

编号：FW2014-02

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨
聚丙烯酰胺（PAM）项目（一期工程 1 万吨）
委托单位：郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正
力聚合物科技有限公司）

新郑市环境监测站

二〇一四年四月二十日



监测报告说明

- 1、本报告无本站业务专用章、骑缝章及计量认证 CMA 章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、监测委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我站提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

项目名称：郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯
酰胺（PAM）项目（一期工程1万吨）

承担单位：新郑市环境监测站

副站长：秦东伟

报告编写：靳宁

参加人员：张全军 王小红 杨迎宾 姚亮

靳宁 谢菡 史新征

质控：王小红

审核：子慧

审定：秦东伟

地址：河南省新郑市人民中路1号

邮编：451100

电话：0371-62689434

传真：0371-62689434

目 录

| | |
|----------------------------|----|
| 1. 前言..... | 1 |
| 2. 验收监测依据..... | 2 |
| 3. 建设项目工程概况..... | 3 |
| 3.1 项目基本情况..... | 3 |
| 3.2 主要生产设备和配套设施..... | 4 |
| 3.3 主要原辅料消耗..... | 5 |
| 3.4 水源及工程用水量..... | 6 |
| 3.5 生产工艺及流程图..... | 6 |
| 3.6 主要污染源、污染因子及治理措施..... | 8 |
| 3.7 环保设施运行情况..... | 12 |
| 4. 环境影响报告书主要结论及其批复的要求..... | 13 |
| 4.1 环境影响报告书结论..... | 13 |
| 4.2 环评报告书批复要求..... | 17 |
| 4.3 环评批复要求的落实情况..... | 20 |
| 5. 验收监测执行标准..... | 25 |
| 5.1 废水排放标准..... | 25 |
| 5.2 废气排放标准..... | 25 |
| 5.3 噪声控制标准..... | 26 |
| 5.4 总量控制要求..... | 26 |
| 6. 验收监测方法及质量保证..... | 26 |
| 6.1 验收监测方法..... | 26 |
| 6.2 验收监测使用仪器..... | 27 |
| 6.3 质量控制和质量保证..... | 27 |
| 7. 验收监测内容..... | 29 |
| 7.1 废水排放..... | 29 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 7.2 废气排放..... | 29 |
| 7.3 噪声..... | 29 |
| 8. 监测结果..... | 29 |
| 8.1 验收监测工况..... | 30 |
| 8.2 废水监测结果..... | 30 |
| 8.3 废气有组织排放监测结果..... | 30 |
| 8.4 噪声监测结果..... | 34 |
| 8.5 总量控制..... | 35 |
| 9. 环境管理检查..... | 43 |
| 9.1 建设项目执行环境影响评价和“三同时”制度情况..... | 43 |
| 9.2 环境管理机构设置及有关环境管理制度..... | 43 |
| 9.3 环境保护审批手续及档案管理情况..... | 43 |
| 9.4 生态保护和环境绿化情况..... | 44 |
| 9.5 排污口的规范化情况..... | 44 |
| 9.6 应急制度及应急措施落实情况..... | 44 |
| 10. 公众参与篇章..... | 45 |
| 11. 验收监测结论及建议..... | 53 |
| 11.1 结论..... | 53 |
| 11.2 建议和要求..... | 54 |

附件 1 郑州正佳能源环保科技有限公司平面布置及监测布点图

附件 2 郑州市环保局 关于《郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目环境影响报告书》(报批版)的批复(郑环审[2012]63号);

附件 3 新郑市环保局 关于《郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺项目环境影响报告书(报批版)的初审意见》(新环审[2012]22号);

附件 4 郑州市环境保护局《关于同意郑州正佳能源环保科技有限公司(原

郑州正力聚合物科技有限公司)年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM项目(一期工程)试生产的通知》郑环评试【2013】150号；

附件5 新郑市环境保护局《关于郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目(一期1万吨/年)试生产核查报告》新环评函【2013】68号；

附件6 郑州正佳能源环保科技有限公司环保培训记录表；

附件7 郑州正佳能源环保科技有限公司环境保护应急预案；

附件8 河南省危险废物收集运输处置合同书(编号A1311-2702)；

附件9 郑州正佳能源环保科技有限公司监测委托书；

附件10 生产统计日报表；

附件11 郑州正佳能源环保科技有限公司(郑州正力聚合物)厂区平面布置图；

附件12 新郑市第三污水处理厂收水范围图；

附件13 郑州正佳能源环保科技有限公司项目位置图；

附件14 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。

一、 前言

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）是一家集生产、科研、开发为一体的民营企业。公司成立于 1995 年，生产产品为聚丙烯酰胺，被认定为“高新技术产品”，主要用于城市污水和工业污水的处理。

该公司原有聚丙烯酰胺生产线 2 条，生产规模为年产聚丙烯酰胺 10000 吨，郑州市环保局于 2010 年 8 月对原有 2 条生产线以【郑环审（2010）120 号】进行了批复，2011 年通过郑州市环境保护局验收。

根据市场发展需求，该公司投资 18000 万元在现有厂区西侧新征土地 57000m² 扩建年产 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目。该项目属国家鼓励类/38 环境保护与资源节约综合利用/22 新型水处理药剂开发与生产，符合国家产业政策，项目已经新郑市发展和改革委员会备案（豫郑新郑工[2011]00251）。郑州环保局于 2012 年 7 月以郑环审（2012）63 号文对该项目进行了批复，该项目分期分批进行建设，其中一期扩建工程为年产 1 万吨聚丙烯酰胺（PAM）。郑州市环保局于 2013 年 12 月以郑环评试【2013】150 号文，同意该项目一期工程投入试生产。

根据郑州正佳能源环保科技有限公司验收监测申请，经郑州市环保局同意，新郑市环境监测站于 2013 年 3 月 6 日至 7 日对该项目进行了现场监测及环境管理检查，并在此基础上编写了本验收监测报告。

二. 验收监测依据

- 2.1 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局令第13号）；
- 2.2 国家环保总局《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》（环发〔2000〕38号），2000年2月；
- 2.3 郑州市环境保护科学研究所《郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响报告书》，2012年4月；
- 2.4 郑州市环保局 关于《郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响报告书》（报批版）的批复（郑环审[2012]63号），2012年7月17日；
- 2.5 新郑市环保局 关于《郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响报告书》（报批版）的初审意见（新环开[2012]22号，2012年6月22日；
- 2.6 郑州市环境保护局《关于同意郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目（一期工程）试生产的通知》，2013年12月；
- 2.7 新郑市环保局 《关于郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目（一期1万吨/年）试生产核查报告》，新环函[2013]68号 2013年12月27日；
- 2.8 郑州正力聚合物科技有限公司环境监测委托书，2014年3月5日。

三. 建设项目工程概况

3.1 项目基本情况

该项目厂址位于新郑市龙湖镇，东700m临107国道，西临新郑市环城路，北距柏树刘村140米，南邻富源路，距唐房村300米。地理位置图见附件。

企业原占地面积39791.15m²，建筑面积11493m²，2条聚丙烯酰胺生产线，规模为年产10000吨聚丙烯酰胺。现扩建工程位于原厂区西侧，占地面积57000m²，厂区总平面布置见附件。扩建项目的基本情况见表3-1。

表3-1 扩建项目基本情况

| | | | | |
|---------------|----------------------------------|--------------|------------------|---------|
| 建设项目名称 | 年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目（一期1万吨） | | | |
| 建设单位 | 郑州正力聚合物科技有限公司 | | | |
| 建设项目性质 | 新建 改扩建√ 技改 迁建 | | | |
| 建设地点 | 新郑市龙湖镇原厂区西侧 | | | |
| 建设项目环评时间 | 2012年4月 | 现场监测时间 | 2014年3月6日~7日 | |
| 项目开工建设时间 | 2012年4月 | 投入试生产时间 | 2013年12月 | |
| 环评报告书 审批部门 | 郑州市环境保护局 | 审批文号 | 郑环审[2012]63号 | |
| 环保设施 设计单位 | 河南清波环境工程有限 公司 | 环保设施 施工单位 | 河南清波环境工程有限 公司 | |
| 工程总投资 | 8000万元（一期） | 其中环保投资 | 522万元 | 比例 6.5% |
| 建设内容 | 1座联合车间、1座综合仓库、1座聚合车间、污水处理站、后勤服务房 | | | |
| 生产主要原辅料 | 丙烯酰胺溶液、碳酸钠、氮气、过硫酸钠、水、电、煤、天然气 | | | |
| 设计生产能力 | 设计一期1万吨/年聚丙烯酰胺 | | | |
| 实际生产能力 | 一期工程1万吨/年聚丙烯酰胺 | | | |

3.2 主要建设内容及生产设备、配套设施

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）扩建工程（一期工程）实际投资8000万，环保投资522万。主要建设1座聚合车间，1座联合车间，1座综合仓库，1座污水处理站，拆除原6吨锅炉，新建一台20t/h燃煤锅炉，新建一眼深井。扩建工程（一期工程）定员100人，年工作300天，三班制，每班8小时。

扩建工程（一期工程）主要生产设备见下表3-2，主要环保设施及投资见表3-3。

表3-2 扩建工程（一期工程）主要生产设备统计表

| 序号 | 设备名称 | 设备规格 | 数量（台、套） | 备注 |
|----|---------|----------------------|---------|--------|
| 1 | 预聚液配置罐 | 25m ³ | 3台 | 不锈钢搅拌釜 |
| 2 | 碱罐 | 5 m ³ | 1台 | 搪瓷搅拌釜 |
| 3 | 聚合反应釜 | 12 m ³ | 9台 | 304 |
| 4 | 切割造粒机 | FXQ-299-00 | 9台 | / |
| 5 | 切割造粒机 | 2ZL9000 | 3台 | / |
| 6 | 循环流化干燥床 | 万吨级 | 1台 | 不锈钢 |
| 7 | 磨粉机 | 600型 | 3台 | 304 |
| 8 | 制冷机 | - | 1台 | 碳钢 |
| 9 | 制氮机 | HFPD-120 | 1台 | / |
| 10 | RO制纯水设备 | 50 m ³ /h | 1台 | / |
| 11 | 离子交换设备 | 800*4000 | 20台 | / |
| 12 | 冷却塔 | 1000 m ³ | 1台 | / |
| 13 | 燃煤链条锅炉 | SZL20-1.25-AII | 1台 | / |

表 3-3 扩建工程（一期工程）主要环保设施及投资情况

| 类别 | 产污环节 | 主要污染物 | 治理措施 | | 投资 (万元) |
|------|----------------------------|-------------------------------------|---|------------|-------------|
| 废气 | 干燥尾气 | 粉尘 | 单管旋风除尘器 | 1根15m排气筒外排 | 5 |
| | 磨粉尾气 | | 单管旋风+袋式除尘 | 1根8m高排气筒外排 | 10 |
| | 锅炉烟气 | 烟尘、SO ₂ 、NO _x | 袋式除尘器+双碱法脱硫+45m 烟囱 | | 105 |
| | 食堂油烟 | 油烟 | 油烟净化装置 | | 原有 |
| 废水 | 离子交换反冲洗水、软水、纯水制备废水、锅炉除尘外排水 | pH、SS COD、 氨氮、 全盐量 | 污水处理站处理后排入市政管网进入龙湖第三污水处理厂 | | 360（包括在线监测） |
| | 生活污水 | pH、SS COD、 氨氮 | | | 2 原有 |
| 噪声 | 高噪声设备 | 厂界噪声 | 基础减震、消声器、厂房隔声等 | | 15 |
| 固废 | 工艺粉尘、锅炉灰渣、污泥、废弃包装袋、生活垃圾 | 废弃物 | 工艺粉尘、锅炉灰渣外售综合利用；废弃包装袋厂家回收；生活垃圾与污泥送填埋场处理 | | 5 |
| 绿化 | - | | 绿化 | | 25 |
| 事故防范 | | | 原料合理存放；职工培训上岗；制定环境保护应急预案 | | 12 |

3.3 主要原辅材料消耗

扩建工程（一期工程）主要原辅料消耗量见下表 3-4:

表 3-4 主要原辅料消耗量统计表

| 车间 | 原辅材料名称 | 年耗量 (t) | 备注 |
|------|--------|----------------------|------|
| 聚合车间 | 丙烯酰胺溶液 | 22150 | 市场购买 |
| | 碳酸钠 | 150 | 市场购买 |
| | 氮气 | 400000m ³ | 项目自制 |
| | 过硫酸钠 | 3 | 市场购买 |

3.4 能源消耗量

扩建工程（一期工程）能源消耗量见下表 3-5:

表 3-5 能源消耗量统计表

| - | 名称 | 年耗量 | 备注 |
|------|-----|-----------|-------|
| 公用工程 | 纯水 | 37902t | 项目自制 |
| | 软水 | 4800t | 项目自制 |
| | 新鲜水 | 66702t | 厂区自备井 |
| | 电 | 650 万 Kwh | 厂区变电站 |
| | 煤 | 13500 | 义马煤 |
| | 天然气 | / | 二期使用 |

3.5 生产工艺及流程图

扩建工程（一期）聚丙烯酰胺生产采用均聚后水解工艺，直接外购 40%丙烯酰胺溶液，生产工艺包括丙烯酰胺聚合以及聚丙烯酰胺造粒、干燥、磨粉等工序。该项目生产工艺流程及排污环节见图 3-1。

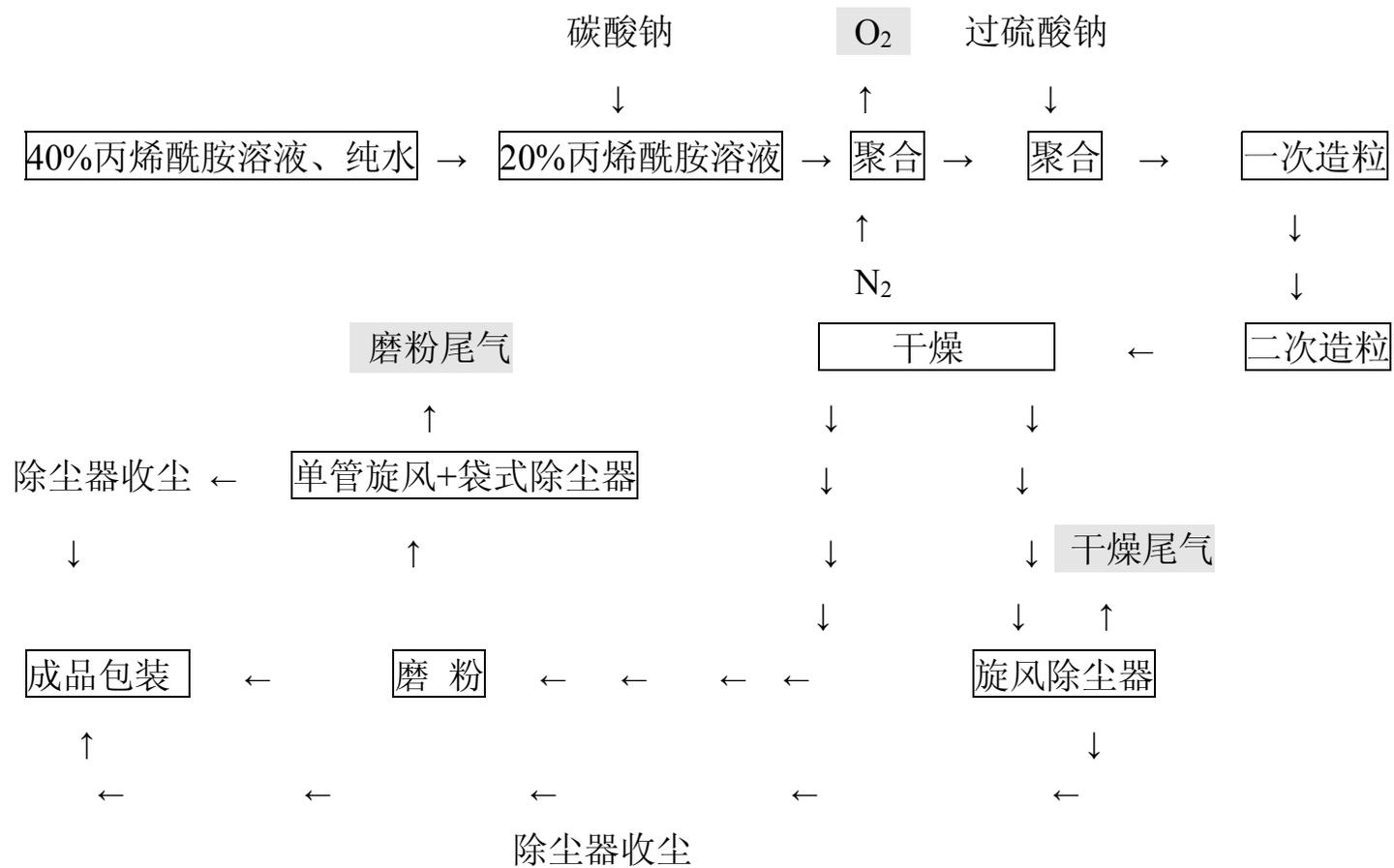


图 3-1 生产工艺流程及产污环节

3.6 主要污染源、污染因子及治理措施

3.6.1 废气

扩建工程（一期工程）产生的废气有干燥尾气、磨粉尾气、锅炉烟气及食堂油烟废气。

（1）干燥尾气

聚合反应完成后，聚丙烯酰胺在循环流化干燥床中加热以去除聚丙烯酰胺中含有的水分。扩建工程（一期工程）设置有 1 台循环流化干燥床，干燥尾气经 1 套旋风除尘器处理后由 15m 排气筒外排。见图 3-2、3-3：



图 3-2 干燥尾气



图 3-3 干燥尾气排气筒

（2）磨粉尾气

项目将干燥后的聚丙烯酰胺在磨粉机内粉碎、筛分为 0.85mm 的成品。扩建工程（一期工程）建设有 3 台磨粉机，3 台磨粉机产生的粉尘经集气装置收集后共用 1 套单管旋风除尘器+袋式收尘器处理后经 10m 排气筒在车间内排放。见图 3-4、3-5：



