

**表1 建设项目概况及验收监测依据、执行标准**

建设项目名称	郑州市彦峰塑料包装有限公司				
建设单位名称	郑州市彦峰塑料包装有限公司				
项目主管部门	郑州市环境保护局				
建设项目性质	新建 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 迁建				
主要产品名称	塑料包装				
设计生产能力	1500吨/年				
实际生产能力	1500吨/年				
环评时间	2012年7月	开工时间	2012年8月		
投入试生产时间	2013年12月16日	现场监测时间	2014年1月16、17日		
投资总概算 (万元)	500	环保投资概算 (万元)	44.5	比例	8.89%
实际总投资 (万元)	500	实际环保投资 (万元)	44.5	比例	8.89%
环评报告表 审批部门	郑州市环境保护局	环评报告表 编制单位	河南蓝森环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	河南蓝森环保科技有限公司	环保设施 施工单位	郑州市彦峰塑料包装有限公司		
建设项目地点	郑州市经济技术开发区经北一路与经开第五大街交叉口东南角				

**续表1 建设项目概况及验收监测依据、执行标准**

<p>验收监测依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、《建设项目环境保护管理条例》国务院令第253号；</li> <li>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环境保护总局令第13号；</li> <li>3、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》国家环境保护总局环发[2000]38号；</li> <li>4、《郑州市彦峰塑料包装有限公司年产1500吨塑料包装生产线项目环境影响报告表》河南蓝森环保科技有限公司，2012年7月；</li> <li>5、“关于《郑州市彦峰塑料包装有限公司年产1500吨塑料包装生产线项目环境影响报告表》的审批意见”郑州市环境保护局，郑环建表〔2012〕140号，2012年10月，见附件1；</li> <li>6、郑州市环境保护局同意该项目试生产通知书，郑环评试〔2013〕145号，见附件2；</li> <li>7、郑州市彦峰塑料包装有限公司对该项目的验收监测委托书，见附件3。</li> </ol>
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气无组织排放监控浓度限值：非甲烷总烃<math>\leq 4\text{mg}/\text{m}^3</math>；有组织排放监控浓度限值：非甲烷总烃<math>\leq 120\text{mg}/\text{m}^3</math></li> <li>3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准：昼间<math>\leq 60\text{dB}(\text{A})</math>；</li> </ol>

表2 生产工艺及污染物产出流程

## 工程概况

本项目为年产1500吨塑料包装生产线项目，主要从事高性能、多功能性塑料软包装材料。该项目位于郑州市经济技术开发区经北一路与经开第五大街交叉口东南角，项目占地面积6670m<sup>2</sup>；项目北侧隔经北一路约20m为美格机械厂，南侧紧邻仕佳通讯科技公司，西侧隔第五大街约60m处为郑州弘顾汽车服务有限公司；东侧紧邻郑州安图绿科生物工程有限公司。

目前，该项目已改建完成，并投入试运行。根据现场核查，该项目主要产品、生产工艺、生产规模与环评基本一致。项目产品规格见表2-

- 1，主要建设内容见表2-2，主要技改设备设施见表2-3，主要原辅材料及能源消耗见表2-4。

**表2-1 产品规格一览表**

序号	产品名称	产能（吨/a）
1	食品塑料包装袋	500
2	种子塑料包装袋	350
3	洗化塑料包装袋	250
4	其它塑料包装袋	400
合计		1500

**表2-2 本项目主要建设内容**

序号	建设内容	面积（m <sup>2</sup> ）
1	1#标准厂房	2865.29
2	2#标准厂房	2932.94
3	3#标准厂房	2136.96
4	4#标准厂房	1821.58
5	5#标准厂房	2184.20

续表2 生产工艺及污染物产出流程

表2-3 工程项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	核查情况
1	电脑自动控制高速凹版彩印机	4	与环评一致
2	全自动高速制袋机	14	与环评一致
3	干式复合机	5	与环评一致

