格品中注塑产生的废塑料件粉碎后回用注塑生产，铸铝车间不合格铸铝件外售废旧物资公司，废包装材料外售废旧物资公司；废活性炭属于危险废物，收集后在厂区内危废暂存间内暂存，定期交有资质单位公司处置。项目产生的固体废物全部得到有效处理处置，对周围环境影响较小。

综上所述，该项目排放的固废均得到合理的处理或利用，不产生二次污染，通过采取措施后，一般工业固体废弃物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及修改单要求，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

9、本项目卫生防护距离确定为：生产车间外 100m 所综合包络的范围。距离本项目最近的敏感点为项目东北侧 102.4 米的刘寺村住户，满足卫生防护距离设置的要求。

10、总量指标

项目所有工序采用电加热，不产生 SO₂、NO_x，无需申请总量。

项目生活污水经旱厕处理后，定期清运堆肥，因此不需要申请 COD 和氨氮总量指标。

综上所述，鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司在建设过程中，环保审批手续齐全。该项目实际投资 100 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资 25%。企业制定了环保管理制度，明确了环保管理机构及其职责，办公室负责项目环保管理和环保档案的收存。该项目废气采取有效措施后能够实现达标排放，废水得到合理处置，固体废物均能够得到妥善处理、实现综合利用；厂界噪声达标。满足项目竣工环境保护验收条件。

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年产 10 万台浴霸项目						建设地点	单县北外环玻纤小区					
	行业类别	C385 家用电力器具制造						建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造					
	设计生产能力	年产 10 万台浴霸						实际生成能力	年产 10 万台浴霸		环评单位	山东伟峰环境科学研究院有限公司		
	环评文件审批机关	鄆城县环境保护局						审批文号	鄆环审[2018]203 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2018 年 6 月						竣工日期	2018 年 12 月 10 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	鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司						环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算 (万元)	100						环保投资总概算 (万元)	25		所占比例 (%)	25		
	实际总投资 (万元)	100						实际环保投资 (万元)	25		所占比例 (%)	25		
	废水治理 (万元)	0.5	废气治理 (万元)	19.5	噪声治理 (万元)	4	固废治理 (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			年平均工作时	2400			
运营单位	鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司						运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	----		验收时间	2018.12			
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)	本期工程自身消减量 (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”消减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代消减量 (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				0.8064	0.7404	0.066							+0.066
	氮氧化物													
	工业固体废物													
项目相关的其它污染物	非甲烷总烃				0.6852	0.3348	0.3504						+0.3504	
	苯乙烯				0.0003	0.0002	0.0001						+0.0001	

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/年。

附件 1：营业执照



鄞城县环境保护局

鄞环审【2012】第2号

关于鄞城县强潮电器有限公司年产10万台电熨斗项目环评批复意见

鄞环审【2012】第2号

鄞环审【2012】第2号

鄞环审【2012】第2号

鄞环审【2012】第2号

鄞环审【2012】第2号

附件 3：检测委托书



附件 4：检测报告



检测报告说明

1. 本报告为本公司检测中心依据国家强制性标准 GB 175 编制而成。
2. 本报告依据国家现行标准、规范和现行有效标准编制。
3. 本报告检测项目：净浆流动度。
4. 本报告只反映检测时样品的实际情况，用于该样品提供此次检测目的检测数据输出，不作为质量、生产控制、质量控制的依据，不作为法律依据。
5. 本报告只反映检测时样品的实际情况，本报告只反映检测时样品的实际情况，不作为法律依据、生产控制、质量控制的依据，不作为法律依据。
6. 本报告只反映检测时样品的实际情况，不作为法律依据。
7. 本报告只反映检测时样品的实际情况，不作为法律依据。

地址：广东省广州市天河区岑村沙东大街（广州质量监督检测院）

邮编：511400

电话：020-87339999

E-mail: gdgdl@163.com

5. 附录

德商西门子能源(中国)有限公司(以下简称“西门子”)是国际领先的能源供应商。在工业领域, 我们为客户提供从发电到输电的完整解决方案。我们拥有先进的技术和丰富的经验, 能够满足客户在发电、输电、配电和用电各个环节的需求。我们致力于为客户提供高质量、可靠、环保的能源产品和服务。

