

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	郑州飞龙印刷科技有限公司年产2亿张PVC卡项目				
建设单位名称	郑州飞龙印刷科技有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/>	改扩建	技改	迁建	
主要产品名称	PVC卡				
设计生产能力	年产2亿张				
实际生产能力	年产2亿张				
环评时间	2013. 10		开工时间	/	
投入试生产时间	/		现场监测时间	2014年8月16日-8月17日	
投资总概算	1500万元	环保投资概算	1.7万元	比例	0.11%
实际总投资	1500万元	实际环保投资	1.7万元	比例	0.11%
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	河南省正德环保科技有限公司	
建设项目地点	河南省郑州市高新区长椿路11号				
验收 监测 依据	<p>1) 国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》</p> <p>2) 国家环境保护总局[2001]第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》</p> <p>3) 国家环境保护总局环发[2000]38号文《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》</p> <p>4) 《河南省建设项目环境保护条例》</p> <p>5) 郑州飞龙印刷科技有限公司《郑州飞龙印刷科技有限公司郑州飞龙印刷科技有限公司年产2亿张PVC卡项目环境影响报告表》</p> <p>6) 郑州高新技术产业开发区管理委员会关于《郑州飞龙印刷科技有限公司郑州飞龙印刷科技有限公司年产2亿张PVC卡项目环境影响评价报告表》的批复【郑高开建环表(2012)41号】（附件1）</p> <p>7) 郑州飞龙印刷科技有限公司建设项目竣工验收监测委托书（附件2）</p> <p>8) 郑州飞龙印刷科技有限公司年产2亿张PVC卡项目环保“三同时”核查报告（附件3）</p> <p>9) 郑州飞龙印刷科技有限公司建设项目试生产通知书（附件4）</p>				
验收监测标准、 标号、级别	<p>1) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准： 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)</p> <p>2) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准： pH: 6-9 COD≤500mg/L SS≤400mg/L 氨氮: -- BOD<sub>5</sub>≤300mg/L</p>				

## 表2 工程概况及生产工艺

### 1、工程概况

郑州飞龙印刷科技有限公司位于郑州高新区长椿路 11 号，占地面积 810m<sup>2</sup>，建筑面积 2430 m<sup>2</sup>。新建年产 2 亿张 PVC 卡项目，投资 1500 万元。年工作 300 天，每天三班制，每班 8 小时。项目厂址为租用河南省大学科技园发展有限公司厂房。

郑州飞龙印刷科技有限公司于 2014 年 8 月委托荥阳市环境保护监测站对该项目进行验收监测工作。

接受委托后，我单位组织技术人员进行现场勘察、收集资料，并依据现场勘察结果。资料调研情况编制了项目验收监测方案。并于 2014 年 8 月 16 日至 17 日对该项目进行了现场监测工作，根据验收监测结果、相关技术资料、法律、法规、技术规范等编制本验收监测表。