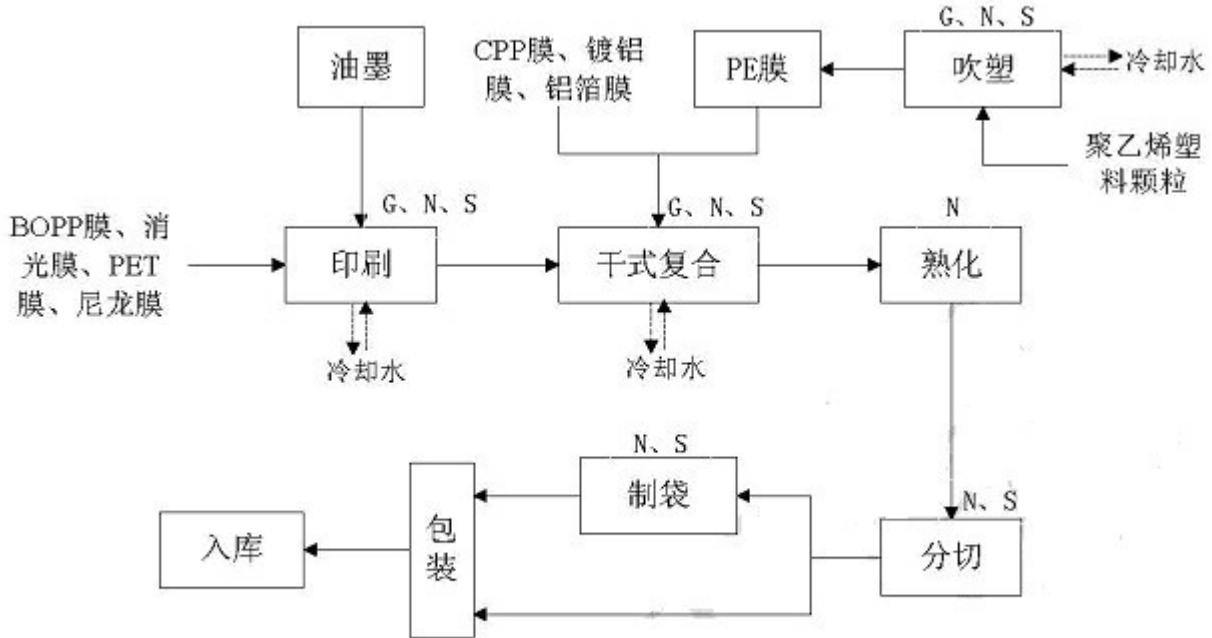
表2-4 主要原辅材料消耗量

序号	名称	年用量	用途
1	聚乙烯颗粒	800t/a	制造复膜机使用的粘贴膜
2	印刷版辊	2613支/a	印刷设备印刷样板
3	水性油墨	30t/a	印刷
4	脂溶性油墨	50t/a	印刷
5	BOPP薄膜	230t/a	印刷膜
6	醋酸乙酯	40.2t/a	油墨稀释剂
7	普通胶	20t/a	干式复膜机使用的粘接剂
8	自来水	4720.3m <sup>3</sup> /a	厂区生产生活
9	电	1.58×10 <sup>7</sup> kW·h/a	厂区生产生活

续表2 生产工艺及污染物产出流程

生产工艺及污染物产出流程简述（图示）：

工艺流程及产污环节见下图：



注：G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废

图1 生产工艺及污染物产出流程图

项目生产线生产工艺流程如下：

1、吹塑：将干燥的聚乙烯粒子加入料斗中，靠粒子本身的重量从料斗进入螺杆，当粒料与螺纹斜棱接触后，旋转的斜棱面对塑料产生与斜棱面相垂直的推力，将塑料粒子向前推移，推移过程中，由于塑料与螺杆、塑料与机筒之间的摩擦以及粒子间的碰撞摩擦，同时还由于料筒外部加热而逐步溶化。

2、印刷：BOPP膜通印刷机印上相应的图像文字。印刷机内部有干燥箱，通过电热通风干燥。

3、复合：通过干式复合机对BOPP膜进行复合，在两层膜之间图上粘接剂，低温加热挤压后，进入复合机的干燥箱，通热机干燥。

**续表2 生产工艺及污染物产出流程**

4、熟化：将复合后的半成品送入密闭的熟化室内进行熟化，熟化室室温控制在60摄氏度左右，通过电热交换器供热，由风机将热风鼓入熟化室，熟化时间为24-48小时。

5、分切：将熟化后的半成品的两侧进行剪切修边，部分产品直接计量包装入库待售，部分产品经制袋机热压制袋后包装入库待售。

**表3 污染源及污染治理设施**

**一、主要污染源**

郑州市彦峰塑料包装有限公司年产1500吨塑料包装生产线项目产生的主要污染物为：大气污染物、水污染物、固体废物和噪声。

**1、废气**

本项目在运营过程中所产生的废气主要印刷车间产生的油墨废气非甲烷总烃。

**2、废水**

本项目运营过程中所产生的废水主要为生活污水。

**3、固体废物**

项目产生的固体废弃物主要为边角废料、残次品、废擦机布、废油墨桶、废复合胶桶、废活性炭及职工生活垃圾。

**4、噪声**

本项目噪声来源主要来源于机械振动噪声和空气动力噪声。

**二、污染治理设施**

**1、废气**

本项目运营期间产生的废气主要是印刷过程中产生的油墨废气。将车间排出的废气经管道排入设置在车间顶部的活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气排气筒高空排放，其中活性炭定期更换，废活性炭交河南天辰环保科技股份有限公司处理。