1. 公司简介

1.1 发展历程

图 1-1 德商西门子能源发展历程

年份	事件	意义	备注
1845	西门子在德国创立	公司成立	西门子有限公司
1890	西门子进入中国	开拓中国市场	西门子(中国)有限公司
1995	西门子收购西门子能源	业务整合	西门子能源有限公司
2000	西门子能源在中国设立分公司	扩大在中国的业务	西门子能源(中国)有限公司
2005	西门子能源在中国设立分公司	扩大在中国的业务	西门子能源(中国)有限公司
2010	西门子能源在中国设立分公司	扩大在中国的业务	西门子能源(中国)有限公司

1.2 主要业务

德商西门子能源(中国)有限公司的主要业务包括: 发电、输电、配电和用电。我们拥有先进的技术和丰富的经验, 能够满足客户在发电、输电、配电和用电各个环节的需求。我们致力于为客户提供高质量、可靠、环保的能源产品和服务。

2. 产品和服务

图 2-1 德商西门子能源产品和服务

产品/服务	描述	特点	应用领域	备注
发电	火力发电、水力发电、风力发电、太阳能发电	高效、可靠、环保	发电站、工业园区	100%
输电	高压输电、中压输电、低压输电	稳定、安全、节能	输电线路、变电站	95%
配电	智能配电、无功补偿、谐波治理	智能化、节能、环保	配电室、工业园区	90%
用电	节能改造、能效管理、需求侧管理	节能、减排、降耗	工厂、商业建筑	85%

表 2.10.1 主要材料表

表 2.10.1.1 主要材料表

材料名称	规格	单位	数量	备注
钢筋				
HPB300	Φ12	kg	1000	
HRB400	Φ12	kg	1000	
HRB400	Φ14	kg	1000	
HRB400	Φ16	kg	1000	
HRB400	Φ18	kg	1000	
HRB400	Φ20	kg	1000	
HRB400	Φ22	kg	1000	
HRB400	Φ25	kg	1000	
HRB400	Φ28	kg	1000	
HRB400	Φ32	kg	1000	

表 2.10.1.2 主要材料表

材料名称	规格	单位	数量
商品混凝土	C15	m ³	1000
	C20	m ³	1000
	C25	m ³	1000
	C30	m ³	1000
	C35	m ³	1000
	C40	m ³	1000
	C45	m ³	1000
	C50	m ³	1000
砂浆	M5	m ³	1000
	M7.5	m ³	1000
	M10	m ³	1000

(注: 单位: m³)



RECAPITULAZIONE

ESERCIZI

ESERCIZIO 1.1.10.15

ESERCIZIO 1.1.10.15

ESERCIZIO	ESERCIZIO	ESERCIZIO			
		ESERCIZIO	ESERCIZIO	ESERCIZIO	ESERCIZIO
ESERCIZIO 1.1.10.15.1	ESERCIZIO 1.1.10.15.1	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.1	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.2	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.3	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.4
		ESERCIZIO 1.1.10.15.1.5	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.6	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.7	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.8
		ESERCIZIO 1.1.10.15.1.9	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.10	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.11	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.12
		ESERCIZIO 1.1.10.15.1.13	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.14	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.15	ESERCIZIO 1.1.10.15.1.16
ESERCIZIO 1.1.10.15.2	ESERCIZIO 1.1.10.15.2	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.1	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.2	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.3	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.4
		ESERCIZIO 1.1.10.15.2.5	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.6	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.7	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.8
		ESERCIZIO 1.1.10.15.2.9	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.10	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.11	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.12
		ESERCIZIO 1.1.10.15.2.13	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.14	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.15	ESERCIZIO 1.1.10.15.2.16
ESERCIZIO 1.1.10.15.3	ESERCIZIO 1.1.10.15.3	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.1	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.2	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.3	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.4
		ESERCIZIO 1.1.10.15.3.5	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.6	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.7	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.8
		ESERCIZIO 1.1.10.15.3.9	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.10	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.11	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.12
		ESERCIZIO 1.1.10.15.3.13	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.14	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.15	ESERCIZIO 1.1.10.15.3.16
ESERCIZIO 1.1.10.15.4	ESERCIZIO 1.1.10.15.4	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.1	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.2	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.3	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.4
		ESERCIZIO 1.1.10.15.4.5	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.6	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.7	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.8
		ESERCIZIO 1.1.10.15.4.9	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.10	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.11	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.12
		ESERCIZIO 1.1.10.15.4.13	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.14	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.15	ESERCIZIO 1.1.10.15.4.16
ESERCIZIO 1.1.10.15.5	ESERCIZIO 1.1.10.15.5	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.1	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.2	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.3	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.4
		ESERCIZIO 1.1.10.15.5.5	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.6	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.7	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.8
		ESERCIZIO 1.1.10.15.5.9	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.10	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.11	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.12
		ESERCIZIO 1.1.10.15.5.13	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.14	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.15	ESERCIZIO 1.1.10.15.5.16



