**合力包装科技（青州）有限公司**

**年产5.5万吨包装材料改扩建项目（一期工程）竣工环境保护验收意见**

根据《建设项目环境保护管理条例》国务院令(2017)年第682 号和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号等要求，2023年11月15日，合力包装科技（青州）有限公司在青州市组织召开会议，对合力包装科技（青州）有限公司年产5.5万吨包装材料项目（一期工程）竣工环境保护验收进行现场审查。参加会议的有验收监测单位-山东道邦检测科技有限公司，并邀请了1名专家。会上成立了竣工环境保护验收组（名单附后）。

验收组听取了建设单位关于项目建设情况、环保设施建设和运行情况汇报，验收报告编制单位关于项目竣工环境保护验收监测报告编制情况的汇报，查勘了现场，审阅并核实了有关资料。形成竣工环境保护验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**1、建设地点、规模、主要建设内容**

项目位于山东省潍坊市青州市卡特彼勒工业园益王府南路 6577 号，益王府路西、井亭北路以北。项目厂址中心经纬度为东经 118°30′13.10″，北纬 36°38′40.63″。项目厂区东侧为益王府南路，西侧为百特电子，南侧为井亭北路，北侧为青州市康达车桥有限公司。项目占地 82000 平方米，建筑面积约 57000 平方米，其中生产车间25800 平方米，办公室及附属用房 5400 平方米，仓库 25800 平方米。总投资 30000 万元，环保投资 50 万元。购置柔板印刷机、挤出复合生产线、分切机、包装流水线等生产设备。项目建成后，具备年产液体食品无菌包装用纸基复合材料 2.5 万吨、液体食品保鲜用纸基复合材料 2 万吨及塑料印刷制品 1 万吨，塑料瓶盖8000吨的生产规模。

本次验收一期工程，购置挤出复合生产线、复合机等设备43台套，年产液体无菌包装用纸基复合材料1.5万吨、塑料印刷制品0.6万吨、液体保鲜用纸基复合材料1.9万吨。

**2、建设过程及环保审批情况**

2017年05月青州市方元环境影响评价服务有限公司收企业委托编制完成了《青州合力包装新材料有限公司年产5.5万吨包装材料项目环境影响报告表》。2017年05月17日青州市环境保护局对项目环评进行了批复，批复文号：青环审表字[2017]95号。

2023年7月山东房源环境产业有限公司完成了《合力包装科技（青州）有限公司产5.5万吨包装材料改扩建项目环境影响报告表》，2023年8月10日潍坊市生态环境局青州分局对项目环评进行了批复，批复文号：青环审表字【2023】118号。

**3、投资情况**

项目一期工程实际总投资2000万元，其中环保投资20万元，占总投资的1%。

**4、验收范围**

本次验收范围仅限年产5.5万吨包装材料项目（一期工程）的装置及其配套设施的建设内容。

**5、生产负荷**

经查验生产和运行记录，监测期间各生产工序生产负荷为80-89.3%，环保设施运行正常。

**6、工作制度**

现有职工240人，采用单班工作制，每班工作8小时，年工作300天。

**二、工程变动情况**

项目一期工程实际建设情况和项目环评报告及批复相比，未发生重大变动。

**三、环境保护设施建设情况**

**1、废水**

本项目产生的废水主要是生活污水及生产废水。

项目生产过程中清洗水性油墨桶废水，经废水处理系统处理后循环利用不外排；职工生活污水经化粪池暂存后排入市政污水管网，经青州市弥河污水净化有限公司处理后达标排入弥河。

**2、废气**

本次验收一期工程产生的废气主要为印刷、复合、糊盒过程产生的VOCs；生产过程中产生无组织VOCs、颗粒物。

**印刷废气：**

1. 3台机组式印刷机印刷过程中产生的VOCs，经过集气罩+1#活性炭设备吸附后，由15m排气筒DA001排放；
2. 2台机组式印刷机印刷过程中产生的VOCs，经过集气罩+2#活性炭设备吸附后，由15m排气筒DA002排放；
3. 2台机组式印刷机印刷过程中产生的VOCs，经过集气罩+7#活性炭设备吸附后，由15m排气筒DA007排放；
4. 1台卫星式柔版印刷机、1台复合机，印刷、复合过程中产生的VOCs，经过集气罩+活性炭吸附后，由15m排气筒DA009排放；