**2、废水**

本项目运营期间产生的生活污水经化粪池处理后直接排入市政污水管网进入王新庄污水处理厂。

### 续表3 污染源及污染治理设施

#### 3、噪声

本项目的高噪声设备置于厂房内，车间采用实体围墙，高噪声设备加设消声、减振等措施进行降噪。

#### 4、固体废弃物

项目产生过程中产生边角废料和残次品手机后外卖综合利用；废油墨桶和废复合胶桶、废活性炭、废擦机布放置于危废贮存室内，定期交由危险废物处理资质的单位进行处理；由供应厂家回收在利用；厂区生活垃圾交由环卫部门收集并处理。



**表4 验收监测概况**

**一、建设项目环评报告表的主要批复意见**

1、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。建设单位必须按照环评要求落实各项污染防治措施，确保项目建成后各项污染物能够达标排放。

2、生产过程中产生的冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准的要求后，方可排入市政污水管网。

3、印刷、干燥废气经活性炭吸附装置吸附后，通过15m高排气筒排放；复合、干燥废气经15m高排气筒排放。在车间内安装排风扇，加强车间内通风效果，减少无组织废气对周围环境的影响。

4、加强管理，对噪声源采取有效的减振降噪吸音措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

5、对项目营运期产生的各类固废进行分类收集，分类处置：废活性炭暂存于危险废物贮藏室，交有危险废物处理资质的单位处置；废油墨桶和废复合胶桶由厂家定期回收利用；对于可利用固废，项目单位应积极采取措施进行回收利用，严禁随意丢弃，防止污染周围环境。

**二、验收监测内容和监测分析方法**

验收监测内容见表4-1，监测分析方法见4-2。

**表4-1 验收监测内容一览表**

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
废气	印刷机废气排气筒净化后 (3个排气筒)	非甲烷总烃	3次/天 连续2天
	厂区下风向3个点位	非甲烷总烃	3次/天 连续2天
噪声	厂界四周4个点	1分钟连续等效声级	昼间1次 连续2天

续表4 验收监测概况

表4-2 监测分析方法及使用仪器一览表

监测项目	监测方法	使用仪器	检出限
非甲烷总烃	HJ/T38-1999	FID	0.04mg/m <sup>3</sup>
噪声	GB12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》	AWA6218B型噪声仪 (大3-026)	/

三、监测工况

郑州市环境保护监测中心站于2014年1月16日至1月17日对郑州市彦峰塑料包装有限公司年产1500吨塑料包装生产线项目进行了验收监测，现场监测期间该项目运营正常、设备运行稳定。

依据现场核查情况，结合该企业提供生产日报表（见附件4），计算该企业验收监测期间的工况负荷。详见表4-3。

表4-3 验收期间工况负荷表

日期	设计能力（吨）	当天生产能力（吨）	负荷（%）
1.16	4.5	4.157	92
1.17	4.5	4.196	93

由表4-

3可知该企业在验收监测期间生产负荷为92%~93%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到设计额定负荷75%以上的要求。

**表5 验收监测结果与分析**

**1、废气监测**

本项目在运营过程中所产生的废气主要印刷车间产生的油墨废气非甲烷总烃；本次验收监测期间，该公司生产印刷设备开启3台，故监测厂房楼顶的3个排气筒断面，监测结果见表5-1。

**表5-2 废气监测结果一览表**

单位:mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	非甲烷总烃
2014年1月16日	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#排气筒	14.8
	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#排气筒	10.6
	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#排气筒	14.8
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#排气筒	10.6
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#排气筒	15.8
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#排气筒	16.8
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#排气筒	13.7
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#排气筒	10.5
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#排气筒	8.21
2014年1月17日	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#排气筒	13.0
	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#排气筒	16.9
	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#排气筒	16.1
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#排气筒	11.3
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#排气筒	10.8
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#排气筒	13.9
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#排气筒	10.7
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#排气筒	15.8
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#排气筒	12.8
执行标准	非甲烷总烃≤120mg/m <sup>3</sup>	

由表5-

1可知，本次验收监测期间，项目有组织废气非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气有组织排放监控浓度限值。

续表5 验收监测结果与分析

2、废气监测

验收监测期间，在项目厂区下风向布设3个监测点，监测无组织废气非甲烷总烃，监测结果见表5-2。

表5-2 废气监测结果一览表

单位:mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	非甲烷总烃
2014年1月16日	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#	1.09
	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#	1.18
	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#	0.74
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#	0.97
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#	0.92
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#	1.09
	郑州彦峰塑料包装有限公司3#	1.27
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#	0.81
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#	0.93
2014年1月17日	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#	1.16
	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#	0.90
	郑州彦峰塑料包装有限公司 1#	1.14
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#	1.21
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#	0.88
	郑州彦峰塑料包装有限公司 2#	1.05
	郑州彦峰塑料包装有限公司3#	1.04
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#	1.14
	郑州彦峰塑料包装有限公司 3#	1.22
执行标准	非甲烷总烃≤4mg/m <sup>3</sup>	