图 3-4 磨粉机袋式除尘



图 3-5 磨粉尾气排气筒

(3) 锅炉烟气

扩建工程（一期工程）根据生产需要，新建 1 台 20t/h 燃煤链条锅炉（原 2 台 10 吨锅炉备用）锅炉，锅炉废气经袋式除尘器+双碱法脱硫装置处理后由 45m 高烟囱排放。见图 3-6、3-7：



图 3-6 20 吨锅炉袋式除尘



图 3-7 20 吨锅炉脱硫除尘



图 3-8 锅炉烟囱

(4) 食堂油烟废气

扩建工程（一期工程）现有工人 100 人，利用现有食堂。食堂采用液化气作燃料，食堂油烟经 PF-YJ-D-bA 型油烟净化器处理后排放。处理设施见图 3-8：



图 3-8 食堂油烟净化器

3.6.2 废水

项目外排废水主要有离子交换反冲洗废水、纯水制备废水、软水制备废水等工业废水和职工生活废水。该项目环评批复要求扩建工程（一期工程）建设有一座“中和+混凝沉淀+水解酸化+给合高效好氧气”污水处理站，处理规模 1000m³/d，新建的污水处理站接纳全厂的生产废水和生活污水。据现场检查，该项目工业废水进入新建污水处理站处理后定期外排，厂区生活污水收集后由污水泵抽至蓄水池，再经污水泵抽至新建的污水处理站。处理后与工业废水一起集中外排。新建污水处理站治理工艺图见下图 3-9，污水处理站见图 3-10、3-11；生活污水抽至蓄水池照片见图 3-12，3-13：

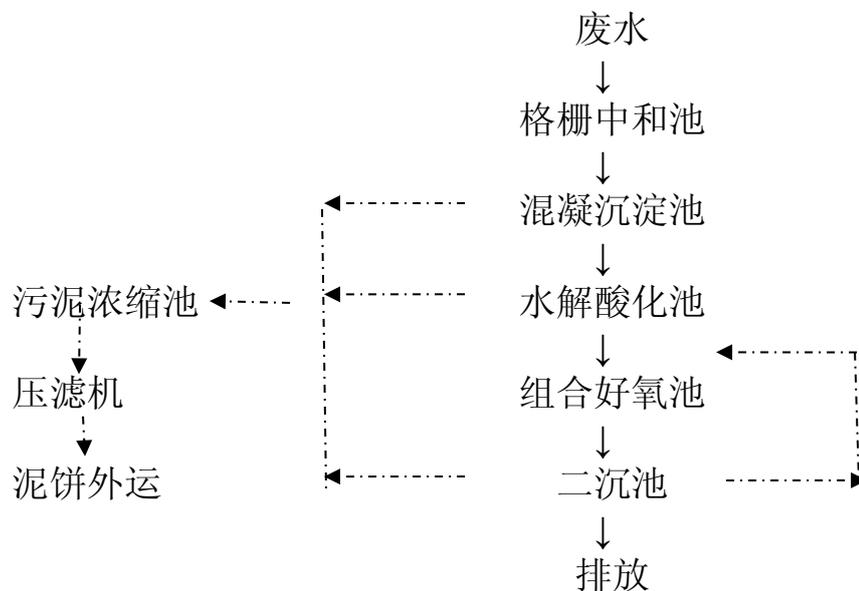


图 3-9 扩建工程污水处理工艺流程图



图 3-10：新建污水处理站



图 3-11：新建污水处理站排水口



图 3-12 生活污水污水泵



图 3-13 生活污水经管道排入蓄水池

3.6.3 噪声

该项目主要噪声源锅炉风机、磨粉机、引风机、反应釜空气排空、空压机及车间各种泵类，通过对高噪设备进行合理布局，并置于室内，设置减振基础等措施降低噪声影响。

3.6.4 固体废物

扩建工程（一期工程）聚丙烯酰胺在干燥和磨料过程中产生的粉尘由集气装置收尘，收集的粉尘作为产品外售；燃煤灰渣与脱硫钙渣外售至建材厂综合利用；污水处理站产生的污泥浓缩干化后与职工生活垃圾分别送填埋场处理；废原料袋、包装袋由厂家回收（废碱袋送危废处置中心处置）。

3.6.5 污染治理情况

污染治理防治措施情况见表 3-6。

表 3-6 主要污染治理措施情况一览表

| 类别 | 污染源 | | 污染物 | 治理措施 |
|----|----------|------------|-------------------------------------|--|
| 废气 | 聚合车间 | 干燥尾气 | 粉尘 | 单管旋风除尘器 |
| | | 磨粉尾气 | 粉尘 | 单管旋风除尘器+袋式收尘器 |
| | | 锅炉烟气 | 烟尘、SO ₂ 、NO _x | 袋式除尘器+双碱脱硫+45m 高烟囱 |
| | 公用工程 | 食堂油烟 | 油烟 | 油烟净化装置 |
| 废水 | 聚合车间 | 离子交换反冲洗水 | pH、COD、SS | 污水处理站处理后，排入市政管网，经新郑市第三污水处理厂（龙湖镇污水处理厂）集中处理后排入十七里河 |
| | 公用工程 | 软水、纯水制备废水 | COD、SS、全盐量 | |
| | | 锅炉除尘脱硫废水 | COD、SS | |
| | | 生活废水 | COD、SS、氨氮 | |
| | 循环水 | COD、SS、全盐量 | 作为锅炉补充水综合利用 | |
| 固废 | 磨料、干燥工段 | | 工艺回收粉尘 | 作为产品外售 |
| | 锅炉房 | | 锅炉炉渣 | 外售 |
| | | | 除尘灰渣 | 外售 |
| | | | 脱硫钙渣 | 外售 |
| | | 污水处理站 | 污泥 | 运至垃圾填埋场 |
| | | 包装材料 | 废桶、袋 | 厂家回收 |
| | | 包装工段 | 废包装袋 | 外售（废碱袋送危废处置中心） |
| | 职工生活 | 生活垃圾 | 送垃圾填埋场处理 | |
| 噪声 | 锅炉风机、引风机 | | 噪声 | 室内+减振基础 |
| | 空压机 | | 噪声 | 室内+减振基础 |
| | 磨粉机 | | 噪声 | 减振、消声、室内 |
| | 反应釜空气排空 | | 噪声 | 室内+减振基础 |
| | 机械泵 | | 噪声 | 室内+减振基础 |

3.7 环保设施运行情况

本项目执行了环保“三同时”制度，制定了环保设施的运行记录制度和操作规程。在试运行期间，各项环保设施严格按操作规程运行，各项环保设施的运行状态良好。

四、 环境影响报告书主要结论及其批复的要求

4.1 环境影响报告书评价结论

4.1.1 评价结论

4.1.1.1 废气

工程运行期间主要废弃污染源为聚丙烯酰胺在干燥和粉碎过程中产生的粉尘、锅炉运行过程中产生的燃煤烟气、天然气加热装置废气以及食堂油烟。

（1）干燥、磨粉工序尾气

扩建工程一期工程建设 1 条聚丙烯酰胺生产线，生产线上设置 1 台循环流化干燥床，并配套建一台 20t/h 燃煤链条锅炉作为干燥床热源，由锅炉蒸汽加热的热风经鼓风机送入干燥床内，干燥尾气由引风机引出并经 4 台（两两串联）单管旋风除尘器收尘后与磨粉机尾气共用一根 15m 排气筒排放。

经烘干后的半成品聚丙烯酰胺在磨粉机粉碎后由磨粉机下方出料，出料时产生少量的粉尘。扩建工程将收集的废气采用单管旋风除尘器+带式收尘器处理后与干燥尾气共用 1 根 15m 排气筒排放。

经上述措施处理后，干燥、磨粉工段尾气中粉尘最终排放浓度，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

（2）锅炉燃煤烟气

扩建工程一期工程建设 1 台 20t/h 燃煤链条锅炉，根据蒸汽平衡，扩建工程一期工程干燥与聚合反应过程中需要蒸汽 293.6t/d，则锅炉平均每天有有效运行 15h，年耗煤量 13500t/a。锅炉运行过程中产生的污染物主要为烟尘、SO₂、NO_x，拟经袋式除尘器+双碱脱硫装置净化后由现有工程 45m 烟囱排放。根据工程设计资料与企业提供资料，现有工程锅炉房烟囱高度为 45m，内径为 1.2m，根据扩建工程一期工程锅炉烟气量初步估算结果，扩

建工程拟对现有烟囱进行改造，改造方案为将现有烟囱顶部拆除一部分，再重新加高至 45m，烟气出口内径扩充至 14m，以满足扩建工程锅炉与现有工程排烟量的需求。经处理后的烟气中烟尘、SO₂、NO_x 排放浓度分别为 36mg/m³、68mg/m³、196mg/m³，均可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段标准限值要求。

（3）天然气加热装置废气

扩建工程二期工程拟建设 4 台循环流化干燥床，每台循环流化干燥床配套建设 1 台天然气加热装置作为干燥床热源，天然气加热装置采用天然气作为燃料，烟气由 15m 高烟囱排放。根据项目设计资料，每台天然气加热装置天然气消耗量为 750m³/h，则年耗天然气 2.16×10⁷m³/a，产生废气量 2.81×10⁸m³/a，烟气中烟尘、SO₂ 排放浓度分别为 14mg/m³、3.8mg/m³，均可满足《大气污染物排放标准》（GB16279-1996）表 2 二级标准要求。

（4）食堂油烟

扩建工程一期工程拟劳动定员 100 人，设计利用现有食堂，现有食堂采用液化石油气为燃料，建设有 2 个灶头。根据现场勘查与工程验收监测报告，现有食堂油烟经 PF-YJ-D-bA 型油烟净化装置进行处理，净化后油烟排放浓度为 1.5mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求。

扩建工程二期工程拟劳动定员 300 人，设计新建食堂一座，食堂内设置标准灶头 2 个，食堂灶头采用天然气为燃料。食堂油烟拟采用国家认可的企业生产的油烟净化器净化后油烟排放浓度为 1.5mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求。

4.1.1.2 废水

扩建工程营运期间外排废水为离子交换反冲洗废水、纯水制备废水、软水制备废水、锅炉脱硫废水以及职工生活污水。扩建工程一期工程完成

后全厂生产废水进入“中和+混凝沉淀+水解酸化+组合高效好氧”工艺的污水处理站处理后排入富源路污水管网，最终进入新郑市第三污水处理厂（龙湖镇污水处理厂），经集中处理后排入十七里河。生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网。扩建工程一期工程新增废水排放量 95m³/d，排水水质 COD45mg/L、SS42mg/L、氨氮 2.3mg/L，扩建工程二期工程新增废水排放量 392m³/d，排水水质 COD44mg/L、SS42mg/L、氨氮 2.0mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准限值要求。

4.1.1.3 固体废弃物

扩建工程生产过程中产生的固体废弃物主要为工艺回收粉尘、锅炉燃煤灰渣、脱硫钙渣、污水处理站污泥、废原料袋、废包装袋以及职工生活垃圾。工程聚丙烯酰胺在干燥和磨料过程中产生的粉尘，经采用旋风除尘器和袋式收尘器后，可回收粉尘 2940t/a，全部作为产品外售；扩建工程一期工程年耗煤量 13500t，燃煤灰渣产生量为 1900t/a，脱硫钙渣产生量为 185t/a，全部外卖建材厂综合利用；污水处理站污泥产生量 28t/a，浓缩干化后送垃圾填埋场卫生填埋；废原料袋、包装袋产生量为 6t/a，全部由厂家回收进行综合利用；职工生活垃圾产生量为 60t/a，全部送垃圾填埋场卫生填埋。

4.1.1.4 噪声

扩建工程产生高噪声的设备主要有锅炉风机、磨粉机以及各种化工泵在运转过程中产生的噪声，其噪声源强在 85~100dB（A）之间。以上设备噪声源采用设置减振基础、置于室内、消声等措施；采取上述措施后，可有效减低噪声源强，各设备噪声值可降至 65~80dB（A）。根据噪声影响预测结果表明：工程运营后，工程噪声源对各厂界的贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）2 类标准要求。

4.1.2 工程清洁生产水平处理国内先进水平

郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目从原辅材料、生产场所、生产工艺、设备装备、产品等环节采用切实可行的清洁生产技术，从源头消减污染，过程控制和污染控制技术比较完备；采用的生产工艺装备、技术和防污措施符合国家产业政策和环保政策；工程物耗、能耗水平等指标达到国家同类企业先进水平。工程清洁生产水平处于国内同类企业先进水平。

4.1.3 评价区域公众支持本工程建设，希望工程建设认真落实各项环保治理措施，确保各类污染物达标排放。

郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目公众参与主要调查对象为柏树刘村、唐坊村、龙湖镇、中原工学院等，同时征求政府管理部门和相关领域专家的意见。公众参与调查期间进行了两次项目公告，召开了公众参与座谈会，并进行了公众参与答卷调查，调查统计结果为被调查公众中 95%支持项目建设，5%表示无所谓，无人反对项目建设。

4.1.4 全厂污染物排放量

扩建工程完成后，全厂废气污染物 SO₂ 排放总量为 30.02t/a（其中现有工程 SO₂ 排放总量为 15.18t/a、扩建工程 SO₂ 排放总量为 14.84t/a）、NO_x 排放总量为 92.61t/a（其中现有工程 NO_x 排放总量为 52.92t/a、扩建工程 NO_x 排放总量为 39.69t/a）、废水污染物 COD 排放总量为 7.44t/a、氨氮排放总量为 0.34t/a。

4.1.5 评价总结论

郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺项目总投资 18000 万元，属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》鼓励类，符合国家产业政策与《河南省化工项目环保准入指导意见》要求；工程位于新郑市龙湖镇环乡路东侧、富源路北侧（现有厂址西侧），占地面积 57000m²，用

地性质为二类工业用地，符合龙湖镇总体规划和土地利用规划要求；工业清洁生产水平达到国内先进水平；工程污染防治措施成熟可靠，各污染物均能实现达标排放或综合利用；当地政府及公众积极支持工程建设。因此，评价认为工程建设在认真执行“三同时”制度，落实工程设计及环评提出的各项污染防治措施和建议的基础上，从环保角度分析工程建设可行。

4.2 环评报告书批复要求

4.2.1 新郑市环境保护局对环评报告书的初审意见

新郑市环保局 关于《郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺项目环境影响报告书》的初审意见（新环审[2012]22 号），主要初审意见：

一、同意专家技术评审意见，同意《报告书》中的结论及建议，建设单位和设计单位应根据报告书落实环保设计和投资，同意上报郑州市环保局审批。

二、认真落实《报告书》提出的污染防治设施，并严格执行环保“三同时”制度，做到外排污染物稳定达标排放。其中：

1、干燥尾气经单管旋风除尘器收尘后和磨粉尾气（采用单管旋风除尘器+袋式除尘器除尘）一起通过 15 米高排气筒排放，其外排废气应符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

新建职工餐厅油烟经油烟净化装置处理后于屋顶排放。

2、锅炉废气经“袋式除尘器+双碱法脱硫”处理后由 45 米高烟囱排放，应达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段和郑环办[2010]145 号文要求。

3、废水经污水处理站（规模：1000m³/d，工艺：中和+混凝沉淀+水解

酸化+好氧）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级标准后，通过龙湖镇污水管网进入龙湖镇污水处理厂处理。

4、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。

5、项目营运期产生的各类固废应进行分类收集、管理，分类处置，严禁随意弃置。

三、项目环境保护距离以原料储罐区为中心50米，建设单位要与有关部门协商，在此范围内不得新建或规划建设居民区、学校、医院等环境敏感点。

四、严格落实报告书所提的切实可行的安全防范和环境风险防护措施，并制定严格的安全操作规程制度和环境风险事故应急预案，严防各类事故发生。

五、本项目主要污染物预支增量应符合河南省环保厅4101000519总量指标备案表要求：COD7.12t/a，氨氮0.31t/a，SO₂13.37t/a，氮氧化物39.69t/a。

六、安装锅炉废气和废水COD、氨氮在线监测装置，并与环保部门自动在线监控系统联网。

4.2.2郑州市环保局对环评报告书的批复意见

郑州市环保局关于《郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响报告书》（报批版）的批复（郑环审[2012]63号），主要批复意见：

一、同意新郑市环保局审查意见，原则批准该《报告书》。建设地点位于新郑市龙湖镇梅山路与富源路交叉口西北侧，分两期建设，一期工程年产1万吨聚丙烯酰胺（PAM），二期工程年产4万吨聚丙烯酰胺（PAM），共建设5条PAM生产线。

二、同意《报告书》提出的废水处置措施及设计方案。新建一座处理规模为 1000m³/d 的污水处理站，与一期工程同期建设，采用“中和+混凝沉淀+水解酸化+组合高效好氧”工艺，接纳全厂生产废水和生活污水。污废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准后通过市政污水管网排入新郑市第三污水处理厂。

三、落实环评提出的废气污染防治措施。

（一）聚合车间内干燥尾气经单管旋风除尘器除尘、磨粉尾气经单管旋风除尘器+袋式除尘器处理后一同经 15m 高排气筒排放，本项目 5 条生产线共设置 5 套上述除尘设施，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

（二）一期工程新建 1 台 20t/h 燃煤链条锅炉，锅炉废气利用现有除尘脱硫设施进行处理。同时根据环评要求将烟囱出气口内径扩充至 1.4m，规范现有旋流板麻石水膜除尘器+双碱系统。锅炉废气排放控制指标执行烟尘 ≤100mg/m³，SO₂≤450mg/m³，脱硫效率大于 80%，其余相关要求执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段标准。

（三）二期工程不得新建燃煤锅炉，建设 4 台天然气加热装置作为循环流化干燥床热源，废气通过 15m 高烟囱排放。

（四）本项目新建的食堂采用天然气为燃料，食堂油烟经国家认证的油烟净化装置处理后高空排放。

四、按环评要求对项目产生的固体废物分类收集，合理处置。袋式除尘器回收的粉尘作为产品外售；燃煤灰渣和脱硫钙渣作为建材外售；废原料袋、包装袋由厂界回收或外售；污水处理站污泥浓缩干化后同生活垃圾仪器送垃圾填埋场处置。