Table 1. Summary of the data

Year	Country	Sector	Emissions (kt)							
			CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆	Total	Weighted
2000	Australia	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
	Canada	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
2001	Australia	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
	Canada	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
2002	Australia	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
	Canada	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
2003	Australia	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
	Canada	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
2004	Australia	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
	Canada	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
2005	Australia	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
	Canada	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
2006	Australia	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
	Canada	Manufacturing and construction	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Electricity and heat	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400
		Transport	10,000	100	100	100	100	100	10,400	10,400

Table 1.1: Summary of the data

Table 1.1: Summary of the data

Region	Country	Year	Emissions (kt CO ₂ e)							
			Transport				International aviation and shipping			
			1	2	3	4	5	6	7	8
Africa	Algeria	1990	100	100	100	100	100	100	100	100
		2000	100	100	100	100	100	100	100	100
	Egypt	1990	100	100	100	100	100	100	100	100
		2000	100	100	100	100	100	100	100	100
Morocco	1990	100	100	100	100	100	100	100	100	
	2000	100	100	100	100	100	100	100	100	
Asia	China	1990	100	100	100	100	100	100	100	100
		2000	100	100	100	100	100	100	100	100
	India	1990	100	100	100	100	100	100	100	100
		2000	100	100	100	100	100	100	100	100
Japan	1990	100	100	100	100	100	100	100	100	
	2000	100	100	100	100	100	100	100	100	
Europe	Germany	1990	100	100	100	100	100	100	100	100
		2000	100	100	100	100	100	100	100	100
	UK	1990	100	100	100	100	100	100	100	100
		2000	100	100	100	100	100	100	100	100
EU27	1990	100	100	100	100	100	100	100	100	
	2000	100	100	100	100	100	100	100	100	

Table 1.1: Summary of the data

表 1. 主要材料表

表 1. 主要材料表

材料名	単位	数量	単価
コンクリート	1000	100	1000
	2000	200	2000
	3000	300	3000
	4000	400	4000
鉄筋	1000	100	1000
	2000	200	2000
	3000	300	3000
	4000	400	4000
合計			

注: 数量は概算値であり、実際の施工状況により変動する可能性があります。

表 2. 主要材料表

材料名	単位	数量	単価	合計	備注
コンクリート	1000	100	1000	1000	
	2000	200	2000	2000	
	3000	300	3000	3000	
	4000	400	4000	4000	
鉄筋	1000	100	1000	1000	
	2000	200	2000	2000	
	3000	300	3000	3000	
	4000	400	4000	4000	

設計者: 〇〇〇〇〇
 監理者: 〇〇〇〇〇

施工者: 〇〇〇〇〇
 検査者: 〇〇〇〇〇

承認者: 〇〇〇〇〇
 承認日: 〇〇〇〇

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
 (〇〇〇〇〇〇〇〇)

〇〇〇〇〇〇

图 10-17 零件的视图



图 10-17 零件的视图





院校检测机构 资质认定证书

国家质量监督检验检疫总局
国家认证认可监督管理委员会
市场监管总局

根据《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国认证认可条例》、《检验检测机构资质认定管理办法》等法律法规，经本局核准，对符合《检验检测机构资质认定标准》要求的检验检测机构，颁发检验检测机构资质认定证书，准许其在证书附表所列的检验检测项目范围内开展检验检测活动。