由表5-

2监测结果可知，验收监测期间，其厂界废气非甲烷总烃监测结果符合GB16297-

1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气无组织排放监控浓度限制要求。

**续表5 验收监测结果与分析**

**3、厂界噪声监测**

2014年1月16日至17日，对该厂厂界噪声进行监测，每天昼间监测一次；测量项目为A声级1分钟等效声级，测量时避开外界突发噪声的影响，噪声监测结果见表5-3。

**表5-3 厂界噪声监测结果一览表**

单位: dB(A)

监测日期	监测时段	东厂界(1#)	南厂界(2#)	西厂界(3#)	北厂界(6#)
2014.1.16	昼间	56.5	57.6	58.9	54.2
2014.1.17	昼间	55.9	57.8	58.6	54.3
执行标准		昼间≤60dB			

由表5-

3监测结果可知，验收监测期间，南厂界、西厂界、北厂界、东厂界昼间噪声结果符合GB12348-

2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准限值要求。

**表6 环保检查结果**

该项目建设地点与环评设计一致。目前主要生产车间及相关辅助设施已建成，并投入试运行。依据环评报告表、环保局批复意见，对该公司环保设施进行了检查，检查结果见表6-1。

**表6-1 环评建议及环评批复落实情况一览表**

项目	环评及环评批复内容	实际建设情况	检查结果
生产能力	设计生产能力为年产1500吨塑料包装	实际生产能力为年产1500吨塑料包装	一致
废气污染防治措施	印刷、干燥废气经活性炭吸附装置吸附后，通过15m高排气筒排放；复合、干燥废气经15m高排气筒排放。在车间内安装排风扇，加强车间内通风效果，减少无组织废气对周围环境的影响。	本项目运营期间产生的废气主要是印刷、干燥过程中产生的油墨废气。将车间排出的废气经管道排入设置在车间顶部的活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气排气筒高空排放，其中活性炭定期更换，废活性炭交河南天辰环保科技股份有限公司处理。	一致
废水污染防治措施	生产过程中产生的冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准的要求后，方可排入市政污水管网。	生产过程中产生的冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网。	一致
噪声	加强管理，对噪声源采取有效的减振降噪吸音措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准	高噪声设备置于厂房内，高噪声设备加设消声、减振等措施	一致
固废	对项目运营期产生的各类固废进行分类收集，分类处置：废活性炭暂存于危险废物贮藏室，交有危险废物处理资质的单位处置；废油墨桶和废复合胶桶由厂家定期回收利用；对于可利用固废，项目单位应积极采取措施进行回收利用，严禁随意丢弃，防止污染周围环境。	项目运营期产生的各类固废进行分类收集，分类处置：废活性炭暂存于危险废物贮藏室，交有危险废物处理资质的单位处置；废油墨桶和废复合胶桶由厂家定期回收利用。	一致

## 表7 验收监测结论及建议

结论：

1、该项目严格执行了环境保护三同时制度，建设地点、厂区布局与环评设计相符合。

2、验收监测期间，经检查各生产设备均运行正常，生产负荷在92%~93%，高于设计生产能力的75%，符合验收监测要求。

3、验收监测期间，项目废水经化粪池处理后，排入市政污水管网。

4、验收监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃监测结果符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气无组织排放监控浓度限制要求。

5、验收监测期间，厂界有组织废气非甲烷总烃监测结果符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气有组织排放监控浓度限制要求。

6、验收监测期间，厂界四周昼间噪声符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准限值要求。

7、本项目所产生的固体废弃物均按照环评及批复要求进行了妥善处理。对项目营运期产生的各类固废进行分类收集、分类处置，废活性炭暂存于危废暂存间，交河南天辰环保科技股份有限公司处理；废油墨桶和废复合胶桶由厂家定期回收利用。

## 续表7 验收监测结论及建议

### 建议:

- 1、定期更换排气筒内活性炭，确保废气处理效率。
- 2、按照环评批复要求，加强厂区绿化、美化工作，保持厂区环境优美，重视绿化对减轻环境污染的作用。
- 3、加强对各种治污设施的正常管理和维护，加强员工环保意识，加大环保资金的投入，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- 4、加强职工安全教育，在各种生产设施旁边设置操作规程、安全标志和必要的防护设施，确保职工安全生产。