五、对噪声源采取设置减振基础，厂房隔声和消声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准。

六、该项目不设置卫生防护距离，该项目完成后全厂卫生防护距离仍为原料储罐区周围 50m，此范围均在厂区内。

七、严格落实环评报告提出的各种事故风险防范措施，制定事故应急预案防止环境污染事故发生。

八、该项目总量控制指标按照《建设项目主要污染物总量指标备案表》（项目编号：4101000519）分配预支增量指标：COD6.83t/a（工业），COD0.29t/a（生活），NH₃-N0.31t/a（生活），SO₂13.38t/a（非电力），NO_x39.69t/a（非电力）。

九、按照《污染源自动监控管理办法》有关规定，废水总排口必须安装 COD、氨氮在线监测仪和污水流量计，在线监测设备必须统一采用省市联合招标确定的品牌，实行第三方运营，排污数据在项目是运行时同步上传环保部门的监控平台。

4.3 环评批复要求落实情况

（1）新郑市环境保护局初审意见的落实情况

郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）一期 1 万吨项目按新郑市环境保护局初审意见的落实情况见表 4-1。

表 4-1 新郑市环保局初审意见和实际建设情况对照表

| 序号 | 新郑市环保局初审意见 | 实际建设情况 | 落实情况 |
|----|--|---|----------------------------|
| 1 | <p>干燥尾气经单管旋风除尘器收尘后和磨粉尾气（采用单管旋风除尘器+袋式除尘器除尘）一起通过 15 米高排气筒排放，其外排废气应符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。</p> <p>新建职工餐厅油烟经油烟净化装置处理后于屋顶排放。</p> | <p>干燥尾气由单管旋风除尘器+袋式除尘后由 15m 高排气筒外排，磨粉尾气由单管旋风除尘器+袋式除尘器除尘，由 8m 高排气筒在车间内外排。经监测，外排废气符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。</p> <p>一期工程利用原有食堂，餐厅油烟废气经净化装置处理后屋顶外排。</p> | <p>干燥尾气和磨粉尾气未经同一排气筒外排。</p> |

| | | | |
|---|---|---|-----------------------|
| 2 | <p>锅炉废气经“袋式除尘器+双碱法脱硫”处理后由 45 米高烟囱排放,应达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区 II 时段和郑环办[2010]145 号文要求。</p> | <p>新建的 20t/h 燃煤链条锅炉废气经袋式除尘器+双碱法脱硫装置处理后由 45m 高烟囱排放。经监测,外排废气符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区 II 时段和郑环办[2010]145 号文要求。</p> | <p>已落实</p> |
| 3 | <p>废水经污水处理站(规模:1000m³/d,工艺:中和+混凝沉淀+水解酸化+好氧)处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准后,通过龙湖镇污水管网进入龙湖镇污水处理厂处理。</p> | <p>已建一座规模为 1000m³/d 的污水处理站,生产废水和生活废水均进入“中和+混凝沉淀+水解酸化+组合高效好氧”工艺的污水处理站处理后排入城市污水管网。外排废水符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准。</p> | <p>已落实</p> |
| 4 | <p>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。</p> | <p>该项目对强噪声设施采取基础减震、消声器、厂房隔声等措施降噪。经现场监测,东边界、南边界昼、夜间噪声有超标,其余边界符合国家标准。</p> | <p>东、南边界外均无噪声敏感点。</p> |
| 5 | <p>项目营运期产生的各类固废应进行分类收集、管理,分类处置,严禁随意弃置。</p> | <p>干燥工序和磨粉工序过程中产生的粉尘由集气装置收尘,收集的粉尘作为产品外售;燃煤灰渣与脱硫钙渣外售至建材厂综合利用;污水处理站产生的污泥浓缩干化后与职工生活垃圾分别送填埋场处理;废原料袋、包装袋由厂家回收。</p> | <p>已落实</p> |
| 6 | <p>项目环境防护距离以原料储罐区为中心 50 米,建设单位要与有关部门协商,在此范围内不得新建或规划建设居民区、学校、医院等环境敏感点。</p> | <p>经现场核查,储罐区周围 50 米无居民区、学校、医院等环境敏感点。</p> | <p>已落实</p> |
| 7 | <p>严格落实报告书所提的切实可行的安全防范和环境风险防护措施,并制定严格的安全操作规程制度和环境风险事故应急预案,严防各类事故发生。</p> | <p>经核查,该项目采用原料定点存放、设备定期检测维修、员工培训上岗等措施避免安全问题,并制定有风险事故应急预案。</p> | <p>已落实</p> |

| | | | |
|---|--|---|----------|
| 8 | 本项目主要污染物预支增量应符合河南省环保厅 4101000519 总量指标备案表要求：COD7.12t/a，氨氮 0.31t/a，SO ₂ 13.37t/a，氮氧化物 39.69t/a。 | 经核算：该项目排放总量为：COD2.645t/a，氨氮 0.011 t/a，SO ₂ 12.87t/a，氮氧化物 17.73t/a。 | 已落实 |
| 9 | 安装锅炉废气和废水 COD、氨氮在线监测装置，并与环保部门自动在线监控系统联网。 | 已安装锅炉废气、废水 COD、氨氮在线监测装置，与环保部门联网工作正在协调。 | 未与环保部门联网 |

(2) 郑州市环境保护局批复意见的落实情况

郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目按郑州市环保局批复意见的落实情况见表 4-2。

表 4-2 郑州市环保局批复意见和实际建设情况对照表

| 序号 | 郑州市环保局批复意见 | 实际建设情况 | 落实情况 |
|----|--|---|------|
| 1 | 同意新郑市环保局审查意见，原则批准该《报告书》。建设地点位于新郑市龙湖镇梅山路与富源路交叉口西北侧，分两期建设，一期工程年产 1 万吨聚丙烯酰胺(PAM)，二期工程年产 4 万吨聚丙烯酰胺（PAM），共建设 5 条 PAM 生产线。 | 经核查，该项目一期工程年初 1 万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目已建成，投入试运行。 | 已落实 |
| 2 | 同意《报告书》提出的废水处置措施及设计方案。新建一座处理规模为 1000m ³ /d 的污水处理站，与一期工程同期建设，采用“中和+混凝沉淀+水解酸化+组合高效好氧”工艺，接纳全厂生产废水和生活污水。污废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准后通过市政污水管网排入新郑市第三污水处理厂。 | 已建一座规模为 1000m ³ /d 的污水处理站，生产废水和生活污水均进入“中和+混凝沉淀+水解酸化+组合高效好氧”工艺的污水处理站，处理后废水排入城市污水管网，外排废水符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准。 | 已落实 |

| | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| 3 | <p>聚合车间内干燥尾气经单管旋风除尘器除尘、磨粉尾气经单管旋风除尘器+袋式除尘器处理后一同经15m高排气筒排放，本项目5条生产线共设置5套上述除尘设施，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。</p> | <p>干燥尾气经单管旋风除尘器除尘，由15m高排气筒外排；磨粉尾气由单管旋风除尘器+袋式除尘器除尘，由8m高排气筒在车间内排放。经监测，外排废气均符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。</p> | <p>干燥尾气和磨粉尾气未共用1根排气筒</p> |
| 4 | <p>一期工程新建1台20t/h燃煤链条锅炉，锅炉废气利用现有除尘脱硫设施进行处理。同时根据环评要求将烟囱出气口内径扩充至1.4m，规范现有旋流板麻石水膜除尘器+双碱系统。锅炉废气排放控制指标执行烟尘$\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$，$\text{SO}_2 \leq 450\text{mg}/\text{m}^3$，脱硫效率大于80%，其余相关要求执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准。</p> <p>二期工程不得新建燃煤锅炉，建设4台天然气加热装置作为循环流化干燥床热源，废气通过15m高烟囱排放。</p> | <p>一期工程新建1台20t/h燃煤链条锅炉，锅炉废气经袋式除尘器+双碱法脱硫装置处理后由45m高烟囱排放。经监测，外排废气符合烟尘$\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$，$\text{SO}_2 \leq 450\text{mg}/\text{m}^3$，脱硫效率大于80%，其余相关要求执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准。</p> <p>二期未建设。</p> | <p>已落实</p> |
| 5 | <p>本项目新建的食堂采用天然气为燃料，食堂油烟经国家认证的油烟净化装置处理后高空排放。</p> | <p>该项目利用原有食堂，餐厅油烟经净化装置处理后屋顶外排。</p> | <p>已落实</p> |
| 6 | <p>按环评要求对项目产生的固体废物分类收集，合理处置。袋式除尘器回收的粉尘作为产品外售；燃煤灰渣和脱硫钙渣作为建材外售；废原料袋、包装袋由厂界回收或外售；污水处理站污泥浓缩干化后同生活垃圾仪器送垃圾填埋场处置。</p> | <p>干燥工序和磨粉工序过程中产生的粉尘由集气装置收尘，收集的粉尘作为产品外售；燃煤灰渣与脱硫钙渣外售至建材厂综合利用；污水处理站产生的污泥浓缩干化后与职工生活垃圾分别送填埋场处理；废原料袋、包装袋由厂家回收。</p> | <p>已落实</p> |
| 7 | <p>对噪声源采取设置减振基础，厂房隔声和消声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—1996）2类标准。</p> | <p>该项目对强噪声设施采取基础减震、消声器、厂房隔声等措施降噪。经监测，东边界、南边界昼、夜间噪声有超标，其余边界符合国家标准。</p> | <p>东、南边界外均无噪声敏感点。</p> |
| 8 | <p>该项目不设置卫生防护距离，该项目完成后全厂卫生防护距离仍为原料储罐区周围50m，此范围均在厂区内。</p> | <p>经现场核查，储罐区周围50米均为厂区。</p> | <p>已落实</p> |

| | | | |
|----|--|---|-----------------|
| 9 | <p>严格落实环评报告提出的各种事故风险防范措施，制定事故应急预案防止环境污染事故发生。</p> | <p>经核查，该项目采用原料定点存放、设备定期检测维修、员工培训上岗等措施避免安全问题，并制定有风险事故应急预案。</p> | <p>已落实</p> |
| 10 | <p>该项目总量控制指标按照《建设项目主要污染物总量指标备案表》（项目编号：4101000519）分配预支增量指标：COD6.83t/a（工业），COD0.29t/a（生活），NH₃-N0.31t/a（生活），SO₂13.38t/a（非电力），NO_x39.69t/a（非电力）。</p> | <p>经核算：该项目排放总量为：工业COD2.48t/a，生活COD0.165 t/a，生活氨氮0.011t/a，SO₂12.87t/a，氮氧化物17.73t/a。</p> | <p>已落实</p> |
| 11 | <p>按照《污染源自动监控管理办法》有关规定，废水总排口必须安装COD、氨氮在线监测仪和污水流量计，在线监测设备必须统一采用省市联合招标确定的品牌，实行第三方运营，排污数据在项目是运行时同步上传环保部门的监控平台。</p> | <p>已安装锅炉废气、废水COD、氨氮在线监测装置，联网工作正在协调。</p> | <p>未与环保部门联网</p> |

五、 验收监测执行标准

5.1 废水排放标准

根据郑州市环保局 关于《郑州正力聚合物科技有限公司正力公司年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响报告书》（报批版）的批复（郑环审[2012]63号），该项目生产废水和生活污水均经污水处理站处理后排入城市污水管网，最终进入龙湖镇双湖水务有限公司。

具体标准限值见表 5-1。

表 5-1 污水污染物排放标准 单位：mg/L

| 项目 | pH | COD | 氨氮 | SS |
|--------------------------------------|--------------|-----|----|-----|
| 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 二级 标准 | 6~9 (无量纲) | 150 | 25 | 150 |

5.2 废气排放标准

根据环评及批复意见，该项目有组织排放的废气：干燥尾气、磨粉尾气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；锅炉废气排放指标执行批复意见中排放浓度限值。相关执行标准值详见下表 5-2。

表5-2 大气污染物排放标准限值 (mg/m³)

| | | | |
|-----------|----------|-------------------|-------------------|
| 干燥尾气、磨粉尾气 | 污染物 | 颗粒物 | / |
| | 单位 | mg/m ³ | / |
| | 最高允许排放浓度 | ≤120 | / |
| 锅炉废气 | 污染物 | 烟尘 | SO ₂ |
| | 单位 | mg/m ³ | mg/m ³ |
| | 最高允许排放浓度 | ≤100 | ≤450 |
| | 脱硫率 | ≥80% | |

其余执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段标准

5.3 噪声控制标准

根据该项目所在地以及批复要求，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中的2类区标准。具体标准限值见表5-3。

表 5-3 噪声标准限值 单位：dB（A）

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|------|----|----|
| 厂界噪声 | 60 | 50 |

5.4 总量控制要求

根据郑州市环保局批复要求，该项目总量控制指标见表5-4。

表 5-4 郑州市环保局批复各污染物总量控制指标

| 总量控制因子 | 总量指标（t/a） |
|--------------------|-----------------------|
| COD | 7.12（工业：6.83 生活：0.29） |
| NH ₃ -N | 0.31（生活：0.31） |
| SO ₂ | 13.38（非电力） |
| NO _x | 39.69（非电力） |

六、 验收监测方法及质量保证

6.1 验收监测方法

本次验收采用的监测方法见表6-1。

表 6-1 监测分析方法统计表

| 监测项目 | 监测方法及监测依据 | 最低检出限 | |
|------|-----------|-------------------|------------|
| 废水 | 废水量 | 《水和废水监测分析方法》（第四版） | / |
| | 化学需氧量 | 重铬酸钾法（GB11914-89） | 10mg/L |
| | 悬浮物 | 重量法（GB11901-89） | 4mg/L |
| | pH | 玻璃电极法（GB6920-86） | 0.02pH 单位 |
| | 氨氮 | 纳氏试剂光度法 GB7478-87 | 0.025 mg/L |

| 监测项目 | | 监测方法及监测依据 | 最低检出限 |
|------|---------|---|---------------------|
| 废气 | 废气排放量 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版） | / |
| | 烟尘（颗粒物） | 《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 | / |
| | 二氧化硫 | 定电位电解法《固定污染源排气中二氧化硫的测定》HJ/T57-2000 | 15mg/m ³ |
| | 氮氧化物 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版） 增补版 | / |
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 5 测量方法 | / |

6.2 验收监测使用仪器

本次验收使用的监测仪器见表 6-2。

表 6-2 验收监测使用仪器一览表

| 监测项目 | 仪器名称及型号 | 备注 |
|--------|------------------|----|
| pH | 便携式 pH 计 | |
| 悬浮物 | AE-200 电子天平 | |
| 化学需氧量 | 滴定管 | |
| 氨氮 | 滴定管 | |
| 流量 | HT-A 型流速仪 | |
| 厂界噪声 | AWA6228 型噪声仪 | |
| 烟尘、颗粒物 | TH880F 智能烟尘烟气测试仪 | |
| 二氧化硫 | | |
| 氮氧化物 | | |

6.3 质量控制和质量保证

监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。保证监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性

和可比性；监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，监测人员经过考核并持有合格证；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

6.3.1 水质监测分析

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室室内分析不小于 10% 的自控平行样。

质控数据符合要求，其质控数据详见表 6-3 质控结果表。

表 6-3 质控结果统计表

| 项 目 | 平行样 | | 加标回收率 | | 质 控 样 | | |
|-------------------|----------|------------|---------|----------|------------|------------|--------|
| | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) | 回收率 (%) | 允许范围 (%) | 测试值 (mg/L) | 保证值 (mg/L) | 合格/不合格 |
| COD _{Cr} | 1 | ≤10 | / | / | / | / | / |
| 氨氮 | 1 | ≤10 | / | / | 0.71 | 0.699±0.03 | 合格 |

6.3.2 烟气监测分析

烟尘测试仪在采样前均进行漏气检验，SO₂、NO_x 标准气体校准，采样仪器经省计量部门检定合格。

6.3.3 噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前用标准声源进行校准，测量前测试标准声源，仪器的测量值误差不大于 0.5dB。

七、 验收监测内容

7.1 废水

废水排放监测点位、项目、频次见表 7-1。

表 7-1 废水处理设施效率监测点位、项目、频次

| 分类 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|-------|------|---------------|--------------------|
| 污水处理站 | 进口 | pH、COD、氨氮、悬浮物 | 每天取样不少于 2 个，连续 2 天 |
| | 外排口 | pH、COD、氨氮、悬浮物 | 每天取样不少于 4 个，连续 2 天 |

7.2 废气排放

监测项目、点位、频次见表 7-2。

表 7-2 废气监测项目、点位、频次

| 监测点位 | | 监测项目 | 监测频次 |
|----------|-------|----------------------------|-------------|
| 锅炉 废气 | 除尘器进口 | 烟气排放量；烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放量 | 不少于 2 个生产周期 |
| | 除尘器出口 | | |
| 干燥 尾气 | 除尘器出口 | 烟气参数；烟气排放量；粉尘排放浓度及排放量 | |
| 磨粉 尾气 | 除尘器出口 | | |

7.3 噪声

监测点位：共 8 个厂界噪声监测点（沿厂东、南、西、北厂界各布设 2 个监测点位），监测布点见表 7-3。

监测项目：昼间、夜间等效声级 Leq (A)。

监测频次：昼、夜各 1 次/天，连续监测 2 天。

表 7-3 噪声监测点位位置统计表

| 序号 | 监测点位 |
|----|-------------------|
| 1# | 东厂界南门厂界外 1 米处 |
| 2# | 东厂界单体车间厂界外 1 米处 |
| 3# | 南厂界锅炉房厂界外 1 米处 |
| 4# | 南厂界扩建工程厂界外 1 米处 |
| 5# | 西厂界扩建工程南侧厂界外 1 米处 |
| 6# | 西厂界扩建工程北侧厂界外 1 米处 |
| 7# | 北厂界外 1 米处 |
| 8# | 北厂界外 1 米处 |

八、 监测结果

8.1 验收监测工况

受企业委托，新郑市环境监测站于 2014 年 3 月 6、3 月 7 日，对郑州正佳能源环保科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）（一期 1 万吨）建设项目进行验收监测。