附图 1：项目地理位置图





附图 2：厂区布置示意图

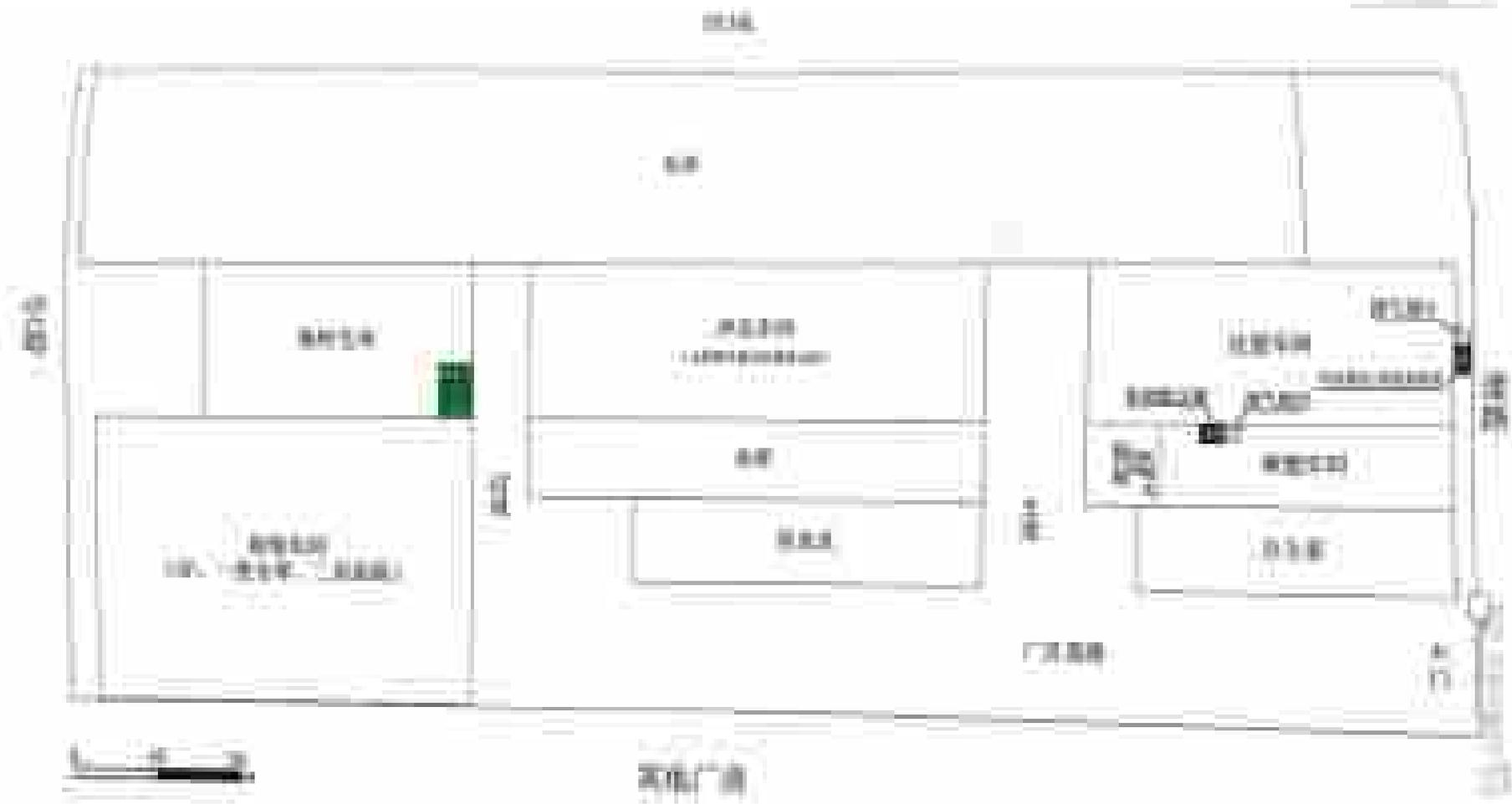


图 3：环保设备及现场采样照片



噪声监测



无组织废气检测



无组织废气检测



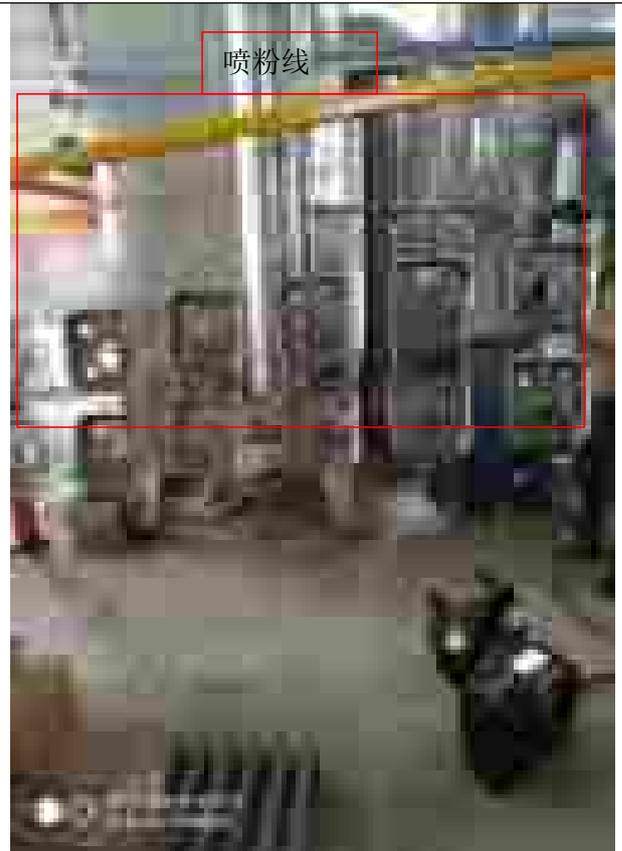
无组织废气检测



有组织废气检测



UV 光氧+活性炭吸附装置



有组织废气检测



喷塑车间



注塑车间注塑



冲压车间冲压机

验收意见及签名

鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司 年产 10 万台浴霸建设项目竣工环境保护验收意见

二〇一八年十二月十六日，鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司在市鄆城县郑营镇刘寺村南组织召开了鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司年产 10 万台浴霸建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。特别邀请鄆城县环境保护局有关人员参加验收指导。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于山东省菏泽市鄆城县郑营镇刘寺村南，总投资 100 万元，环保投资 25 万元，该项目主要建设内容有注塑车间、铸铝车间、喷塑车间、冲压车间、组装车间、仓库等，主要生产设备有注塑机、冲压机、液压机、折弯机、塑料粉碎机、浴霸组装生产线、碳化硅节能钳锅、JYD 立式转子压铸机、主副定子压入机等，主要原料为 PP 塑料、ABS 塑料、铁皮及彩购铝锭等，经烘干、混料、注塑、切边、冲孔、喷塑、固化、熔炼及压铸等工序，年产 10 万台浴霸项目。项目年工作时间 300 天，一班制，共 8 小时。

(二) 环保审批情况

山东伟峰环境科学研究院有限公司于 2018 年 8 月编制了《鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司年产 10 万台浴霸建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年 10 月通过菏泽市鄆城县环境保护局批复（鄆环审[2018]203 号）。

受鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2018 年 12 月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编

制本项目竣工环境保护验收监测方案。于 2018 年 12 月 12 日和 12 月 13 日连续两天进行验收监测。

（三）投资情况

项目总投资 100 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 25%。

（四）验收范围

鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司年产 10 万台浴霸建设项目。

二、工程变动情况

本项目生活废水由化粪池改为旱厕处理；应急预案未编制，其余均无变更。项目环评设计生产能力为本项目建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不存在重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目无生产工艺废水产生，注塑冷却用水循环使用，不外排，铸铝冷却水全部蒸发损耗；生活污水排入旱厕由周边农户定期清运肥田，不外排。因此对周围地表水环境影响较小。