### 2、生产工艺流程（图示）

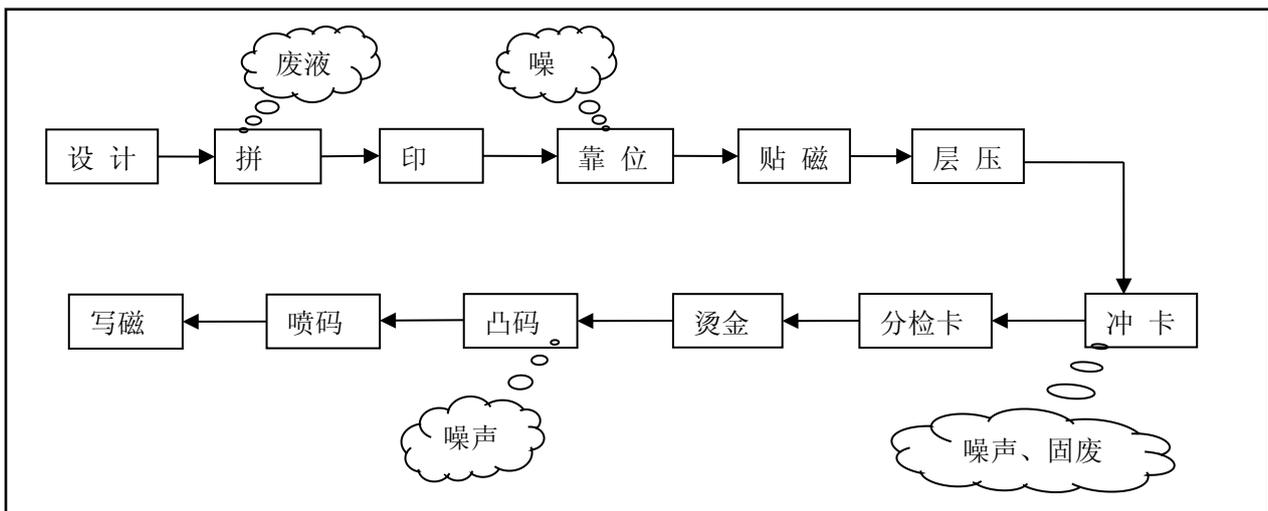


图 工艺流程及产污环节图

续表2 工程概况及生产工艺

3、 主要原辅材料及动力消耗情况见表 2-2； 环保投资见表 2-3； 工程主要生产设施设备见表 2-4。

表 2-2 工程主要原辅材料及水电消耗表

序号	名称		环评年用量	实际年用量	实际投资与环评投资是否一致
1	原辅材料	PVC 板	673.2 万张	673.2 万张	一致
2		PS 板	30000 块	30000 块	一致
3		油墨	3600Kg	3600Kg	一致
4		显影液	800L	800L	一致
5		保护胶	10L	10L	一致
6		烫金纸	1000 圈	1000 圈	一致
7		磁条	1700 盘	1700 盘	一致
8	能源	水	1370m <sup>3</sup>	1370m <sup>3</sup>	一致
9		电	120 万 Kwh	120 万 Kwh	一致

表 2-3 工程环保投资一览表

序号	项目名称	防治措施	投资 (万元)	实际投资与环评投资是否一致
1	废水	设置 4m <sup>2</sup> 隔油池 1 座	0.3	一致
2	餐饮油烟	安装油烟净化设备	1	一致
3	固废治理	一般固废暂存后交物资回收部门或厂家收购；生活垃圾暂存于垃圾箱后交由环卫部门处理；危险固废设置 5m <sup>2</sup> 危废暂存区，定期交由有资质的单位处理。	0.4	一致
4	合计		1.7	一致

表 2-4 工程主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	环评批复与实际建设是否一致
1	日本富士 CTP 晒版机	T9500 CTP SL	1 台	一致
2	德国罗兰 700 胶印机	700	1 台	一致
	德国海德堡胶印机	XL75	1 台	一致
3	深圳鑫赛自动电焊机	25 模	1 台	一致
		30 模	1 台	
4	深圳鑫赛自动裱磁机	XS-40TC	2 台	一致
5	武汉华江 6*6 层压机	475*365	11 台	一致
6	郑州丝柯瑞自动丝印机	SKR-X13	2 台	工艺改进，设备拆除
7	深圳鑫赛自动冲卡机	25 模	5 台	一致
		30 模	2 台	一致
8	台湾奇立烫金机	TH-195	2 台	一致
9	深圳自动凸码机	小模单凸	15 台	一致
10	美国依码任喷码机	9020	1 台	一致
11	深圳永泰信和写磁机	CYT-11AB	3 台	一致

**表 3 污染源及污染治理设施**

**主要污染源及污染物治理措施**

**1、废气：**

本项目因工艺改进，建设单位将丝印设备淘汰，不存在丝印工序产生的少量废气污染。餐饮油烟经油烟净化装置处理后外排(监测报告见附件 9)。

**2、废水：**

本项目无工业废水产生，主要为职工生活污水。生活污水经隔油池处理后，通过园区化粪池处理后排入省政管网，进入污水处理厂。

**3、噪声：**

本项目噪声主要为机械设备运转产生的机械噪声。通过安装基础减震、隔音门窗及厂房隔声等措施减少噪声源强对环境的影响。

**4、固体废物：**

本项目固体废物主要是冲卡印刷过程中产生的下脚料（主要为废 PVC 板及废 PS 板等），由长葛市中兴铝制品厂回收（协议见附件 5）；废油墨桶、废显影液，由河南天辰环保科技股份有限公司回收（协议见附件 6）；职工生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清理。