验收监测期间，根据企业生产日报表，3 月 6 日、3 月 7 日，其日产量分别为 33.75 吨、34.5 吨，设计日产量为 33.3 吨（按年产 10000 吨，年工作日 300 天计算），该项目日生产负荷均大于 75%（企业生产日报表见附件），其生产工况符合验收监测技术要求。

8.2 废水监测结果

废水监测结果

废水监测结果见表 8-1。

表8-1 废水监测结果统计表

| 采样点 | | 项目 | | pH | COD | 氨氮 | SS | 流量 |
|------|------|-------|------|------|------|------|------|-----|
| | | | | 无量纲 | mg/L | mg/L | mg/L | t/d |
| 废水 | 3月6日 | 进口 | SF01 | 7.67 | 333 | 7.76 | 73 | / |
| | | | SF03 | 7.34 | 241 | 6.92 | 54 | / |
| | | 出口 | SF02 | 7.70 | 42.7 | 0.80 | 38 | 160 |
| | | | SF04 | 7.47 | 43.4 | 0.28 | 37 | |
| | | | SF05 | 7.89 | 42.7 | 0.13 | 41 | |
| | | | SF06 | 7.64 | 43.6 | 0.25 | 49 | |
| | | 出口日均值 | | - | 43.1 | 0.37 | 41 | 160 |
| | 3月7日 | 进口 | SF09 | 7.39 | 292 | 3.85 | 65 | / |
| | | | SF11 | 7.57 | 279 | 4.21 | 67 | / |
| | | 出口 | SF07 | 7.63 | 50.8 | 0.10 | 25 | 160 |
| | | | SF08 | 8.04 | 58.8 | 0.43 | 26 | |
| | | | SF10 | 7.96 | 53.6 | 0.44 | 22 | / |
| | | | SF12 | 7.87 | 57.1 | 0.26 | 57 | |
| | | 出口日均值 | | - | 55.1 | 0.31 | 32 | 160 |
| 标准限值 | | | | 6-9 | 150 | 25 | 150 | / |
| 达标情况 | | | | 达标 | 达标 | 达标 | / | / |

结果表明：验收监测期间，废水总排口废水经处理后pH值为7.47~8.04，其它各污染物最大日均值浓度为：化学需氧量55.1mg/L、氨氮0.37mg/L、悬浮物为41mg/L，均未超过《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中二级标准限值。

总量分析：工业废水日排放量为150吨，年生产300天。根据污水站出口COD浓度，其COD排放总量为2.48t/a（批复的工业COD6.83t/a）。

生活废水日排放量10吨，年生产300天。根据污水站出口COD浓度，其COD排放总量为0.165t/a，氨氮排放总量为0.011t/a（环评批复生活COD排

放量为0.29t/a；氨氮排放量为0.31t/a）。

8.3 废气有组织排放监测结果

8.3.1 锅炉废气有组织排放监测结果

该项目新建 1 台 SZL20-1.25-AII 型锅炉，锅炉废气经 LPMPC-830 袋式除尘器除尘后，废气再经双碱脱硫塔后由 45 米高烟囱外排。经现场监测，锅炉废气有组织排放监测结果见下表 8-3。

表 8-3 锅炉废气监测结果统计表

| 测试周期 | 监测位置 | 除尘方式 | 烟气排放量 m ³ /h | 烟尘平均排放浓度 mg/m ³ | 烟尘排放量 kg/h | SO ₂ 排放浓度 mg/m ³ | SO ₂ 排放量 kg/h | NO _x 排放浓度 mg/m ³ | NO _x 排放量 kg/h | 空气过剩系数 |
|------|------|----------|----------------------------|-------------------------------|---------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|--------|
| 第一周期 | 处理前 | / | 52346 | 1022 | 53.50 | 461 | 24.13 | / | / | 1.7 |
| | 处理后 | 袋式除尘+双碱法 | 51218 | 16 | 0.61 | 74 | 2.86 | 103 | 3.94 | 2.4 |
| | | | 49689 | 15 | 0.55 | 68 | 2.53 | 96 | 3.57 | 2.4 |
| 第二周期 | 处理前 | / | 48271 | 1074 | 51.84 | 452 | 22.52 | / | / | 1.7 |
| | 处理后 | 袋式除尘+双碱法 | 49822 | 23 | 0.85 | 72 | 2.69 | 96 | 3.59 | 2.4 |
| | | | 51098 | 20 | 0.77 | 70 | 2.71 | 90 | 3.47 | 2.4 |
| 备注 | | | | | | | | | | |

8.3.2 干燥尾气（磨粉尾气）有组织排放监测结果

该工段原环评批复为干燥尾气和磨粉尾气经旋风除尘器除尘后，分别由 15 米高排气筒排放。实际为该项目干燥尾气经旋风除尘器除尘，由 15 米高排气筒外排；磨粉尾气经袋式除尘器除尘后，在车间内由 10 米高排气筒在车间内排放。

干燥尾气有组织排放监测结果见表 8-2，磨粉尾气监测结果见下表 8-3

表 8-2 干燥尾气监测结果统计表

| 测试周期 | 监测位置 | 除尘方式 | 烟气排放量 m ³ /h | 颗粒物排放浓度 mg/m ³ | 颗粒物排放量 kg/h |
|------|------|--------|----------------------------|------------------------------|----------------|
| 第一周期 | 处理后 | 单管旋风除尘 | 40508 | 68 | 2.7 |
| | | | 43157 | 72 | 3.1 |
| 第二周期 | 处理后 | 单管旋风除尘 | 41957 | 71 | 2.9 |
| | | | 40371 | 71 | 2.8 |
| 备注 | | | | | |

表 8-3 磨粉尾气监测结果统计表

| 测试周期 | 监测位置 | 除尘方式 | 烟气排放量 m ³ /h | 颗粒物排放浓度 mg/m ³ | 颗粒物排放量 kg/h |
|------|------|-----------------|----------------------------|------------------------------|----------------|
| 第一周期 | 处理后 | 单管旋风除尘+ 袋式除尘 | 4128 | 17 | 0.07 |
| | | | 4105 | 16 | 0.07 |
| 第二周期 | 处理后 | 单管旋风除尘+ 袋式除尘 | 4157 | 4 | 0.06 |
| | | | 4153 | 15 | 0.06 |
| 备注 | | | | | |

8.3.2 废气有组织排放监测结果分析

(1) 烟尘

验收监测期间，锅炉脱硫除尘系统出口烟尘排放浓度最大值分别为 23mg/m³，烟尘排放量为 0.85kg/h，烟尘年排放量为 3.825t/a，烟尘排放浓度和烟尘排放量符合国家排放标准及环评批复要求。

(2) 二氧化硫

验收监测期间，脱硫除尘后排放口 SO₂ 排放浓度最大值为 74mg/m³，排放量为 2.86kg/h，脱硫除尘前 SO₂ 排放浓度为 461mg/m³，排放量为 24.13 kg/h，脱硫效率为 88.1%，SO₂ 排放浓度、排放量、脱硫效率均符合环评批复要求。

总量分析：锅炉日累计运行 15 小时，年运行 300 天，其 SO₂ 排放总量

为 12.87t/a。

（3）氮氧化物

验收监测期间，该锅炉废气中氮氧化物最高排放浓度为 103mg/m³，排放量 3.94kg/h，达到国家排放标准限值要求。

总量分析：锅炉日累计运行 15 小时，年运行 300 天，其 NO_x 排放总量为 17.73t/a。

（4）颗粒物

验收监测期间，该项目干燥尾气中排放的颗粒物浓度最大值为 72mg/m³，排放总量 3.1t/a，监测结果达到国家《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值。磨粉尾气中排放的颗粒物浓度最大值为 17mg/m³，排放量为 0.07kg/h，达到国家《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值 50%（磨粉尾气排气筒高度没有达到环评批复 15 米高度，排放标准按国家排放标准的 50%执行）。

8.4 噪声监测结果

8.4.1 厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 8-5。

表 8-5 厂界噪声监测结果一览表 单位 dB (A)

| 监测点位 | 2014 年 3 月 6 日 | | 2014 年 3 月 7 日 | |
|---------------------|----------------|------|----------------|------|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1#东厂界南门厂界外 1 米处 | 63.0 | 59.3 | 63.2 | 59.6 |
| 2#东厂界单体车间厂界外 1 米处 | 64.9 | 63.8 | 66.0 | 64.1 |
| 3#南厂界锅炉房厂界外 1 米处 | 63.0 | 55.7 | 62.6 | 54.5 |
| 4#南厂界扩建工程厂界外 1 米处 | 59.9 | 53.7 | 57.0 | 54.5 |
| 5#西厂界扩建工程南侧厂界外 1 米处 | 56.4 | 48.3 | 56.6 | 49.6 |
| 6#西厂界扩建工程北侧厂界外 1 米处 | 54.0 | 47.1 | 55.6 | 48.4 |

| | | | | |
|------------------|------|------|------|------|
| 7#北厂界外 1 米处 | 52.1 | 49.4 | 52.3 | 49.1 |
| 8#北厂界外 1 米处 | 51.8 | 47.1 | 51.6 | 46.7 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 60.0 | 50.0 | 60.0 | 50.0 |
| 备注： | | | | |

8.4.2 噪声监测结果小结

(1) 验收监测期间，南厂界、东厂界昼间、夜间均超标，西、北厂界昼间、夜间噪声测量值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(2) 东厂界、南厂界噪声超标原因主要为各种机械泵、锅炉风机等设备运行时产生的噪声，该项目东厂界、南厂界外周围无噪声敏感点，噪声对周围环境影响不大。

8.5 总量控制

该工程的污染物排放总量详见表 8-6。

表 8-6 污染物排放总量情况

| 序号 | 类别 | 总量控制项目 | 排放总量 | 允许排放总量 (t/a) | 是否合格 |
|----|----|-----------------|-------------------------------|--------------|------|
| 1 | 废气 | 废气量 | $2.30 \times 10^8 \text{m}^3$ | / | — |
| 2 | | SO ₂ | 12.87 | 13.38 (非电力) | 合格 |
| 3 | | 烟尘 | 3.825 | / | — |
| 4 | | 氮氧化物 | 17.73 | 39.69 (非电力) | — |
| 5 | 废水 | 废水量 | 4.8 万 t | / | — |
| 6 | | COD | 2.48 | 工业：6.83 | 合格 |
| 7 | | | 0.165 | 生活：0.29 | |
| 8 | | 氨氮 | 0.011 | 生活：0.31 | |

锅炉累计运行 3000 小时计。

FW2014-19

MA
201316016
有效期2016年1月25

新郑市环境监测站

监测报告

项目名称：郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺
(PAM)项目（一期工程1万吨）

监测类别：噪声

委托单位：郑州正佳能源环保（原郑州正力聚合物）科技有限公司

新郑市环境监测站
二〇一四年九月十六日

监测报告说明

- 1、本报告无本站业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、复制本报告中的部分内容无效。

新郑市环境监测站

地 址： 新郑市人民中路 1 号

邮 编： 451150

电 话： 0371- 62689434

传 真： 0371-62689434

项目名称：郑州正力聚合物科技有限公司年产 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目（一期工程 1 万吨）

承担单位：新郑市环境监测站

报告编写：靳宁

现场监测人员：杨迎宾 靳宁

审核：子慧敏
签发：李东伟

地址：河南省新郑市人民中路 1 号

邮编：451150

电话：0371-62689434

传真：0371-62689434

1、前言

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）立于 1995 年，生产产品为聚丙烯酰胺。

该公司原有聚丙烯酰胺生产线 2 条，生产规模为年产聚丙烯酰胺 10000 吨，郑州市环保局于 2010 年 8 月对原有 2 条生产线以【郑环审（2010）120 号】进行了批复，2011 年通过郑州市环境保护局验收。

根据市场发展需求，该公司投资 18000 万元在原有厂区西侧新征土地 57000m² 扩建年产 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目。郑州环保局于 2012 年 7 月以郑环审（2012）63 号文对该项目进行了批复，该项目分期分批进行建设，其中一期扩建工程为年产 1 万吨聚丙烯酰胺（PAM）。郑州市环保局于 2013 年 12 月以郑环评试【2013】150 号文，同意该项目一期工程投入试生产。

新郑市环境监测站于 2013 年 3 月 6 日至 7 日对该项目一期工程进行了现场验收监测，经监测其原东厂界、南厂界由于锅炉风机等因素的影响，其厂界噪声超标。该公司针对噪声超标现象，在强噪声源位置采取了隔声措施，分别在南厂界、东厂界设置了声屏蔽墙。

受郑州正佳能源环保科技有限公司委托，新郑市环境监测站于 9 月 12 日对该企业整改后厂界噪声进行监测，监测情况如下。

2 监测地点

郑州正佳能源环保科技有限公司东厂界、南厂界外 1 米

3 监测内容

监测内容见表 1。

表1 监测内容一览表

| 类别 | 污染治理设备名称 | 监测点位 | 监测项目 |
|----|----------|--------|------|
| 噪声 | 噪声屏蔽墙+减振 | 厂东、南边界 | 厂界噪声 |

4 分析方法及监测使用仪器

监测过程中采用的分析方法及监测仪器分别见表2和表3。

表2 监测分析方法一览表

| 序号 | 监测项目 | 监测分析及监测依据 |
|----|------|-----------------------------|
| 1 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界噪声排放标准》 GB12348-2008 |

表3 监测分析仪器一览表

| 序号 | 监测项目 | 仪器型号 | 仪器编号 |
|----|------|-------------|------|
| 1 | 厂界噪声 | AWA6228 噪声仪 | Z005 |

5 监测分析质量控制和质量保证

(1) 监测人员：参加监测人员均经过上级监测部门组织的培训、考试合格持证上岗。

(2) 监测仪器：监测所用仪器经计量部门定期校验，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。

(3) 监测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。

(4) 实验室质量控制

监测工作根据原国家环境保护总局印发的《环境监测质量保证手册》和新郑市环境监测站编制的《质量手册》（第三版）第2次修订要求，全过程实施质量保证。具体质量控制结果见下表4：

表 4 质量控制结果统计表

| 类别 | 项目 | 质控措施 | 质控结果 |
|----|------|--------------------|------|
| 噪声 | 厂界噪声 | 测前标准声源校准，测后测量标准声源。 | 合格 |

(4) 企业生产负荷达到 75%以上，满足国家规定的生产负荷规定要求。

6 监测执行标准

国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 2 类区标准，详见下表 5。

表 5 污染物排放标准限值

| 监测项目 | 执行标准 |
|------|-------------------------|
| 厂界噪声 | 昼间：≤60dB(A)；夜间：≤50dB(A) |

7 监测分析结果

该公司针对原东厂界、南厂界噪声超标现象进行了整改，对锅炉房强噪声源进行屏蔽隔声，在南厂界、东厂界设置了声屏蔽墙，降低了厂界噪声排放。新郑市环境监测站于2014年9月12日对该企业厂界噪声进行了现场监测，其监测结果详见下表6。

表 6 废气监测结果统计表

| 测量时间 | | 东厂界 1# | 南厂界 1# |
|--------------------|----|-----------|-----------|
| 2014 年 9 月 12 日 | 昼间 | 57.7 | 56.9 |
| | 夜间 | 46.4 | 47.1 |
| 备注 | | | |

8 监测结论

新郑市环境监测站对郑州正佳能源环保科技有限公司噪声监测期间，生产运行稳定，生产负荷达到 75%以上。

监测期间，经现场对郑州正佳能源环保科技有限公司厂界噪声监测，其东厂界昼间噪声值为 57.7dB（A），夜间为 46.4dB（A）；西厂界噪声值为 56.9 dB（A），夜间为 47.1dB（A）。东厂界、南厂界噪声值符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 2 类区噪声标准限值。

九、 环境管理检查

9.1 建设项目执行环境影响评价和“三同时”制度情况

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）新建工程严格执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。工程立项、环评、初步设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.2 环境管理机构设置及有关环境管理制度

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）有健全的环保机构和完善的环保管理制度。设立了环保领导小组，组长由公司总经理担任；成立了由相关各室组成的环境监督网，受公司总经理直接领导；环保职能隶属于安保部，配备 2 名环保专职负责监督网的日常工作，并协调、落实各部门的环保工作。

为规范环保管理工作，郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）发布并实施《郑州正佳能源环保科技有限公司环境保护应急预案》并进行了环保培训，健全环保管理制度等，目前这些制度皆已贯彻执行。

郑州正佳能源环保科技有限公司现设有污水化验室，配备污水实验员 2 名，环保管理人员 1 名，配备 COD 快速测定仪、PH 计等分析仪器，定期对全厂废水进行日常监测。烟气、噪声等的分析委托专业的环境监测机构进行。

9.3 环境保护审批手续及档案管理情况

经检查，郑州正佳能源环保科技有限公司环境保护档案完备，所有环境保护审批手续均保管妥善，分类归档。

9.4 生态保护和环境绿化情况

郑州正佳能源环保科技有限公司按环评要求落实了厂区绿化工作，工程建设与绿化同步进行。

9.5 排污口的规范化情况

郑州正佳能源环保科技有限公司生产废水经污水处理站处理后外排，最终进入龙湖镇双湖水务有限公司，该项目工业废水、废气排放口排放口安装了水质自动在线监测设备。也安装了自动在线监控设备，见下图 9-1，图 9-2。



图 9-1 废水自动监控设施



图 9-2 废水排放口

9.6 应急制度及应急措施落实情况

郑州正佳能源环保科技有限公司对环境风险隐患进行了排查，并制定了《郑州正佳能源环保科技有限公司环境保护应急预案》等应急制度和措施，其环境风险防范措施，见下图 9-3 及附件 7。



图 9-3 应急池



图 9-4 围堰防护措施

十、 公众参与篇章

为了解和听取民众对郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）年产5万吨聚丙烯酰胺项目（一期1万吨）项目试生产阶段和验收期间环保工作的意见和建议，根据《河南省环境保护厅关于进一步加强和规范建设项目竣工环保验收公众参与工作的通知》（豫环文〔2014〕79号）相关规定，开展了该项目的竣工环保验收公众参与工作。

一、 公众参与的时间、方式及内容

本次公众参与调查在2014年10月份进行，主要包括以下内容：

1、 公共媒体上发布公告（后附网站截图）

建设单位于2014年10月10日~19日，在郑州正佳能源环保科技有限公司网站 www.zlpam.com 进行了验收公告，就项目的试运行、验收情况向群众进行告知。