**挤出复合废气：**

1. 1台挤出复合机复合过程中产生的VOCs，经过集气罩+蜂窝电场低温等离子+活性炭吸附后，由15m排气筒DA003排放；
2. 1台挤出复合机复合过程中产生的VOCs，经过集气罩+低温等离子+活性炭吸附后，由15m排气筒DA004排放；
3. 2台复合机复合过程中产生的VOCs，经过集气罩+活性炭吸附后，由15m排气筒DA005排放；
4. 1台挤出复合机复合过程中产生的VOCs，经过集气罩+低温等离子+活性炭吸附后，由15m排气筒DA006排放；
5. 1台挤出复合机复合过程中产生的VOCs，经过集气罩+低温等离子+活性炭吸附后，由15m排气筒DA010排放；

**糊盒、印刷废气：**

1. 3台糊盒机、2台机组式印刷机糊盒、印刷过程中产生的VOCs，经过集气罩+活性炭吸附后，由15m排气筒DA008排放；

**无组织废气：**

（11）无组织VOCs及颗粒物，通过加强通风及厂区绿化后无组织排放。

**3、噪声**

项目噪声源主要为印刷机、制袋机、高速全自动分切机、空压机、风机等，通过选用低噪声设备，合理布局，采取车间墙体吸隔声、设备基础减振等措施降低噪声的影响。

**4、固体废物**

一期工程固体废物主要为生产工序产生的废包装材料，废气处理设施产生的废活性炭，印刷过程产生的废水性油墨桶及废水性油墨渣，生产工序产生的废粘合剂桶，分切工序产生的废边角料及不合格品。

（1）生产工序产生的废包装材料为0.7t/a，收集外售。

（2）废气处理设施产生的废活性炭为1.2t/a，委托有资质单位处置。

（3）印刷过程产生的废水性油墨桶为8t/a，厂家回收处置。

（4）印刷过程产生的废水性油墨渣为0.5t/a，委托有资质单位处置。

（5）生产工序产生的废粘合剂桶为0.5t/a，委托有资质单位处置。

（6）分切工序产生的废边角料及不合格品为6t/a，收集外售。

**5、环境风险防范设施**

1)企业编制了突发环境事件应急预案，落实了环境风险防范措施，对车间、危废库、事故池、化粪池等均作硬化防渗处理。

2)公司制订了《环保管理制度》，设立了环保管理机构，配备专职环保人员，环保规章制度较完善。

3)企业取得了排污许可证，排污许可编号: 91370781MA3PPPNJ1Y001P。

**6、环境管理**

公司制订了《环保管理制度》，设立了环保管理机构，配备专职环保人员，环保规章制度较完善。

**四、环境保护设施调试运行效果**

合力包装科技（青州）有限公司编制的《合力包装科技（青州）有限公司年产5.5万吨包装材料项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告表》表明，验收监测期间：

**1、废气**

项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为0.312mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界排放浓度限值要求，即颗粒物：1.0mg/m³的标准限值。

无组织排放VOCs厂界浓度最大值为0.104mg/m³，《挥发性有机物排放标准第 4 部分: 印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 3 中VOCs厂界监控浓度限值 2.0mg/m3的要求。

厂房外监控点1h平均浓度最大值 1.29mg/m³，厂房外监控点任意一次浓度最大值1.50mg/m³，无组织 VOCS 同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值（厂房外监控点 1h 平均浓度值 6.0mg/m³，厂房外监控点任意一次浓度值 20.0mg/m³）的要求。

DA001印刷废气排气筒P1连续监测两天，VOCS的最大排放浓度及最大排放速率分别为3.53mg/m3、9.8×10-3kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2018）表2中排气筒挥发性有机物排放限值：VOCS50mg/m3、1.5kg/hVOCS的处理效率为85.82%。

DA002印刷废气排气筒P2连续监测两天，VOCS的最大排放浓度及最大排放速率分别为4.17mg/m3、1.3×10-2kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2018）表2中排气筒挥发性有机物排放限值：VOCS50mg/m3、1.5kg/hVOCS的处理效率为90.95%。

DA003挤出复合废气排气筒P3连续监测两天，VOCS的最大排放浓度及最大排放速率分别为4.08mg/m3、9.9×10-3kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工行业》 (DB37/2801.6-2018) 表 1中其他行业II时段 VOCs 排放限值即：VOCs60mg/m3、3.0kg/h。VOCS的处理效率为79.1%。