表 4 验收监测概况

<p>对项目环评报告表的主要批复内容</p>	<p>一、同意《郑州飞龙印刷科技有限公司郑州飞龙印刷科技有限公司年产 2 亿张 PVC 卡项目环境影响评价报告表》的结论，建设单位和设计单位必须根据报告表落实环保设计和投资。建设地址：郑州高新技术开发区长椿路 11 号。</p> <p>二、主要生产工艺：设计-拼版-靠位-贴磁-层压-丝印-冲压-分检卡-烫金-凸码-写磁-成品。项目建设应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，确保项目建成后各项污染物能够达标排放。其中：</p> <p>1、丝网印刷工艺产生的少量废气经车间排放设备排出车间，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级非甲烷总烃无组织排放厂界浓度限值要求。餐厅有眼睛化设施处理后经专用烟道高空排放，达到《餐饮业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求。</p> <p>2、冷却水循环使用不外排，餐饮废水经隔油后与生活污水经园区化粪池处理后外排市政管网，进入污水处理厂处理。</p> <p>3、对高噪声设备采取有效隔音、降噪措施，厂界噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p> <p>4、项目营运期产生的各类固废进行分类收集，分类处置。建设符合相关“三防”要求的危废储存间，定期交由有资质单位处理。一般固废综合利用，生活垃圾由环卫部门处理。</p> <p>5、项目主要污染物排放总量应严格按照郑州市环境保护局分配预支的增量指标落实（项目编号：4101001374）：生活化学需氧量<math>\leq 0.0550\text{t/a}</math>，氨氮<math>\leq 0.0055\text{t/a}</math>。</p>
------------------------	--

	<p>三、未经环保部门批准，不得擅自扩大生产规模、改变工艺、改变产品种类。</p> <p>四、项目建成必须向郑州市环保局报告试生产，在试生产三个月内向郑州市环保局申请验收，经验收合格后方可正式投产。</p> <p>五、项目环境保护日常监督检查由市环境监察支队负责，高新区环保局配合做好协助工作。</p>
监测项目	<p>废 水：pH、COD、SS、氨氮</p> <p>厂界噪声：等效 A 声级</p>
监测点位	<p>废 水：废水总排口处</p> <p>厂界噪声：四周厂界外一米处</p>
监测频次	<p>废 水：连续监测两天，每天监测四次</p> <p>厂界噪声：连续监测两天，每天监测昼夜各一次</p>
监测方法	<p>SS：重量法（GB11901-89）</p> <p>COD：重铬酸钾法（GB/T11914-89）</p> <p>氨氮：纳氏试剂比色法（GB/T7479-87）</p> <p>厂界噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p>
监测工况	<p>荥阳市环境保护监测管理站于 2014 年 8 月 16 日-17 日对郑州飞龙印刷科技有限公司进行了现场监测，现场监测期间该公司生产正常，生产设备运行稳定。该项目实际年工作 300 天，采用三班制，每班工作 8 小时。</p> <p>验收监测期间，依据企业提供的生产记录表(附件 7)，监测期间两日产量分别为 55 万张/天、52 万张/天，项目设计生产能力为 66 万张/天。由此核算该项目两日生产负荷分别为 83%、78%。符合环保设施验收监测期间生产负荷大于设计生产能力 75%的要求。</p>

## 表5 验收监测结果与分析

### 1、厂界噪声验收监测

2014年8月16日-17日，对该公司厂界噪声进行了测量，每天昼间、夜间各测量1次。测量点设在厂界外1米处；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。噪声测量结果见表1。

表1 厂界噪声测量结果一览表

单位: dB(A)

监测日期	监测时段	1# (东厂界)	2# (南厂界)	3# (西厂界)	4# (北厂界)
8月16日	昼间	55.2	56.3	58.6	57.3
	夜间	45.2	46.2	49.0	47.2
8月17日	昼间	54.8	56.0	58.6	57.1
	夜间	45.0	46.1	48.8	46.9
执行标准		昼间 $\leq 60$ dB(A)		夜间 $\leq 50$ dB(A)	

由上表监测结果可知，验收监测期间，该公司厂界昼间、夜间噪声测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

## 2、废水验收监测

该项目产生的废水主要是为生活污水。本次验收监测在废水外排口处设置一个监测点位，2014年8月16日-17日连续监测两天，每天监测四次，监测结果见表2。

表2 废水监测结果一览表

单位：mg/L（pH除外）

项目		pH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	
8月16日	总排口	第一次	8.06	89	116	11.6
		第二次	8.10	90	157	10.5
		第三次	8.07	91	102	21.4
		第四次	8.11	86	109	16.1
8月17日	总排口	第一次	8.01	93	157	12.3
		第二次	8.09	88	102	10.9
		第三次	8.05	86	109	20.2
		第四次	8.10	85	116	16.3
两日均值		/	89	121	14.9	
标准限值		<b>6-9</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	--	