2、 项目周边发布（张贴）公告（后附照片）

建设单位于2014年10月10日~19日，在该项目出入口以及厂址附近的柏树刘村、唐坊村贴了验收公告，就项目的试运行、验收情况向群众进行告知。

公告具体内容见表1。公告期间，建设单位设专人，守听电话等信息，以收集公众对项目的反映，公告期间未收到与本项目有关的公众信息。

3、 问卷调查

为了更清楚、更全面的了解项目试运行、验收期间对环境的影响，建设单位于2014年10月10-19日对项目附近的柏树刘村、唐坊村进行了走访，将印制的公众意见调查表发放给公众，说明填写方法及要求，与参与者进行交流，听取并记录他们对项目建设的意见和建议，待参与者认真填写后收集返回归类整理，统计分析，及时将结果反馈给有关部门。

问卷调查主要内容见表2，调查问卷填写情况见附件。

表 1

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）年产5万吨聚丙烯酰胺项目（一期1万吨）竣工环境保护验收公众参与公告

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）年产5万吨聚丙烯酰胺项目（一期1万吨），位于新郑市龙湖镇。目前该工程已竣工，根据河南省环境保护厅豫环文【2014】79号文《关于进一步加强和规范建设项目竣工环保验收公众参与工作的通知》文件的有关规定，现对该项目竣工环境保护验收信息进行公示，欢迎公众积极参与并提出宝贵意见。

一、项目基本情况

郑州正佳能源环保科技有限公司成立于1995年，位于新郑市龙湖镇，原有生产规模为年产聚丙烯酰胺（PAM）10000吨，主要用于城市污水和工业污水的处理。2012年公司在原有厂区西侧（环乡路东侧、富源路北侧）新征土地57000m²，进行年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目建设。《郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响评价报告书》由郑州市环境保护科学研究所编制完成，并于2012年7月17日通过郑州市环境保护局的审批，审批文号：郑环审[2012]63号。

项目总投资18000万元，拟分两期进行建设，一期工程建设聚丙烯酰胺生产线1条，生产规模为年产1万吨聚丙烯酰胺（PAM）；二期工程-建设聚丙烯酰胺生产线4条，生产规模为4万吨聚丙烯酰胺（PAM）。

一期工程主要建设内容为1座聚合车间、1座联合车间、1座综合仓库、污水处理站、后勤服务用房，目前一期工程已建成，生产工艺及设计生产规模与环评内容一致。郑州市环保局于2013年12月以郑环评试【2013】150号文，同意该项目一期工程投入试生产。

二、项目竣工环境保护措施

1、**废气：**扩建工程循环流化干燥床尾气采用单管旋风除尘器处理、磨粉尾气采用单管旋风除尘器+袋式收尘器处理后共用一根15m排气筒排放，粉尘排放浓度及排放速率均可满足《大气污染排放标准》（GB16279-1996）；扩建工程一期工程燃煤锅炉烟气采用袋式除尘器+双碱脱硫后由45m高烟囱排放，可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准限值要求；扩建工程二期工程天然气

加热装置以天然气为燃料，烟气中的烟尘、二氧化硫排放浓度及排放速率均可满足《大气污染排放标准》（GB16279-1996）；食堂油烟经油烟净化器处理后排放浓度满足《饮食综合排放标准》（GB18483-2001）

2、废水：新建一座处理规模为 1000m³/d 污水处理站，经处理后，全厂废水各污染因子排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准。

3、噪声：产生噪声设备主要有锅炉风机、引风机、空压机、磨粉机以及各种泵类在运转过程中产生的噪声，已设置减震设施，各厂界、夜间噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、废固：固体废弃物主要为工艺回收粉尘、锅炉炉渣与除尘脱硫渣、污水处理站污泥、废原料袋、废包装袋以及职工生活垃圾，全部得到综合利用或合理处置。

三、征求公众意见的主要事项

（1）本项目施工期间噪声、扬尘、废水、对您的影响程度？是否有扰民现象或纠纷？

（2）本项目试生产期废气、废水、噪声、固体废物储运及处理处置对您的影响程度？是否发生过环境污染事故？

（3）您对本公司对该项目的环境保护工作的满意程度？

（4）对本项目的环境保护建设还有什么意见和建议？

四、公众意见反馈方式

在本次信息公示后，公众可通过电话、传真、信函、电子邮件或者面谈等方式，向建设单位发表自己对该项目环境保护工作的意见和看法。

本次公告为该项目环境保护工作的第一次公示，在随后的工作中还将采取发放调查问卷，开展更为广泛的公众意见征求活动，在此期间公众仍可以通过以下的联系方式向建设单位发表自己的意见和建议。

五、建设单位的名称及联系方式

建设单位：郑州正佳能源环保科技有限公司

联系人：李经理

联系电话及传真：0371-62569619

电子邮箱 15538009872@126.com

通讯地址：郑州市新郑市龙湖镇 107 国道西侧

2014 年 10 月 10 日

表 2 公众参与调查表（环评、自然生态）

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------|-------|------|
| 姓名 | 陈信 | 性别 | 女 | 年龄 | 54 |
| 职业 | 农民 | 民族 | 汉 | 受教育程度 | 初中 |
| 居住地址 | 柏树刘 | | | 方位 | |
| 项目基本情况 | <p>项目简介：郑州正佳能源环保科技有限公司成立于1995年，生产产品为聚丙烯酰胺，主要用于城市污水和工业污水的处理。公司位于新郑市龙湖镇，占地面积39791.15m²，原有生产规模为年产聚丙烯酰胺（PAM）10000吨。2012年公司在原有厂区西侧（环乡路东侧、富源路北侧）新征土地57000m²，进行年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目建设。郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）《年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响评价报告书》由郑州市环境保护科学研究所编制完成，并于2012年7月17日通过郑州市环境保护局的审批，审批文号：郑环审[2012]63号。</p> <p>项目总投资18000万元，拟分两期进行建设，一期工程-建设聚丙烯酰胺生产线1条，生产规模为年产1万吨聚丙烯酰胺（PAM）；二期工程-建设聚丙烯酰胺生产线4条，生产规模为4万吨聚丙烯酰胺（PAM）。</p> <p>一期工程主要建设内容为1座聚合车间、1座联合车间、1座综合仓库、污水处理站、后勤服务用房，目前一期工程已建成，生产工艺及设计生产规模与环评内容一致。郑州市环保局于2013年12月以郑环评试【2013】150号文，同意该项目一期工程投入试生产。</p> | | | | |
| 调查内容 | 施工期 | 噪声对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 扬尘对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 废水对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 是否有扰民现象事纠纷 | 有 | 没有 | |
| | 试生产期 | 废气对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 废水对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 噪声对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 固体废物储运及处理处置对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因） | 有 | 没有 | |
| | 您对该公司本项目的环境保护工作满意程度 | | 满意 | 较满意 | 不满意 |
| 您对该项目的建设还有什么意见和建议 | 无 | | | | |

表2 公众参与调查表（环评、自然生态）

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------|-------|------|
| 姓名 | 秦本文 | 性别 | 女 | 年龄 | 26 |
| 职业 | 工人 | 民族 | 汉 | 受教育程度 | 高中 |
| 居住地址 | 河南省新郑市龙湖柳刘村 | | | 方位 | |
| 项目基本情况 | <p>项目简介：郑州正佳能源环保科技有限公司成立于1995年，生产产品为聚丙烯酰胺，主要用于城市污水和工业污水的处理。公司位于新郑市龙湖镇，占地面积39791.15m²，原有生产规模为年产聚丙烯酰胺（PAM）10000吨。2012年公司在原有厂区西侧（环乡路东侧、富源路北侧）新征土地57000m²，进行年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目建设。郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）《年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响评价报告书》由郑州市环境保护科学研究所编制完成，并于2012年7月17日通过郑州市环境保护局的审批，审批文号：郑环审[2012]63号。</p> <p>项目总投资18000万元，拟分两期进行建设，一期工程建设的聚丙烯酰胺生产线1条，生产规模为年产1万吨聚丙烯酰胺（PAM）；二期工程建设的聚丙烯酰胺生产线4条，生产规模为4万吨聚丙烯酰胺（PAM）。</p> <p>一期工程主要建设内容为1座聚合车间、1座联合车间、1座综合仓库、污水处理站、后勤服务用房，目前一期工程已建成，生产工艺及设计生产规模与环评内容一致。郑州市环保局于2013年12月以郑环评试【2013】150号文，同意该项目一期工程投入试生产。</p> | | | | |
| 调查内容 | 施工期 | 噪声对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 扬尘对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 废水对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 是否有扰民现象事纠纷 | 有 | 没有 | |
| | 试生产期 | 废气对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 废水对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 噪声对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 固体废物储运及处理处置对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因） | 有 | 没有 | |
| | 您对该公司本项目的环境保护工作满意程度 | | 满意 | 较满意 | 不满意 |
| 您对该项目的建设还有什么意见和建议 | 希望到贵公司工作，方便照顾家人。 | | | | |

表2 公众参与调查表（环评、自然生态）

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------|-------|------|
| 姓名 | 王建军 | 性别 | 男 | 年龄 | 28 |
| 职业 | 工人 | 民族 | 汉 | 受教育程度 | 本科 |
| 居住地址 | 板桥村 | | | 方位 | |
| 项目基本情况 | <p>项目简介：郑州正佳能源环保科技有限公司成立于1995年，生产产品为聚丙烯酰胺，主要用于城市污水和工业污水的处理。公司位于新郑市龙湖镇，占地面积39791.15m²，原有生产规模为年产聚丙烯酰胺（PAM）10000吨。2012年公司在原有厂区西侧（环乡路东侧、富源路北侧）新征土地57000m²，进行年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目建设。郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）《年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响评价报告书》由郑州市环境保护科学研究所编制完成，并于2012年7月17日通过郑州市环境保护局的审批，审批文号：郑环审[2012]63号。</p> <p>项目总投资18000万元，拟分两期进行建设，一期工程-建设聚丙烯酰胺生产线1条，生产规模为年产1万吨聚丙烯酰胺（PAM）；二期工程-建设聚丙烯酰胺生产线4条，生产规模为4万吨聚丙烯酰胺（PAM）。</p> <p>一期工程主要建设内容为1座聚合车间、1座联合车间、1座综合仓库、污水处理站、后勤服务用房，目前一期工程已建成，生产工艺及设计生产规模与环评内容一致。郑州市环保局于2013年12月以郑环评试【2013】150号文，同意该项目一期工程投入试生产。</p> | | | | |
| 调查内容 | 施工期 | 噪声对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 扬尘对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 废水对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 是否有扰民现象事纠纷 | 有 | 没有 | |
| | 试生产期 | 废气对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 废水对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 噪声对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 固体废物储运及处理处置对您的影响程度 | 没有影响 | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因） | 有 | 没有 | |
| | | 您对该公司本项目的环境保护工作满意程度 | 满意 | 较满意 | 不满意 |
| 您对该项目的建设还有什么意见和建议 | 希望能到贵公司工作。 | | | | |



公示

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）

年产5万吨聚丙烯酰胺项目（一期1万吨）竣工环境保护验收

公众参与网上公示

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）年产5万吨聚丙烯酰胺项目（一期1万吨），位于新郑市龙湖镇108国道西侧，目前该工程已竣工，根据河南省环保厅豫环文【2014】79号文《进一步加强和规范建设项目竣工环保验收公众参与工作的通知》文件有关规定，现对该项目竣工环境保护验收信息进行公示，欢迎公众积极反馈并提出宝贵意见。

一、项目基本情况

郑州正佳能源环保科技有限公司成立于1995年，产品为聚丙烯酰胺，主要用于城市污水和工业污水的处理。公司位于新郑市龙湖镇，占地面积39791.15m²，原有生产规模为年产聚丙烯酰胺（PAM）10000吨。2012年公司在原有厂区西侧（环乡路东侧、富源路北侧）新征土地57000m²，进行年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目建设。项目位于现有厂区西侧，占地57000平方米，用地性质属工业用地。

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）《年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响评价报告书》由郑州市环境保护科学研究所编制完成，并于2012年7月17日通过郑州市环境保护局的审批，审批文号：郑环审[2012]63号。

项目总投资18000万元，拟分两期进行建设，一期工程建设聚丙烯酰胺生产线1条，生产规模为年产1万吨聚丙烯酰胺（PAM）；二期工程-建设聚丙烯酰胺生产线4条，生产规模为4万吨聚丙烯酰胺（PAM）。

一期工程主要建设内容为1座聚合车间、1座联合车间、1座综合仓库、污水处理站、后勤服务用房，目前一期工程已建成，生产工艺及设计生产规模与环评内容一致。郑州市环保局于2013年12月以郑环评试【2013】150号文，同意该项目一期工程投入试生产。

郑州正佳能源环保科技有限公司

Monday, October 13, 2014

EOR 是什么?

下载产品目录

员工风采

需要更多信息? 请联系我们

+86.021.5109.3650

网上公告（截图）：<http://www.zlpam.com/cn/%E5%85%AC%E5%91%8A/>

正佳公司及周边发布（张贴）公告



柏树刘村张贴公告



唐坊村张贴公告



公众参与调查表



二、公众意见的统计分析

本建设项目为了充分反映公众对项目的意见，了解不同阶层、不同年龄和不同职业对本项目的意见，同时为了达到意见反映的广泛性和代表性，调查对象包括项目附近的居民。本次公众参与调查共发放问卷 100 份，回收有效问卷 100 份（有效率 100%）。

公众意见调查统计结果详见表*。

* 公众意见调查统计结果（环评、自然生态）

| | | | | | | | |
|------------|------------|-----------------------|----------|------|-------|-------|------|
| 个人概况 | 性别 | | 男 | | 女 | | |
| | 选择项占百分比（%） | | 73% | | 27% | | |
| | 居住地区 | | 柏树刘村、唐坊村 | | | | |
| | 职业 | | 工人 | 农民 | 干部 | 其他 | |
| | 选择项占百分比（%） | | 49% | | | 51% | |
| | 文化程度 | | 专科以上 | | 高中及中专 | 初中及以下 | |
| | 选择项占百分比（%） | | 46% | | 21% | 43% | |
| 调查内容 | 施工期 | 噪声对您的影响程度 | | 没有影响 | | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 选择项占百分比（%） | | 80% | | 20% | 0 |
| | | 扬尘对您的影响程度 | | 没有影响 | | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 选择项占百分比（%） | | 85% | | 15% | 0 |
| | | 废水对您的影响程度 | | 没有影响 | | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 选择项占百分比（%） | | 77% | | 33% | 0 |
| | | 是否有扰民现象事纠纷 | | 有 | | 没有 | |
| | | 选择项占百分比（%） | | 0 | | 100% | |
| | 试生产期 | 废气对您的影响程度 | | 没有影响 | | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 选择项占百分比（%） | | 87% | | 13% | 0 |
| | | 废水对您的影响程度 | | 没有影响 | | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 选择项占百分比（%） | | 95% | | 5% | 0 |
| | | 噪声对您的影响程度 | | 没有影响 | | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 选择项占百分比（%） | | 76% | | 14% | 0 |
| | | 固体废物储运及处理处置对您的影响程度 | | 没有影响 | | 影响较轻 | 影响较重 |
| | | 选择项占百分比（%） | | 70% | | 30% | 0 |
| | | 是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因） | | 有 | | 没有 | |
| | | 选择项占百分比（%） | | 0 | | 100% | |
| | | 您对该公司本项目的环境保护工作满意程度 | | 满意 | | 较满意 | 不满意 |
| 选择项占百分比（%） | | 73% | | 27% | 0 | | |

公众意见调查综合统计分析：

（1）97%受调查公众了解本项目。

说明项目受调查公众具有一定的针对性和代表性，公众意见可以代表项目附近受关心公众意见。

（2）30%受调查公众对现在的环境质量很满意，70%对现在的环境质量比较满意。

（3）5%公众认为项目运营后的主要污染是废水，13%公众认为污染是废气，14%公众认为是噪声，37%公众认为是固废。

说明项目运营期公众比较关心的是固废。

（4）92%公众认为项目建设对当地的经济促进作用较大，8%公众认为表示不清楚。

说明公众对项目的经济促进作用比较认可。

（5）受调查公众对本项目采取的环保措施比较满意。

（6）受调查公众对本项目持支持态度。

四、公众意见小结

（1）100%的公众同意本项目建设，无人反对本项目验收。

（2）公众支持本项目验收，认为项目建设将带动地区经济发展，对项目建设可能产生的废水、噪声等环境影响表示担心，但大部分公众认为通过相关的治理措施后，能够减轻对环境的影响。

综上所述，本次验收通过网上公告及现场问卷调查等方式，充分收集了公众对本项目建设的意见和建议，从统计结果看，100%的公众同意本项目验收，没有人反对，因此该项目的建设是合理的。

十一 验收监测结论及建议

11.1 结论

郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物高科技股份有限公司）年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）改扩建（一期工程：年产1万吨）建设项目在验收监测期间，环保设施完善，生产运行正常，该企业生产负荷达到75%以上，符合验收规定要求。

（1）已建成一座规模为1000m³/d的污水处理站，并投入运行，生产废水和生活污水均排入“中和+混凝沉淀+水解酸化+组合高效好氧”工艺的污水处理站，废水经处理后进入城市污水管网，经现场监测，该项目废水外排口出水水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级标准。

（2）验收监测期间，干燥工序尾气由单管旋风除尘器除尘，除尘后废气由15米高排气筒外排，干燥尾气外排废气中颗粒物浓度符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；磨粉工序尾气由单管旋风除尘器+袋式除尘器除尘，除尘后废气在车间内由8米排气筒排放，经现场监测，磨粉尾气外排废气中颗粒物浓度均符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值50%要求。

（3）验收监测期间，扩建工程（一期工程）新建的20t/h燃煤链条锅炉废气经袋式除尘器+双碱法脱硫装置处理后由45m高烟囱排放。经现场监测，外排废气符合批复要求（烟尘 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ；SO₂ $\leq 450\text{mg}/\text{m}^3$ ，其他项目达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准）。