DA004挤出复合废气排气筒P4连续监测两天，VOCS的最大排放浓度及最大排放速率分别为4.08mg/m3、9.9×10-3kg/h，满足满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工行业》 (DB37/2801.6-2018) 表 1中其他行业II时段 VOCs 排放限值即：VOCs60mg/m3、3.0kg/h。VOCS的处理效率为79.1%。

DA005复合废气排气筒P5连续监测两天，VOCs的最大排放浓度及最大排放速率分别为5.5mg/m3、4.3×10-2kg/h，满足满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工行业》 (DB37/2801.6-2018) 表 1中其他行业II时段 VOCs 排放限值即：VOCs60mg/m3、3.0kg/h。VOCS的处理效率为67.75%。

DA006挤出复合废气排气筒P6连续监测两天，VOCs的最大排放浓度及最大排放速率分别为3.88mg/m3、1.5×10-2kg/h，满足满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工行业》 (DB37/2801.6-2018) 表 1中其他行业II时段 VOCs 排放限值即：VOCs60mg/m3、3.0kg/h。VOCS的处理效率为77.95%。

DA007印刷废气排气筒P7连续监测两天，VOCS的最大排放浓度及最大排放速率分别为1.40mg/m3、4.1×10-2kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2018）表2中排气筒挥发性有机物排放限值：VOCS50mg/m3、1.5kg/hVOCS的处理效率为91.88%。

DA008印刷糊盒废气排气筒P8连续监测两天，VOCS的最大排放浓度及最大排放速率分别为1.40mg/m3、4.1×10-2kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2018）表2中排气筒挥发性有机物排放限值：VOCS50mg/m3、1.5kg/h，VOCS的处理效率为91.88%。

DA009复合印刷废气排气筒P9连续监测两天，VOCS的最大排放浓度及最大排放速率分别为4.84mg/m3、3.2×10-2kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2018）表2中排气筒挥发性有机物排放限值：VOCS50mg/m3、1.5kg/h，VOCS的处理效率为91.26%。

DA010复合废气排气筒P10连续监测两天，VOCs的最大排放浓度及最大排放速率分别为1.66mg/m3、1.0×10-2kg/h，满足满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工行业》 (DB37/2801.6-2018) 表 1中其他行业II时段 VOCs 排放限值即：VOCs60mg/m3、3.0kg/h。VOCS的处理效率为81.5%。

**2、噪声**

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为58dB(A)（西、南厂界），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区标准限值要求（即昼间：65dB(A)）。

**3、固体废物**

落实了各类固体废物处置措施，固体废物得到安全处置。

**五、验收结论**

合力包装科技（青州）有限公司年产5.5万吨包装材料项目（一期工程）环保手续齐全，基本落实了环评批复中提出的各项环保措施和要求，环境污染防治和环境风险防范措施总体可行，主要污染物基本能够达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

**六、后续要求**

1、加强清洁生产管理，最大限度减少无组织废气排放。

2、落实环境风险防范措施；强化日常应急演练和培训，不断提高工作人员管理、实际运行操作及应对突发环境风险事件的能力。

3、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

**七、验收人员信息**

验收组人员信息见附表：合力包装科技（青州）有限公司年产5.5万吨包装材料项目（一期工程）竣工环境保护验收组人员信息表。

合力包装科技（青州）有限公司

2023年11月15日

**附表**

**合力包装科技（青州）有限公司**

**年产5.5万吨包装材料改扩建项目（一期工程）**

**竣工环保验收组成员名单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收组** | **姓 名** | **类 别** | **单 位** | **职务/职称** | **签 名** |
| 组长 | 冀鲁晋 | 建设单位 | 合力包装科技（青州）有限公司 | 经理 |  |
| 成员 | 王海亭 | 建设单位 | 合力包装科技（青州）有限公司 | 经理 |  |
| 郭成文 | 专家 | 潍坊天弘工程咨询有限公司山东省环境影响评价和危险废物评审专家库(序号271) | 高工 |  |
| 王海亭  | 验收监测报告表编制单位 | 合力包装科技（青州）有限公司 | 经理 |  |
| 董伟  | 验收监测单位 |  山东潍州检测有限公司 | 经理 |  |