（二）废气

建设项目产生的废气主要为烘干、注塑、喷塑固化过程产生的有机废气，喷塑过程产生的喷塑粉尘及铸造过程电炉熔炼烟尘。

（1）有组织废气

在注塑工序上方以及在喷塑工序固化烤箱的出口处设置集气罩，产生的注塑烘干废气和注塑有机废气，与喷塑过程固化废气通过废气总管合并并汇入 UV 光氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒 P1 外排。

在喷塑工序、电炉熔炼上方分别设置集气罩，喷塑车间产生的喷塑粉尘经过布袋除尘器处理和铸铝车间电炉熔炼产生的烟尘经过布袋除尘器处理，经处理后的废气合并入 15 米高排气筒 P2 排放。

无组织废气

项目无组织废气主要是注塑车间产生的有机废气和烘干废气、喷塑车间产生的固化废气、喷塑车间产生的粉尘以及铸铝车间电炉熔炼产生的烟尘，通过车间通风，排出车间内。

（三）噪声

本项目噪声主要来源于工作期间生产设备及风机运行过程中产生的机械噪声，选用低噪声设备并对设备安装中做基础减震，采取不同的吸声、隔声、消声措施。厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。本项目的生产噪声不会对周围敏感点产生明显影响。

（四）固废

项目主要固体废物为边角料、不合格品、废包装袋材料，布袋除尘器收尘、废活性炭和职工产生的生活垃圾。建有危废暂存间。

（五）卫生防护距离

距离本项目生产车间最近的敏感点为项目东北侧102.45米的刘寺村住户，卫生防护距离符合要求。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷93.6%--97.2%。

（一）污染物达标排放情况

1、废水：生活污水排入旱厕由周边农户定期清运肥田，不外排。

2、废气：

1) 无组织废气

监测期间，厂界颗粒物最大浓度为 $0.418\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $3.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中排放标准（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

无组织VOCs最大排放浓度为 $1.99\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足山东省《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表3中金属制品排放限值（VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

无组织苯乙烯浓度小于检出限 $0.0006\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1中恶臭污染物二级现有（苯乙烯 $\leq 7.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2) 有组织废气

检测结果表明：P1#排气筒注塑车间非甲烷总烃、苯乙烯最大排放浓度值为 $25.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.164\text{kg}/\text{h}$ 、 $5.78 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5中排放标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

P1#排气筒喷塑车间 VOCs 最大排放浓度值为 25.5mg/m³，最大排放速率为 0.164kg/h，满足山东省《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表 2 中金属制品排放限值（VOCs ≤ 50mg/m³、速率 2.0kg/h）。

P2#排气筒颗粒物最大排放浓度值为 5.9mg/m³，最大排放速率为 0.0299kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物 ≤ 10mg/m³）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准排放速率要求，3.5kg/h）。

3、噪声：

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 53.6-58.8dB(A)之间。夜间噪声值在 42.7-47.5dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求。

4、固体废物：

项目固体废物主要为脉冲布袋除尘器收尘、废包装物和生活垃圾。

项目脉冲布袋除尘器收尘收集后回用于生产；废包装袋收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门进行定期清运。项目固废通过采取措施后，均得到合理处置。固体废弃物处理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

（二）环保设施去除效率

废气治理设施

P1#排气筒非甲烷总烃两日净化效率为 44.2%-53.7%、苯乙烯两日净化效率为 49.2%-64.2%、VOCs 两日净化效率为 44.2%-53.7%；

P2#排气筒颗粒物两日净化效率为 91.2%-92.5%。

五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气、噪声监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

六、验收结论

鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司年产 10 万台浴霸建设项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