（4）扩建工程一期工程利用原有食堂，采用液化气作为燃料，产生的食堂油烟废气经油烟净化装置处理后外排。

（5）干燥工序和磨粉工序过程中产生的粉尘集中收集后作为产品外售；燃煤灰渣与脱硫钙渣外售至建材厂综合利用；职工生活垃圾送填埋场处理；废原料袋、包装袋由厂家回收。

（6）经核算，全厂工业 COD 排放总量为 2.48t/a，生活 COD 排放总量为 0.165t/a，生活氨氮排放量为 0.011t/a，SO₂（非电力）排放量为 12.87t/a，NO_x（非电力）排放量为 17.73t/a。其污染物排放总量符合郑州市环保局总量核定的要求；该项目废水总排口已安装自动在线监控装置，目前正在协调与郑州市局系统联网工作。

综上所述，郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物高科技股份有限公司）年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）改扩建（一期工程：年产1万吨）建设项目在建设过程中基本完善了环保设施，各项污染物排放浓度、排放总量符合排放标准，环保措施基本符合环评批复要求

11.2 建议和要求

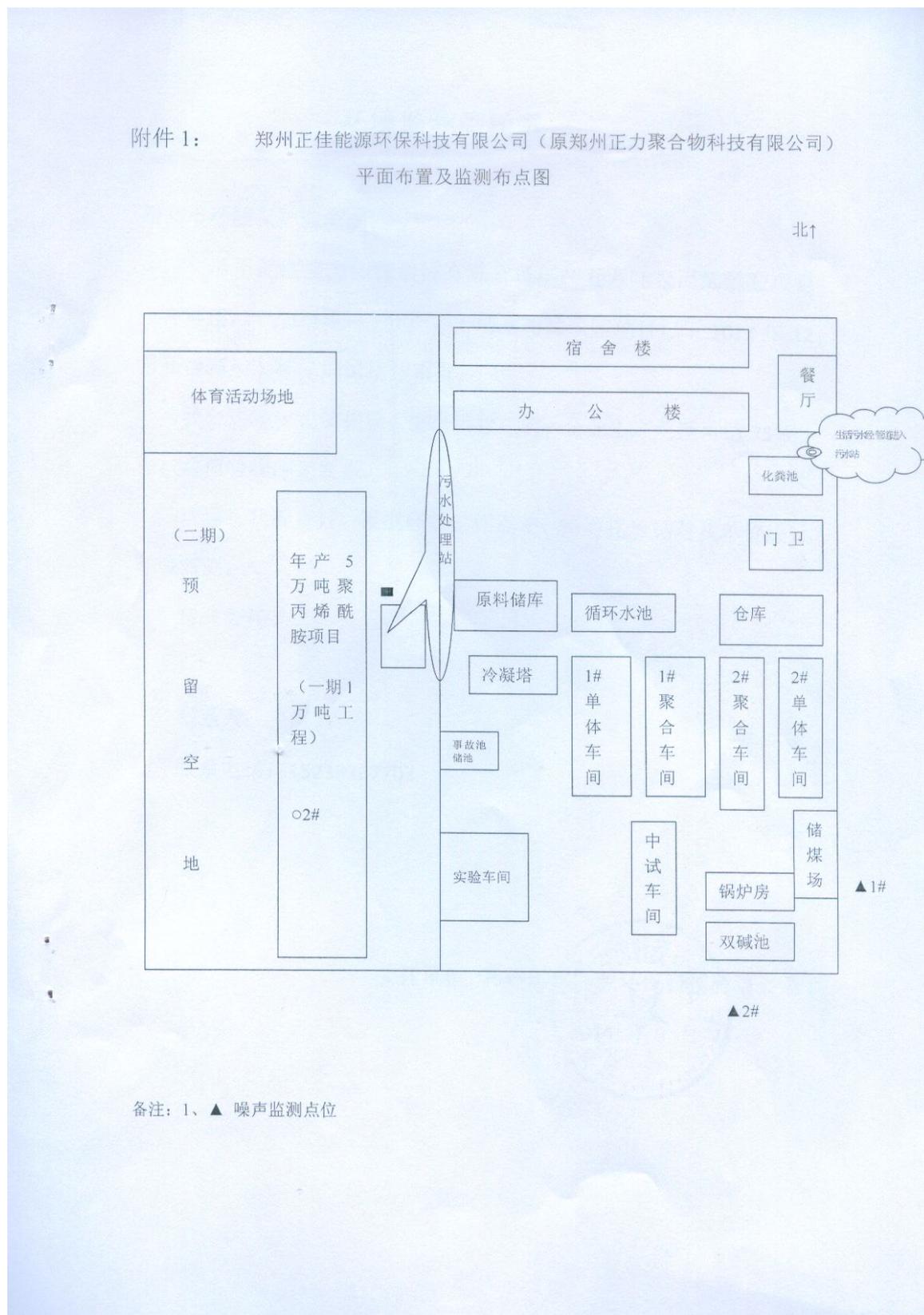
（1）加强对环保设备的管理和维护，保证除尘、脱硫系统和各类污水处理设施的稳定运行，确保废气的长期稳定达标排放。

（2）进一步做好噪声防治工作，加强对强噪声源的管理，防止发生噪声扰民事件。

（3）根据郑州市批复要求，尽快实现废水、废气在线监测设备与郑州市环境保护局的联网。

（4）严格按照环评批复要求，落实危险废物安全处置工作。

附件 1： 郑州正佳能源环保科技有限公司（原郑州正力聚合物科技有限公司）
平面布置及监测布点图



郑州市环境保护局文件

郑环审〔2012〕63号

郑州市环境保护局 关于《郑州正力聚合物科技有限公司 年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目 环境影响报告书》（报批版）的批复

郑州正力聚合物科技有限公司：

你公司委托郑州市环境保护科学研究所编制的《郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺（PAM）项目环境影响报告书（报批版）》（以下简称《报告书》）、专家技术评审意见、新郑市环保局审查意见（新环审〔2012〕22号）及主要污染物总量指标备案表（项目编号：4101000519）均收悉，经研究，批复如下：

一、同意新郑市环保局审查意见，原则批准该《报告书》。建设地点位于新郑市龙湖镇梅山路与富源路交叉口西北侧，分两期建设，一期工程年产1万吨聚丙烯酰胺（PAM），二期工程年产

— 1 —

4万吨聚丙烯酰胺（PAM），共建设5条PAM生产线。

二、你公司应在设计和建设过程中认真落实《报告书》中提出的环保措施和环保投资，严格执行污染防治设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”的环保“三同时”制度。

三、建设单位必须严格按照环评要求，在施工期积极落实各项污染防治措施，降低施工噪声、施工扬尘及建筑垃圾对周围环境的影响。

四、同意《报告书》提出的废水处置措施及设计方案。新建一座处理规模为1000 m³/d的污水处理站，与一期工程同期建设，采用“中和+混凝沉淀+水解酸化+组合高效好氧”工艺，接纳全厂生产废水和生活污水。污废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级标准后通过市政污水管网排入新郑市第三污水处理厂。

五、落实环评提出的废气污染防治措施。

（一）聚合车间内干燥尾气经单管旋风除尘器除尘、磨粉尾气经单管旋风除尘器+袋式除尘器处理后一同经15m高排气筒排放，本项目5条生产线共设置5套上述除尘设施，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297）表2二级标准要求。

（二）一期工程新建1台20t/h燃煤链条锅炉，锅炉废气利用现有除尘脱硫设施进行处理。同时根据环评要求将烟囱出气口内径扩充至1.4m，规范现有旋流板麻石水膜除尘器+双碱系统。锅炉废气排放控制指标执行烟尘 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2 \leq 450\text{mg}/\text{m}^3$ ，脱硫效率 $\geq 80\%$ ，其余相关要求执行《锅炉大气污染物排放标准》

(GB13271-2001) 二类区 II 时段标准。

(三) 二期工程不得新建燃煤锅炉，建设 4 台天然气加热装置作为循环流化干燥床热源，废气通过 15m 高烟囱排放。

(四) 本项目新建的食堂采用天然气为燃料，食堂油烟经国家认证的油烟净化装置处理后高空排放。

六、按环评要求对项目产生的固体废物分类收集，合理处置。袋式除尘器回收的粉尘作为产品外售；燃煤灰渣和脱硫钙渣作为建材外售；废原料袋、包装袋由厂家回收或外售；污水处理站污泥浓缩干化后同生活垃圾一起送垃圾填埋场处置。

七、对噪声源采取设置减震基础、厂房隔声和消声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2 类标准。

八、该项目不设置卫生防护距离，该项目完成后全厂卫生防护距离仍为原料储罐区周围 50m，此范围均在厂区内。

九、严格落实环评报告提出的各种事故风险防范措施，制定事故应急预案，防止环境污染事故发生。

十、该项目总量控制指标按照《建设项目主要污染物总量指标备案表》(项目编号：4101000519) 分配预支增量指标：COD, 6.83t/a (工业)，COD₀. 29t/a (生活)，NH₃-N₀. 31t/a (生活)，SO₂13.38 t/a (非电力)，NO_x39.69 t/a (非电力)。

十一、按照《污染源自动监控管理办法》有关规定，废水总排口必须安装 COD、氨氮在线监测仪和污水流量计，在线监测设备必须统一采用省市联合招标确定的品牌，实行第三方运营，排

污数据在项目试运行同步上传环保部门的监控平台。

十二、未经环境主管部门批准不得随意改变建设地点、建设内容、规模和布局等。项目建成必须向郑州市环保局申请试生产，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。

十三、项目环境保护日常监督检查由新郑市环保局负责，郑州市环境监察支队负责协助做好监督工作。



主题词：环保 建设 项目 意见

郑州市环境保护局办公室

2012年7月17日印发

— 4 —

附件 3:

新郑市环境保护局文件

新环审(2012)22号

签发人: 苗松发

关于郑州正力聚合物科技有限公司 年产5万吨聚丙烯酰胺项目环境影响报告书的 初审意见

郑州市环境保护局:

郑州正力聚合物科技有限公司报送的由郑州市环境保护科学研究所编制的《郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目环境影响报告书(报批版)》(以下简称《报告书》)及专家技术评审意见已收悉,经研究,初审意见如下:

一、同意专家技术评审意见,同意《报告书》中的结论及建议,建设单位和设计单位应根据报告书落实环保设计和投资,同意上报郑州市环保局。

二、加强项目施工期环境管理,建设单位必须按照环评要求,使用低噪声机械、合理布局施工场地、统筹安排施工作业时间,

减轻施工期噪声对周围环境的影响，噪声排放应达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）；采取喷淋、覆盖、围挡等措施，减轻施工扬尘对周围环境的影响；施工期建筑废料必须集中堆放、及时清运，防止长期露天堆放产生二次污染。

三、认真落实《报告书》提出的污染防治设施，并严格执行环保“三同时”制度，做到外排污染物稳定达标排放。其中：

1、干燥尾气经单管旋风除尘器收尘后和磨粉尾气（采用单管旋风除尘器+袋式除尘器除尘）一起通过15米高排气筒排放，其外排废气应符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

新建职工餐厅油烟经油烟净化装置处理后于屋顶排放。

2、锅炉废气经“袋式除尘器+双碱法脱硫”处理后由45米高烟囱排放，应达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）二类区II时段和郑环办〔2010〕145号文要求。

3、废水经污水处理站（规模：1000m³/d，工艺：中和+混凝沉淀+水解酸化+好氧）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级标准后，通过龙湖区污水管网进入龙湖区污水处理厂处理。

4、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。

5、项目营运期产生的固废应进行分类收集、管理，分类处置，严禁随意弃置。

三、项目环境保护距离以原料储罐区为中心 50 米，建设单位要与有关部门协商，在此范围内不得新建或规划建设居民区、学校、医院等环境敏感点。

四、严格落实报告书所提的切实可行的安全防范和环境风险防范措施，并制定严格的安全操作规程制度和环境风险事故应急预案，严防各类事故发生。

五、本项目主要污染物预支增量应符合河南省环保厅 101000519 总量指标备案表要求：COD7.12t/a、氨氮 0.31t/a、SO₂13.38t/a、氮氧化物 39.69 t/a。

六、安装锅炉废气和废水 COD、氨氮在线监测装置，并与环保部门自动在线监控系统联网。

七、项目建设应征求国土、规划、建设、新郑市南龙湖宜居教育园区管委会、安全生产、消防、文物等相关部门意见。

鉴于新郑市南龙湖宜居教育城规划正在候审，本项目的设计和实施应和此规划相协调一致。

八、项目工艺、性质、规模、地点等发生重大变化时应按规定的程序重新报批。

九、项目建成经郑州市环保局批准后方可进行试生产，在试生产三个月内应申请建设项目竣工环保验收，经验收合格后方可投入正式生产。

十、本项目环境保护日常监督监察由新郑市环境监察大队二中队负责。

以上意见，请郑州市环保局审定。



主题词：项目 环评 审查 意见

抄送：新郑市南龙湖宜居教育园区管委会，龙湖镇人民政府
新郑市城乡规划和城市管理局

新郑市环境保护局

2012年6月22日印

郑州市环境保护局

郑环评试〔2013〕150号

关于同意郑州正佳能源环保科技有限公司(原郑州正力聚合物科技有限公司)年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目(一期工程)试生产的通知

郑州正佳能源环保科技有限公司(原郑州正力聚合物科技有限公司):

你公司年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目(一期工程)(郑环审〔2012〕63号)试生产申请、新郑市环保局核查意见均收悉,经审查,同意该项目进行试生产,试生产期为2013年12月30日至2014年3月29日。

试生产期间,配套建设的各项环境保护设施必须与主体工程同时投入试运行,并加强管理,若出现超标排污、事故性排放、环境纠纷和群众信访等环境问题,必须立即停止试生产。

自试生产之日起抓紧准备相应的验收资料 and 文件,并委托郑州市环境保护监测中心站等有资质的环境监测单位开展建设项目竣工环境保护验收监测工作。在上述工作完成后即向我局报送《建设项目竣工环境保护验收监测表》和《建设项目竣工环境保护验收申请》。如试生产3个月确不具备环境保护验收条件,应当在试生产3个月内,向郑州市环境保护局提出延期验收申请,并说明延期验收的理由及拟进行验收的时间。

请新郑市环保局加强监管,如试生产时限内环保设施(措施)存在问题或达不到要求,要立即责令其停止试生产,并及时通报市局环评处。

2013年12月30日

抄送:郑州市环境监察支队 新郑市环保局

新郑市环境保护局

新环评函(2013)68号

关于郑州正力聚合物科技有限公司 年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目(一期1万吨/年) 试生产核查报告

郑州市环保局:

受贵局委托,我局于2013年11月13日组织新郑市环境监察大队、郑州市环境保护科学研究所对郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目(一期1万吨/年)“三同时”执行情况进行了现场核查,情况如下:

一、工程基本情况

郑州正力聚合物科技有限公司位于新郑市龙湖镇富源路北侧,其年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目环境影响报告书于2012年6月由郑州市环科所编制完成,同年7月通过贵局审批,文号:郑环审(2012)63号。

二、工程实际建设情况

经现场核查,项目主体工程及配套的环保设施已基本落实,项目污水在线监控设备及安装工程已签订合同,将在一个月内安装到位,现拟进行工程调试,具体建设情况见郑州市环境保护科学研究所编写的《郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目(一期工程)核查报告》。

三、建议

根据郑州市环境保护科学研究所现场核查报告,我认为郑州正力聚合物科技有限公司年产5万吨聚丙烯酰胺(PAM)项目(一期1万吨/年)在建设中基本能够落实环评和批复要求,主要设施已基本建成,建议项目进行试运行。请市局审定。

二〇一三年十二月二十七日



附件 6:

郑州正佳能源环保科技有限公司 环保培训

一、培训时间：2013 年 11 月 12 日

二、培训地点：二楼会议室

三、参与人员：生产车间班组长

四、培训内容

环保工作基本要求：

1、建立机构加强领导

正佳公司为了更好的加强对环保工作的领导，成立以总经理为组长，一名副职和生产部经理为副组长，吸收办公室主任及各车间主任为成员的环保治理和监督工作领导小组。

2、建立环保工作责任制

由一名副职分管，对污染源治理负总责；车间由车间主任负责；班组长中有一名兼职环保员。三级分管，层层落实，责任明确

3、建立健全工作制度

加强对环保设施运行情况的检查，定于每周六与企业生产安全检查工作一并运行。及时发现问题，及时解决。

4、明确专人做好有关环保设施的管理、操作和维护。要求操作人员要高度负责，严格按操作规程操作环保设施。

5、做好督促检查和总结工作

除每周一次例行检查外，规定对环保工作还要每月小结一次，每半年总结一次。

加大防范环境风险事故的措施和力度：

- 1、创新环保理念，不断更新环保新举措，
- 2、不断优化环保设施，保证环保设施利用率最大化。

完善企业环保管理制度，使环保管理科学化、常态化、制度化：

不断完善环保相关制度，形成企业环保机制，是搞好环保管理工作的基础和保证。一直以来，我们在总结工作，吸取经验教训的基础上，不断完善企业的环保工作各项制度。使相关人员在提高认识的前提下，有章可循。

郑州正佳能源环保科技有限公司

2013年11月12日



培训记录表

| | |
|---------|--|
| 培训主题 | 学习环保知识 和新污水站操作 |
| 培训目的 | 熟悉新污水站操作规范 |
| 培训老师 | 王成 |
| 培训时间 | 2013.12.10. |
| 参加人员 | 王成 刘军的 张喜林 魏峰 高海松 张付喜 郭少明 |
| 培训内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 学习环保标准 和相关规定 2. 新污水站操作规范 3. 新污水站操作要求 4. 新污水站水质分析方法 |
| 培训效果及评估 | 基本熟悉 和掌握 |

郑州正佳能源环保科技有限公司 环境保护应急预案

郑州正佳能源环保科技有限公司

2013年9月30日

目 录

- 1 规范性引用文件
- 2 名词定义
- 3 预案的编制
 - 3.1 总则
 - 3.2 基本情况
 - 3.3 危险目标及其危险特性、对周围的影响
 - 3.4 保护目标
 - 3.5 组织机构和职责
 - 3.6 应急设施（备）与物资
 - 3.7 报警、通讯联络方式
 - 3.8 应急响应和措施
 - 3.9 应急监测
 - 3.10 现场清洁净化和环境恢复
 - 3.11 信息报告和发布
 - 3.12 应急培训和演练
 - 3.13 预案实施和生效的时间
 - 3.14 附件