由上表监测结果可知，验收监测期间，该项目废水总排口处 pH、SS、COD、氨氮两日最大值和平均值均符合《污水综合排放标准》表4、三级标准要求。

根据郑州飞龙印刷科技有限公司提供的用水证明核算（附件8），郑州飞龙印刷科技有限公司年排水量约为976t/a，根据五龙口污水处理厂出水口浓度：COD50mg/L，NH<sub>3</sub>-N 5mg/L核算。该项目COD年排放量为0.049t/a，氨氮年排放量为0.0049t/a，符合郑州市环境保护局下达《建设项目主要污染物总量控制备案表》要求，即：COD年排放量为0.0550/a，氨氮年排放量为0.0055t/a。

表6 环保检查结果

- 1、该公司建设地点位于郑州高新技术开发区长椿路11号。
- 2、验收监测期间，郑州飞龙印刷科技有限公司生产工况大于设计生产能力的75%，符合环保验收要求。

环保验收内容落实情况一览表

审批意见	落实情况	结论
冷却水循环使用不外排，餐饮废水经隔油后与生活污水经园区化粪池处理后外排市政管网，进入污水处理厂处理。	本项目无工业废水产生，主要为职工生活污水。生活污水经隔油池处理后，通过园区化粪池处理后排入市政管网，进入污水处理厂。由监测结果可知：该公司废水处理后均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求。	已落实
丝网印刷工艺产生的少量废气经车间排放设备排出车间，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级非甲烷总烃无组织排放厂界浓度限值要求。餐厅有眼睛化设施处理后经专用烟道高空排放，达到《餐饮业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求。	本项目因工艺改进，建设单位将丝印设备淘汰，不存在丝印工序产生的少量废气污染。餐饮油烟经油烟净化装置处理后外排。	符合环保要求
对高噪声设备采取有效隔音、降噪措施，厂界噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	本项目噪声主要为机械设备运转产生的机械噪声。通过安装基础减震、隔音门窗及厂房隔声等措施减少噪声源强对环境的影响。由监测结果可知：厂界噪声能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求。	已落实
项目营运期产生的各类固废进行分类收集，分类处置。建设符合相关“三防”要求的危废储存间，定期交由有资质单位处理。一般固废综合利用，生活垃圾由环卫部门处理。	本项目固体废物主要是冲卡印刷过程中产生的下脚料（主要为废 PVC 板及废 PS 板等），由长葛市中兴铝制品厂回收；废油墨桶、废显影液，由河南天辰环保科技股份有限公司回收；职工生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清理。	已落实
项目主要污染物排放总量应严格按照郑州市环境保护局分配预支的增量指标落实（项目编号：4101001374）：生活化学需氧量≤0.0550t/a，氨氮≤0.0055t/a。	该项目主要污染物生活化学需氧量、氨氮排放总量均符合郑州市环境保护局分配预支的增量指标。	已落实

## 表7 公共参与调查表

该项目在郑州飞龙印刷科技有限公司年产 2 亿张 PVC 卡项目竣工环境保护验收中，采取发放《郑州飞龙印刷科技有限公司建设项目公众意见调查表》形式进行调查，调查对象主要为厂区周围受本项目试生产期影响的附近、商户、临厂职工等，随机发放 50 份调查表，收回 50 份。公众意见调查统计结果表显示，94%以上的被调查者认为本项目试生产及本项目对周边环境没有影响。70%的被调查者对本项目的环境保护工作满意，30%的被调查者对本项目的环境保护工作较满意。受访公众赞同本项目施工运营（详见附件 10、11）。

**表8 验收监测结论及建议**

**结论：**

- 1、郑州飞龙印刷科技有限公司建设项目执行了环保“三同时”制度。
- 2、验收监测期间，郑州飞龙印刷科技有限公司生产工况大于设计生产能力的75%，符合环保验收要求。
- 3、验收监测期间，该公司厂界昼间、夜间噪声测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。
- 4、验收监测期间，该项目外排废水 pH、SS、COD、氨氮均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求。
- 5、该项目产生的固体废弃物：主要是冲卡印刷过程中产生的下脚料（主要为废 PVC 板及废 PS 板等），由长葛市中兴铝制品厂回收；废油墨桶、废显影液，由河南天辰环保科技股份有限公司回收；职工生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清理。
- 6、该项目废气：本项目因工艺改进，建设单位将丝印设备淘汰，不存在丝印工序产生的少量废气污染。餐饮油烟经油烟净化装置处理后外排。
- 7、该项目主要污染物生活化学需氧量、氨氮排放总量均符合郑州市环境保护局分配预支的增量指标。

**建议：**

加强环保设备的维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放。