1、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。

2、补充关于无上访及环保违规的证明。加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

3、完善注塑有组织废气集气罩收集措施，提高有机废气收集效率。

4、进一步规范有组织排气筒编号、监测孔、永久性检测平台、环保设施及排气筒标识。

八、项目验收人员信息见附件。

鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司

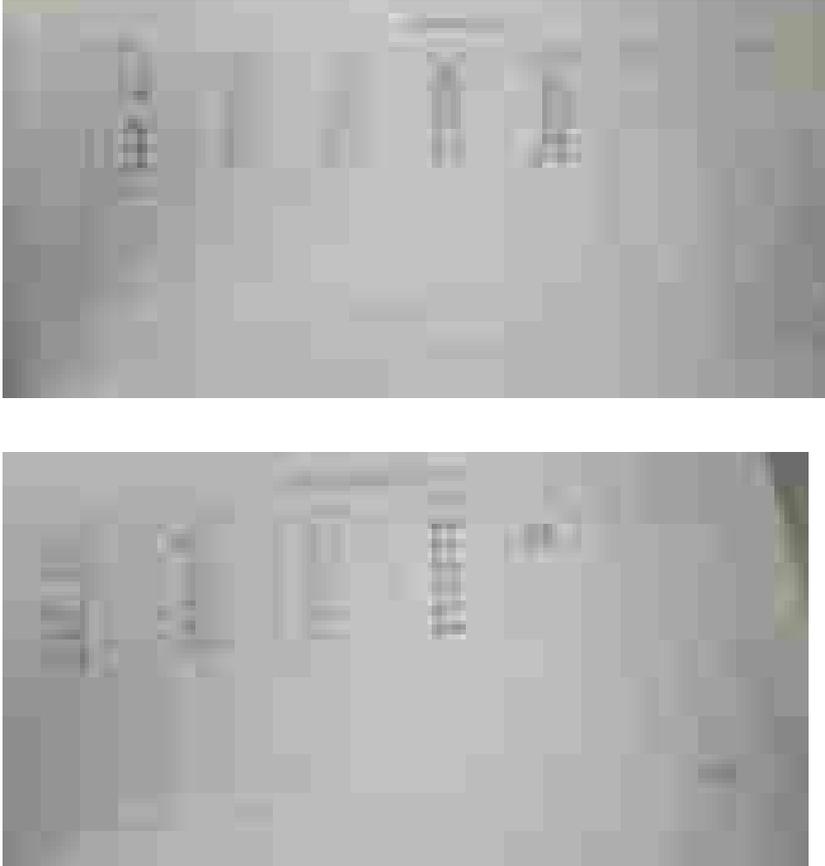
二〇一八年十二月十六日

其他需要说明的事项

一、整改说明

整改说明

二〇一八年十二月十六日，鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司在鄆城县郑营镇刘寺村南组织召开了鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司年产 10 万台浴霸建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由鄆城县蓝海电器有限公司鄆城第一分公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。特别邀请鄆城县环境保护局有关人员参加验收指导。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
1、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。	

	
<p>2、补充关于无上访及环保违规的证明。加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>定期检查环保设备的运行情况，提高收集效率，避免不必要的废气泄露。</p>

3、完善注塑有组织废气集气罩收集措施，提高有机废气收集效率。



4、进一步规范有组织排气筒编号、监测孔、永久性检测平台、环保设施及排气筒标识



鄄城县蓝海电器有限公司鄄城第一分公司

2019年2月28日

2、竣工及调试公示截图（网址：<http://www.sdyhjckj.com>）

绿水青山 金山银山



Home

Introduction text

News

News list item 1

Services

Service list item 1

Partners

Partner list item 1

Projects

Project list item 1

Case Studies

Case study list item 1

Testimonials

Testimonial list item 1

FAQ

FAQ list item 1

Contact Us

Contact form fields

Footer

Footer text

绿水青山 金山银山

生态优先 绿色发展 建设美丽中国

- Home
- News
- Services
- Projects
- Partners
- Investment
- Environment
- Corporate Social Responsibility
- Media Center
- FAQ
- Contact Us

At the top of the page, there is a navigation bar with links for Home, News, Services, Projects, Partners, Investment, Environment, Corporate Social Responsibility, Media Center, FAQ, and Contact Us. Below the navigation bar, the main content area features a large banner with the slogan "绿水青山 金山银山" (Green Mountains and Clear Water are Golden Mountains and Silver Mountains) and the sub-slogan "生态优先 绿色发展 建设美丽中国" (Prioritize Ecology, Green Development, Build a Beautiful China). The banner includes a central red circular logo. Below the banner, there are several sections of text and images, likely representing various projects or services offered by the organization. The text is in Chinese and appears to be a mix of headlines and descriptive paragraphs. The overall layout is clean and professional, with a focus on environmental and sustainable development themes.