1 规范性引用文件

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》
《中华人民共和国水污染防治法》
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
《中华人民共和国安全生产法》
《中华人民共和国消防法》
《关于特大安全事故行政责任追究的规定》
《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》
《危险化学品安全管理条例》
《国家突发环境事件应急预案》；
《国家突发公共事件总体应急预案》
《危险化学品名录》
《剧毒化学品名录》
《国家危险废物名录》
《重大危险源辨识》(GB 18218)
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
其他相关的法律、法规和规章等。

2 名词定义

2.1 环境保护目标

在突发环境污染事故中，急需保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

2.2 环境敏感区

根据《建设项目环境保护分类管理名录》规定，指具有下列特征的区域：

(1)需特殊保护地区：国家法律、法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的需要特殊保护的地区，如饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、基本农田保护区、水土流失重点防

治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等。

(2)生态敏感与脆弱区：沙尘暴源区、荒漠中的绿洲、严重缺水地区、珍稀动植物栖息地或特殊生态系统、天然林、热带雨林、红树林、珊瑚礁、鱼虾产卵场、重要湿地和天然渔场等。

(3)社会关注区：人口密集区、文教区、党政机关集中的办公地点、疗养地、医院等，以及具有历史、文化、科学、民族意义的保护地等。

2.3 环境污染事故危险源

可能导致环境污染事故的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输或产生、收集、利用、处置危险物质（有毒有害、易燃易爆其中含危险化学品和危险废物等）。

2.4 污染源

产生向环境排放污染物的单位。

2.5 危险化学品

指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

2.6 危险废物

指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

2.7 突发环境污染事件（事故）

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发环境污染事件（事故）。

2.8 应急救援

指在发生事故时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大

限度降低事故损失的措施。

2.9 预案

指根据预测可能发生突发环境污染事故的类别、危害程度，而制定的事故应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及危险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导事故应急救援行动。

2.10 分类

根据突发环境污染事故的发生过程、性质和机理，对不同突发环境污染事故而划分的类别。

2.11 分级

按照事故严重性、紧急程度及危害程度划分的级别。

2.12 应急监测

环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

2.13 应急演练

为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

3 预案的编制

3.1 总则

3.1.1 编制目的及指导思想

编制目的：建立健全环境污染事故应急机制，提高公司应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力，确保在本公司区域内突发人为或不可抗力造成的废气、废水、危险化学品及有毒化学品等环境污染、破坏事件；在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中发生的爆炸、燃烧、大面积泄漏等事故；因自然灾害造成的危及人体健康的环境污染事故；影响饮

用水源地水质的其它严重污染事故等重大环境污染事件（事故）时，最大限度的减少人员伤亡和财产损失，把事故伤害降到最低点，维护本单位和社会的安全稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

指导思想：按照以人为本及保护环境、防止污染和快速有效救援的原则，若遇重、特大环保事故突发时，在公司领导的组织和指挥下，由公司应急救援预案指挥部迅速启动公司重、特大事故（险情）环保事故应急预案，迅速抢救和疏散人员控制灾害发展，消除险情及对环境的污染，将损失降到最低限度。

3.1.2 编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》和《国家突法环境事故应急预案》及相关的法律、行政法规，制定本预案。

3.1.3 适用范围

本预案适用于正佳公司厂区范围内储罐区、生产车间等岗位的突发性环境污染事故时的应急处置。

3.2 基本情况

3.2.1 公司基本情况

郑州正佳能源环保科技有限公司是一家实力雄厚，集生产、科研、开发为一体的生产污水处理剂系列产品的化工企业。公司位于新郑市龙湖镇，始创于 1995 年，注册资本 5000 万元，占地 200 余亩，建筑面积 3 万平方米的花园式单位。公司拥有三条聚丙烯酰胺生产线，产品销往化工、纺织、造纸、环保和污水处理等行业，年产量达到 20000 吨，连续二年销售收入超过 1.6 亿元。

正佳公司拥有河南省企业技术中心、河南省净水材料工程技术研究中心、河南省环保产业协会副会长单位、郑州市企业技术中心、郑州市高分

子材料工程技术研究中心、产品售后技术服务中心并集产、学、研技术服务为一体。

公司现有员工 320 人，其中科技研发人员 85 人，本科 50 人，硕士 5 人，博士 2 人，研发经费占销售收入的比重逐年攀升。在研发技术装备水平大大提升的基础上，同时公司加强同中国科学院理化所、武汉理工大学、天津大学、郑州大学等高等院校合作，联合开发国内先进技术。

品牌就是资产，品牌就是效益，正佳公司高度重视产品的质量、安全、环保和节能等工作，聚丙烯酰胺系列产品通过了“中国环境标志产品认证”和“14001:2004 环境体系认证”。公司重视并实施卓越绩效管理制度，通过了 ISO9001: 2008 国际质量管理体系认证，公司荣获的荣誉有：“高新技术企业”、“银行 AAA 级”资信等级、首届“新郑市市长质量奖”、“创新先进集体”、知识产权优势企业、河南省质量诚信 A 级工业企业等。

正佳公司依托科技自主创新，经过不断研发与创新，研发生产出一系列高技术含量的聚丙烯酰胺系列产品，专业致力于水处理领域。

根据我国已经提出的社会经济可持续发展和保护人民的身体健康的战略，公司根据现实需要，响应国家政策，我们愿创造更清澈的世界，在明澈中实现化学价值，提供专业的水污染解决方案，为我国环保产业的发展作出贡献！

3.2.2 地理位置

新郑市位于河南省中部，总面积 873km²，地处北纬 34° 16'至 34° 39'，东经 113° 30'至 113° 54'之间，北靠郑州市，东临中牟、尉氏，南连长葛、禹州市，西于新密市接壤。市区北距郑州市界 27.5km，属郑州市管辖。

3.2.3 地质地貌

该区位于秦岭纬向构造东端，属豫南山区向豫东平原过渡地带，山、丘、岗和平原兼有，地面坡降 1/1600~1/200，相对高差 705.5m。西部、西

南部为侵蚀低山区，相对高差 300 至 500m。约占全市总面积的 6.5%；低山外围和西北部位山前坡洪积岗地，岗地地势，起伏加大，约占全市总面积的 79.1%；京广线以东的古黄河阶地和京广线以西的双洎河、黄水河、溱水河两侧为平原，约占全市总面积的 14.4%。厂址位于新郑市区北部，所在区域地势平坦，土质类型以砂质粘土为主，地耐力为 120kN/m²，地震烈度 6 度，冻土深度不大于 27cm。

3.2.4 气候特征

新郑市属温带大陆性季风气候，气温适中，四季分明。气候特点是春暖、夏热、秋爽、冬寒。冬多刮北风，夏多刮南风，风向风速随季节的交替而变化，历年气象要素见表 3.2. 4-1

新郑市历年气象要素一览表

| 气象要素 | 气温 (°C) | 日照时数 (h) | 降水量 (mm) | 风速 (m/s) | 蒸发量 (d) | 无霜期 (d) | 雾日 (d) | 雷暴日 (d) |
|------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|------------|
| 历年平均 | 14.2 | 2368.4 | 699.8 | 3 | 1859.7 | 206 | 18 | 13.4 |
| 最高 | 42.5 | 2571.3 | 1174.0 | 20 | | 227 | 32 | |
| 最低 | -15.1 | 1885.0 | 449.4 | | | 178 | 4 | |

注：年均日照百分率为 53%

附件 1：生产经营单位生产设施分布图

附件 2：周边区域道路交通图

附件 3：疏散路线

3.3 危险目标及其危险特性、对周围的影响

3.3.1 危险目标的确定

依据公司风险评价报告结果，确定生产经营过程中存在的可能造成环境危害的危险目标有 2 个：

(1)丙烯腈物料输送管线和储罐因开裂或腐蚀破损造成的泄漏以及丙烯

酰胺生产过程中丙烯腈的泄漏。

(2) 盐酸物料输送管线破损造成的泄漏以及生产过程中的泄漏。

3.3.2 危险目标的危险特性和对周边环境的影响

(1) 丙烯腈 (AN)

丙烯腈危险性类别为第 3.1 类低闪点易燃液体，危规号：32162，为无色易挥发性液体，具有桃仁气味。相对液体密度：0.81，相对气体密度：1.83，饱和蒸汽压：13.33 (23℃)，熔点-83.6℃，引燃温度 480℃，其闪点-5℃，爆炸极限 2.8—28.0%，燃烧热：1757.7 KJ/mol，最小点火能 0.16mJ。

丙烯腈微溶于水，易溶于有机溶剂，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸，受热分解放出有毒气体，与氧化剂反应剧烈。在高温下能发生聚合放热，使容器破裂。其蒸汽比空气重 1.83，能在低洼处聚集。

丙烯腈在体内析出氰根，抑制呼吸酶，对呼吸中枢有直接麻醉作用。

(2) 盐酸 (HCL)

盐酸危险类别为 8.1 类酸性腐蚀品，危规号：81013，为无色或微黄色发烟液体，有刺激气味。相对液体密度：1.20，相对气体密度：1.26，沸点：108.6℃，熔点：-114.8℃ (纯)，饱和蒸汽压：30.66kpa (21℃)。

盐酸溶于水，溶于碱液。不燃，能与一些活性金属发生反应，放出氢气，遇氰化物产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，放出大量热，具有较强的腐蚀性，食道吸入可以引起中毒。

3.4 保护目标

水环境主要保护目标：十七里河

环境空气主要保护目标：厂址附近的现状居民和规划居住地居民。

声环境主要保护目标：厂址附近的居民点。

3.5 组织机构和职责

3.5.1 应急救援指挥机构

公司成立突发环境污染事故应急救援指挥部，负责组织实施突发环境污染事故应急救援工作。指挥领导小组由以下人员组成：

总指挥：刘正（总经理）

副总指挥：刘彦彬（生产中心总监）

成 员：李俊召（技术中心主管）、郝品羨（供应中心经理）、王飏（安环部总监）、王中奇（制造二部主管）、王中臣（制造四部主管）、杨劲松（企管部部长）、乔贵宾（保安队长）。

3.5.2 应急救援指挥部主要职责：

(1)贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境污染事故发生和应急救援的方针、政策及有关规定。

(2)组织制定、修改环境污染事故应急救援预案，组建环境污染事故应急救援队伍，有计划地组织实施环境污染事故应急救援的培训和演习。

(3)审批并落实环境污染事故应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。

(4)检查、督促做好环境污染事故的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害介质的跑、冒、滴、漏。

(5)批准应急救援的启动和终止。

(6)及时向上级报告环境污染事故的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

(7)组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

(8)协调事故现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结。

(9)负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业、村落提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

3.5.3 应急救援专业队伍

通信联络队：由企管部、办公室、生产中心、技术中心等部门相关人员组成；负责人由企管部部长担任；负责各队之间的联络和对外联系通信任务。

◇治安队：由企管部的保安人员组成；负责人由企管部经理担任；负责现场治安管理，交通指挥，警戒监视，指导群众疏散。

◇防化应急分队：由动力部及各车间主任、安全员组成；负责人由动力部主管担任；负责查明毒物性质，提出补救措施，抢救伤员，指导群众疏散。

◇应急消防队：由各部门消防队、新郑市消防队组成；负责人由技术管理部担任；负责灭火、洗消和抢救伤员等任务。

◇抢险抢修队：由机修组的相关人员组成；负责人由动力部主管担任；负责设备抢险抢修指挥协调及实施。

◇医疗救护队：由办公室和卫生室组成，由卫生室负责，听从卫生室指挥调配。担负事故过程中受伤、中毒等人员的运送、初步救护处理、治疗、转院等工作。

◇物资供应队：由供应中心负责，担负事故抢险、抢修所需物资的供应任务。

◇紧急运输队：由办公室相关人员组成；负责人由办公室主任担任；负责外部物资运输及必要时的人员撤离运输及其他紧急运输任务。

◇应急环境监测组：由环保部为主组成，负责对事故现场及周边环境进行检测，及时对事故性质、事态发展趋势进行评估。

3.6 应急设施（备）与物资

应急设施（备）与物资存放地点及保管人见附件 5

3.7 报警、通讯联络方式

3.7.1 企业内部报告程序；

在生产部设立环境突发事故应急救援办公室，负责日常的工作。发生

重大环境突发事故时，启动应急救援预案，负责通知指挥领导小组所有成员参加事故应急救援处理工作。

发生重大事故时，以指挥领导小组为中心，负责公司应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在环保部。如总经理不在企业时，副总指挥全权负责应急救援指挥工作。在非常特殊情况下，总指挥和副总指挥均不在企业时，由生产中心负责人全权代理总指挥负责应急救援指挥工作。

3.7.2 外部报告时限要求及程序；

突发性环境污染事故责任部门和责任人以及负有监管责任的部门发现突发性环境污染事故后，应立即在 1 小时内向所在地县级以上人民政府报告，同时向上一级相关专业主管部门报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。事故报告应包括以下内容：

3.7.3 突发性环境污染事故报告方式与内容

突发性环境污染事故的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事故的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

3.7.4 24 小时有效的报警装置；

3.7.4.1 可燃气体检测报警

根据工艺介质特征，分别在丙烯腈罐区设置远程可燃气体报警系统。

现场一次元件采用探测器，控制仪表盘安装在丙烯酰胺车间控制室，一旦泄漏气体浓度超过安全值，该探测器将信号传至车间控制室，并发出声、光报警。

3.7.5 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段；

见附件 6，附件 7

3.8 应急响应和措施

3.8.1 分级响应机制按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大环境事件（I 级），重大环境事件（II 级）、较大环境事件（III 级）和一般环境事件（IV 级）四级。

3.8.1.1 特别重大环境事件（I 级）。

凡符合下列情形之一的，为特别重大环境事件：

- (1)发生 30 人以上死亡，或中毒（重伤）100 人以上；
- (2)因环境事件需疏散、转移群众 5 万人以上，或直接经济损失 1000 万元以上；
- (3)区域生态功能严重丧失或濒危物种生存环境遭到严重污染；
- (4)因环境污染使当地正常的经济、社会活动受到严重影响；
- (5)利用放射性物质进行人为破坏事件，或 1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果；
- (6)因环境污染造成重要城市主要水源地取水中断的污染事故；
- (7)因危险化学品（含剧毒品）生产和贮运中发生泄漏，严重影响人民群众生产、生活的污染事故。

3.8.1.2 重大环境事件（II 级）。

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

- (1)发生 10 人以上、30 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以上、100 人以下；
- (2)区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到污染；

(3)因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响，疏散转移群众 1 万人以上、5 万人以下的；

(4)1、2 类放射源丢失、被盗或失控；

(5)因环境污染造成重要河流、湖泊、水库及沿海水域大面积污染，或县级以上城镇水源地取水中断的污染事件。

3.8.1.3 较大环境事件（III 级）。

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

(1)发生 3 人以上、10 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以下；

(2)因环境污染造成跨地级行政区域纠纷，使当地经济、社会活动受到影响；

(3)3 类放射源丢失、被盗或失控。

3.8.1.4 一般环境事件（IV 级）。

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

(1)发生 3 人以下死亡；

(2)因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般群体性影响的；

(3)4、5 类放射源丢失、被盗或失控。

一旦发生上述事故，除启动公司紧急应急预案外，立即向辖区管委会、消防 119、救护 120、新郑市安全生产监督管理局、新郑市环境保护局、新郑市公安局等部门报告，申请救援。

3.8.2 污染事故现场应急措施

3.8.2.1 事故发生后，装置人员要紧急进行污染源控制工作。由于关键部位都设有许多监测仪，泄漏事故很快可以被发现并报警，中央控制室立即启动紧急停车程序，停止进料和反应系统，如储罐泄漏则将残余物料排至另一储罐，并立即向指挥领导小组报告，听候调遣处置。

3.8.2.2 指挥领导小组接到报警后，应迅速通知有关部门、车间，要求查明事故发生部位和原因，下达应急救援处置指令，同时发出警报，通知指挥

部成员及各专业救援队伍迅速赶往事故现场。

3.8.3.3 指挥部成员通知所在科室按专业对口迅速向主管上级环保领导机关报告事故情况。

3.8.3.4 发生事故的车间，应迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因。指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展救援，如事故扩大时，应请求厂外支援。

3.8.3.5 事故发生时至少派两人往下风向开展紧急监测，佩戴随身无线通讯工具、便携式检测仪，随时向指挥部报告下风向污染物浓度和距离情况，必要时根据指挥部决定通知扩散区域内的群众撤离或指导采取简易有效的保护措施。

3.8.3.6 如泄漏部位泄漏量较大，则由指挥部派遣人员佩戴防护设备进入装置泄漏部位进行紧急处置，加装紧急机械密封或采用密封胶密封。

3.8.3.7 厂内设立风向标，根据事故泄漏情况和风向，设置警戒区域，由保安队协助公安人员维持次序，担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。扩散危及到厂内外人员安全时，应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人在区、市指挥部指挥协调下，向上侧风方向的安全地带疏散。

3.8.3.8 现场（或重大事故厂内外区域）如有受伤、中毒人员，则医疗救护队与消防队配合，应立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的急救措施，对伤员进行清洗包扎或输氧急救，重伤员及时送往医院抢救。发生腐蚀性伤害则先用大量水冲洗然后送医院。

3.8.3.9 当事故得到控制后指挥部要成立调查组，分析事故原因，并研究制定防范措施、抢修方案。

3.8.3.10 事故现场人员在事故发生后，在公司办公楼前集合，由各班班组长点名清点后，根据指挥部指示行动。接到撤离命令后，根据防化应急分队指定的撤离方向撤离。各车间、部、科室及时将人员集合、清点、撤离情

况向应急指挥部汇报。

3.8.3.11 处置事故产生的二次液体污染源应收集到应急池内，然后通过泵输送至污水站处理。固体污染源送至相关有资质单位进行处理。

3.8.4 大气类污染事故保护目标的应急措施

3.8.4.1 大气污染事故排放源

3.8.4.1.1 丙烯腈卸料口和罐区泄漏燃爆

事故发生点：丙烯腈卸料口、罐区储罐管道接口

事故原因：进料口连接端脱落和管道接口接缝开裂遇明火或火花燃爆

主要污染危害：丙烯腈气体扩散对大气环境造成污染。

3.8.4.1.2 丙烯酰胺装置丙烯腈输送泵燃爆泄放

事故发生点：丙烯腈进料泵和送料泵

事故原因：由于设备腐蚀，管道泄漏和法兰接口泄漏碰到静电火花引起燃爆

主要污染危害：丙烯腈气体扩散对大气环境造成污染。

3.8.4.2 事故排放对大气环境影响

3.8.4.2.1 盐酸事故排放

事故发生点：盐酸储罐

事故原因：盐酸卸车管道脱落和储罐泄漏

主要污染危害：盐酸气体扩散对大气环境造成污染

3.8.5 水类污染事故保护目标的应急措施

由于丙烯腈泄漏抢救措施中基本不用水，所以，水类污染相对较少，既使有，量也不大，完全可以通过事故应急池暂时储存，然后通过污水处理站处理达标后排放。

单体车间：一旦发生重、特大环保事故，现场值班人员应立即关闭切断进物料阀门，及时处理现场并通知公司重、特大环保事故应急救援指挥部。

储罐区：一旦发生重、特大环保事故，现场操作工及时关闭进出物料阀门，迅速启动应急补救措施，关闭应急切换阀门，并将事故废水送至污水处理站进行有效处理，第一时间通知公司重、特大事故（险情）环保事故应急救援指挥部。

生产区：一旦发生重、特大环保事故（泄露事故），现场操作人员及时调整雨污切换阀门，启动事故应急罐将泄漏废水打入应急调节池，经污水处理站处理达标后排放。

3.8.6 抢险、救援及控制措施

3.8.6.1 抢险及救援

3.8.6.1.1 抢救原则

◇发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延；

◇救护人员进入有毒气体区域必须两人以上分组进行；

◇救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护；

◇救护人员必须听从指挥，了解中毒物质及现场情况，防护器具佩戴齐全；

◇迅速将伤员抬离现场，搬运方法要正确。

搬运伤员时需遵守下列规定：

根据伤员的伤情，选择合适的搬运方法和工具，注意保护受伤部位；

呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，应使用担架或双人抬送；

搬运时动作要轻，不可强拉，运送要迅速及时，争取时间；

严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施；

◇救护在高空作业的伤员，应采取防止坠落、摔伤措施。

◇抢救触电人员必须在脱离电源后进行。

3.8.6.1.2 人员防护

一般泄漏的防护要求：

呼吸系统的防护：可能接触其蒸气或烟雾时，必须佩带防毒面具或供气式头盔。

眼睛防护：戴化学安全防护镜。

防护服：穿工作服（防腐材料制作）。

手防护：戴橡皮手套。

参加救护、救援人员必须防护规定着装，并注意风向，在黄磷、油类的燃烧救援时，应配备有照明灯具。

3.8.6.1.3 人员监护

参加救护、救援人员的以互助监护为主，按照必须在确保自身安全的前提下进行救护原则处理。在救援中因为不可预见的因素而导致队员受伤的，其他救援人员发现时必须向指挥部报告，并作出是否申请支援的决定，若申请支援时，由指挥部下达预备救援队进入事故现场参加救援的命令

3.8.7 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

3.8.7.1 发生以下情况，应急救援、抢险人员可以先撤离事故现场再报告：

- ◇事故已经失控；
- ◇个体防护装备已经损坏，危急到自身生命安全；
- ◇发生突然性的剧烈爆炸，危急到自身生命安全。

3.8.7.2 发生下列情况，指挥部必须下达让应急救援、抢险队员撤离的命令：

- ◇事故已经失控；
- ◇应急救援、抢险队员个体防护装备损坏，危急队员的生命安全时；
- ◇发生突然性的剧烈爆炸，危急到自身生命安全。

3.8.8 应急救援队伍的调度

应急救援队伍由总指挥统一调度。

3.8.9 控制事故扩大的措施

3.8.9.1 丙烯腈泄漏

◇尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

◇小量泄漏：泄漏范围隔离，杜绝闲杂人员介入，杜绝产生明火的任何设备使用。用大量清水冲洗，冲洗后废水排入污水系统等待处理。

◇大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至应急池内，废水进入污水处理站处理。

3.8.10 事故可能扩大后的应急措施

在事故不能控制即将发生爆炸时，现场指挥员应立即下达所有人员按避灾路线迅速撤离的命令。所有的工作人员，都必须熟悉本区域的避灾路线，发生事故时能根据事故的性质和地点，由最近的线路到达安全地点避难。

3.8.11 污染治理设施的运行与控制

发生突发环境污染事故时，所有需要或可以开启的治污设施必须全部投入正常运行，并加大检测频率。

3.8.12 应急设施（备）的启用程序

应急设施（备）的启用，包括事故应急池、污水排放口、雨（清）水排放口的应急阀门的开合、应急排污泵的开启都需要经过应急指挥部现场指挥人员的同意方可启用。

3.9 应急监测

发生环境污染事故时，应急监测小组应迅速组织监测人员赶赴事故现场，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、监测项目和监测方法等），及时开展针对环境污染事故的环境应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物质种类，污染物质浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断，以便对事故能及时、正确的进行处理。

3.10 现场清洁净化和环境恢复

突发环境污染事故险情解除后，应急行动队员穿戴好防护用品，对现

场清洁净化和环境恢复。

对于丙烯腈泄漏可以采用周围设置围堰，引导其进入应急收集池内，并投入药品（硫代硫酸钠）进行中和，废水可以收集至污水站处理。

3.11 信息报告和发布

突发环境污染事故抢险完毕 24 小时之内，技术管理部应当以书面报告的形式将事故信息上报新郑市环保局，内容包括：处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

3.12 应急培训和演练

3.12.1 培训

应急救援人员要根据队伍职责分工进行专业培训，每年至少两次。特别是监测小组人员、抢险救护人员、应急队人员等，要定期不定期进行应急训练。

公司办公室负责对邻近单位进行应急响应及应对的培训宣传，使其能在公司应急警报发出后迅速做出反应，尽量保障人员安全，减少人员和财产损失。每年至少两次。

3.12.2 演练

为保证演练顺利进行，首先制定详细演练计划；为保证演练的拟真性和安全性，挑选不影响装置正常生产，不会引发真正事故的场地，进行布置，尽量真实地模拟事故发生；演练前要落实人员、装备，配备足够的设施和物资。

3.12.3 演练范围与频次

为保证全体员工均能熟悉本预案，在事故发生后能迅速准确、有条不紊地进行处理，尽可能保证人员及设备安全，减少不必要的损失，在不影响装置安全运行的前提下，每年应组织不少于 2 次应急预案演练，演练范围应涵盖全体员工。

3.12.4 演练组织

演练工作由应急救援指挥部统一指挥，生产管理部和企管部牵头负责，各部门按照本预案的分工职责配合进行。

3.13 预案实施和生效的时间

本预案生效时间为：2013年9月

3.14 附件 5

应急设施（备）存放

| 名称 | 单位 | 数量 | 存放地点 | 保管人 |
|------------|----|----|------|-----|
| 急救箱 | 个 | 2 | 单体车间 | 王忠臣 |
| 送风式长管空气呼吸器 | 套 | 4 | 单体车间 | 王忠臣 |
| 化学防护服 | 套 | 4 | 单体车间 | 王忠臣 |
| 消防套装 | 套 | 6 | 单体车间 | 王忠臣 |
| 防化眼镜 | | | 单体车间 | 王忠臣 |
| 过滤式防毒面罩 | 只 | 6 | 单体车间 | 王忠臣 |
| 各类防护手套 | | | 单体车间 | 王忠臣 |

附件 6

24 小时有效的内部联络电话

| 职务 | 人员 | 手机 | 备注 |
|------|-----|-------------|----|
| 总指挥 | 刘正 | 13653718090 | |
| 副总指挥 | 刘彦彬 | 13607678961 | |
| 成员 | 李俊召 | 13838558783 | |
| | 郝品羨 | 13937137520 | |
| | 王飏 | 15238367703 | |
| | 王中奇 | 13938518321 | |
| | 王中臣 | 13523033357 | |
| | 杨劲松 | 13938566122 | |
| | 杨建民 | 13525596909 | |

附件 7:

24 小时有效外部联络电话

| | |
|-----------|----------------|
| 火警 | 119 或 85522199 |
| 新郑市急救医院 | 120 |
| 新郑市环保局 | 12369 |
| 新郑市环境监察大队 | 037169909973 |



编号: AB11-272

河南省危险废物收集运输处置

合同书

甲方: 河南天辰环保科技股份有限公司

乙方: 郑州正信能源环保科技有限公司

2013年11月14日



河南省危险废物收集运输处置合同书

甲方：河南天辰环保科技股份有限公司

乙方：郑州正能能源环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和国家关于危险废物集中无害化处置的法律法规，甲、乙双方经共同协商，就危险废物的集中无害化处置服务费的支付、结算等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

一、总则：

1、甲方是按照《国务院关于全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划的批复》(国函[2003]128号)要求在河南省建设的唯一一家功能齐全的省级综合性危险废物处置中心，并按照河南省环保厅颁发的“河南省环境保护厅关于对河南天辰环保科技股份有限公司申请危险废物经营许可证的意见”从事危险废物收集、运输、贮存、处置经营活动；

2、乙方是产废企业，应按照相关法律法规规定，如实申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，乙方有义务对产生的危险废物进行无害化处置，并承担处置危险废物所产生费用；

3、甲方依照《关于实行危险废物处置收费制度促进危险废物处置产业化的通知》(发改价格[2003]1874号)、《关于我省实行危险废物处置收费制度促进危险废物处置产业化的通知》(豫发改收费[2004]1533)规定收取危险废物处置费用，取费标准按《关于对河南天辰环保科技股份有限公司危险废物处置收费问题的批复》(豫发改收费[2006]1564)规定；

4、本合同所称危险废物是指乙方在生产、经营、社会服务和科研以及其它相关活动中产生的《国家危险废物名录》中所规定的危险废物，或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法判定的具有危险特性的废物；

5、甲方如对危险废物的组成和成分提出异议，双方应共同协商解决。如协商不成，应本着“谁提出，谁鉴定”的原则处理，由异议方向具有危险废物鉴定资质的机构申请鉴定，鉴定费用由申请方先行垫付。如异议成立，则鉴

定费用由另一方实际承担；如异议不成立，则鉴定费用由申请方自行承担；如异议部分成立，则双方按比例分担鉴定费用。双方应当按照鉴定结果重新核算危险废物处置费用；

6、本合同为危险废物委托处置的通用合同，旨在明确甲、乙双方的委托关系及法律义务和责任。

二、委托：

1、乙方将其产生的危险废物在合同有效期内委托甲方进行无害化处置，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求；

2、甲方按照乙方之委托，对其产生的危险废物进行无害化处置，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

三、委托处置费用：

根据危险废物的特性和分类收集、包装的要求，每一类废物都须单独签订委托收费合同（见附表），本合同作为通用合同，其条款全部适用于单独收费合同。

四、结算方式：

乙方委托甲方处置的危险废物均实行以下结算形式：

由甲方给乙方开具相应的处置费用发票，乙方在收到甲方发票之日起三日内，将处置费用转入甲方指定帐户。

五、双方责任和义务：

（一）甲方责任：

1、甲方危险废物运送人员在接收危险废物时，应对移交的危险废物进行核实无误后，严格按照《危险废物转移联单》制度执行；

2、甲方必须保证运输车辆整洁进入乙方，并按乙方规定路线行驶；

3、运送过程中，危险废物因非乙方原因发生安全或环保事故，由甲方负责由此产生的一切后果和责任；

4、甲方对乙方生产经营状况有义务进行保密。

（二）乙方责任：

1、指定专人负责将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行

分类，并安全存放在乙方建立的符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内，由于乙方原因发生安全、环保事故，乙方应承担由此产生的一切责任；

2、负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器，并对危险废物进行包装和盛装。若由于乙方包装和盛装原因造成的危险废物泄露、扩散、腐蚀、污染等环保和安全事故，乙方承担一切责任；

对于包装物和容器是否符合国家有关技术规范有异议的，由提出异议方向有资质的鉴定机构申请鉴定，鉴定费用的垫付和承担办法按照本合同第一条第五款的规定执行，并按鉴定结果对包装物和容器进行调整；

3、安排专人负责危险废物的交接，严格按照《危险废物转移联单》制度执行；

4、认真遵守双方约定装运时间；

5、甲方安排专人专车，按照甲、乙双方约定的时间收运乙方产生的危险废物，乙方承担装卸、收运危险废物发生的费用；

6、乙方应按照合同规定的时间按时结算委托处置费，乙方未按合同约定日期，将合同约定的处置费用转入甲方指定帐户，逾期之日起乙方按日千分之三支付甲方违约金。

六、违约责任：

1、甲乙双方应严格履行合同，任何一方未能履行或未实际履行本合同中约定的各自责任，均视为违约，应承担相应的违约责任；

2、甲乙双方均应承担因己方违反本合同条款而使对方遭受损失的相应赔偿。

七、合同的变更与终止：

1、国家法律和地方法规对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行修改；

2、国家或地方政府对危险废物处置收费政策进行修订时，双方应执行新的危险废物处置收费政策；

3、有下列情况之一的，可对合同的部分或全部条款进行变更或终止：

(1) 经甲、乙双方协商一致；

- (2) 因不可抗力致使不能实现本协议目的;
- (3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、关闭等致使本协议不能履行;
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形;
- 4、本合同的任何修订, 补充须经双方协商并以书面形式作出;
- 5、甲方或乙方按照第七条第三款第二、三、四项之规定主张解除本协议的, 应当提前 30 日书面通知对方。

八、争议解决方式:

本合同在履行中如发生争议, 应由双方协商解决。如协商不成, 报请省危险废物监督管理中心进行协调。如协调不成, 可向有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、本合同无编号不生效。

十、本合同一式肆份, 乙方执壹份, 甲方执叁份, 双方代表签字并加盖单位公章后生效。

十一、本合同附件是本合同的组成部分, 与本合同具有同等法律效力。如果双方就合同内容签定补充协议, 补充协议内容与本合同不一致的, 以补充协议为准。

十二、本合同未尽事宜由双方协商解决。

十三、本合同有效期为自 2013 年 11 月 5 日起至 2014 年 11 月 14 日止。合同到期后, 根据国家政策和法律法规, 经双方同意, 可以提前 30 天确认延续本合同有效期限或重新签订合同。

甲方: 河南天辰环保科技股份有限公司

乙方: 郑州正佳能源环保科技有限公司



委托代理人: _____

2013年11月15日



委托代理人: _____

2013年11月16日

附表:

危险废物分类处置委托合同

编号: AB112702

| | | | |
|----------|---|------|-------------|
| 产废企业名称 | 郑州正信能源环保科技有限公司 | | |
| 地址 | 龙翔镇 | | |
| 联系人 | 李荣珠 | 联系方式 | 15538009872 |
| | | 邮编 | 451191 |
| 危险废物名称 | 废碱(HW35)蒸馏残渣 | 产生数量 | 1吨/年 |
| 危险废物组成 | 含有氢氧化钠的废包装袋 | | |
| 危险废物形态 | 固态 | 包装物 | 袋装 |
| 运送方式 | 汽车运输 | 运送时间 | 厂方通知(周一至周五) |
| 运输路线 | 产废单位 → 处置中心 | 运输里程 | 30公里 |
| 合同委托处置费用 | 今年处置费 5000元 (不含运费) | | |
| 备注 | 如运输龙翔镇与合同不一致, 责任由厂方自理。 厂方批号: 410184670088582 | | |
| 注 | | | |

甲方(盖章):

委托代理人:

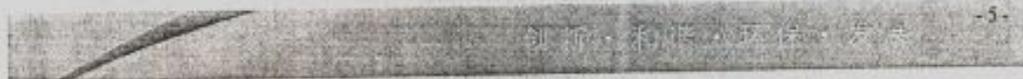
2013年11月15日



乙方(盖章):

委托代理人:

2013年11月15日



附件9:

环境监测委托书

新郑市环境保护监测站:

郑州正佳能源环保科技有限公司年产五万吨聚丙烯酰胺项目正在筹建, 一期规模——年产一万吨聚丙烯酰胺项目已于2013年12月获得郑州市环保局试运行审批。

我公司环保设施完善, 生产运行正常, 企业生产负荷可达75%以上, 负荷验收规定要求。

现运行状况良好, 根据环保工作需要, 特委托贵站对我单位进行环境监测。

特此委托。

联系人: 王飏

联系电话: 15238367703



附件10:

生产统计日报表

填制单位: 生产中心

2014年3月06日

| 序号 | 品名规格 | 规格 | 单位 | 西线入库 | |
|----|-----------------|----------|----|-------|-------|
| | | | | 入库 | 合计 |
| 1 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6189 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 2 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6068 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 3 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6068A | 800kg/包 | 吨 | | 0 |
| 4 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6168 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 5 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6118 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 6 | 黑细粉 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 7 | 白细粉ZL0P-7001 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 8 | 白细粉ZL0P-7102 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 9 | 聚丙烯酰胺(I型) | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 10 | 聚丙烯酰胺(I型) | 500kg/包 | 吨 | | 0 |
| 11 | 聚丙烯酰胺(II型) | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 12 | 聚丙烯酰胺(II型) | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 13 | 聚丙烯酰胺(胜利II型) | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 14 | 聚丙烯酰胺(辽河II型) | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 15 | 聚丙烯酰胺(III-1型) | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 16 | LH-2500 | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 17 | 13051 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 18 | 13051 | 750kg/包 | 吨 | 33.75 | 33.75 |
| 19 | F13051 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 20 | II-1 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 21 | II-2 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 22 | MD30-3 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 23 | 聚丙烯酰胺乳液(纳米) | 1000kg/桶 | 吨 | | 0 |
| | 合计 | | | 33.75 | 33.75 |

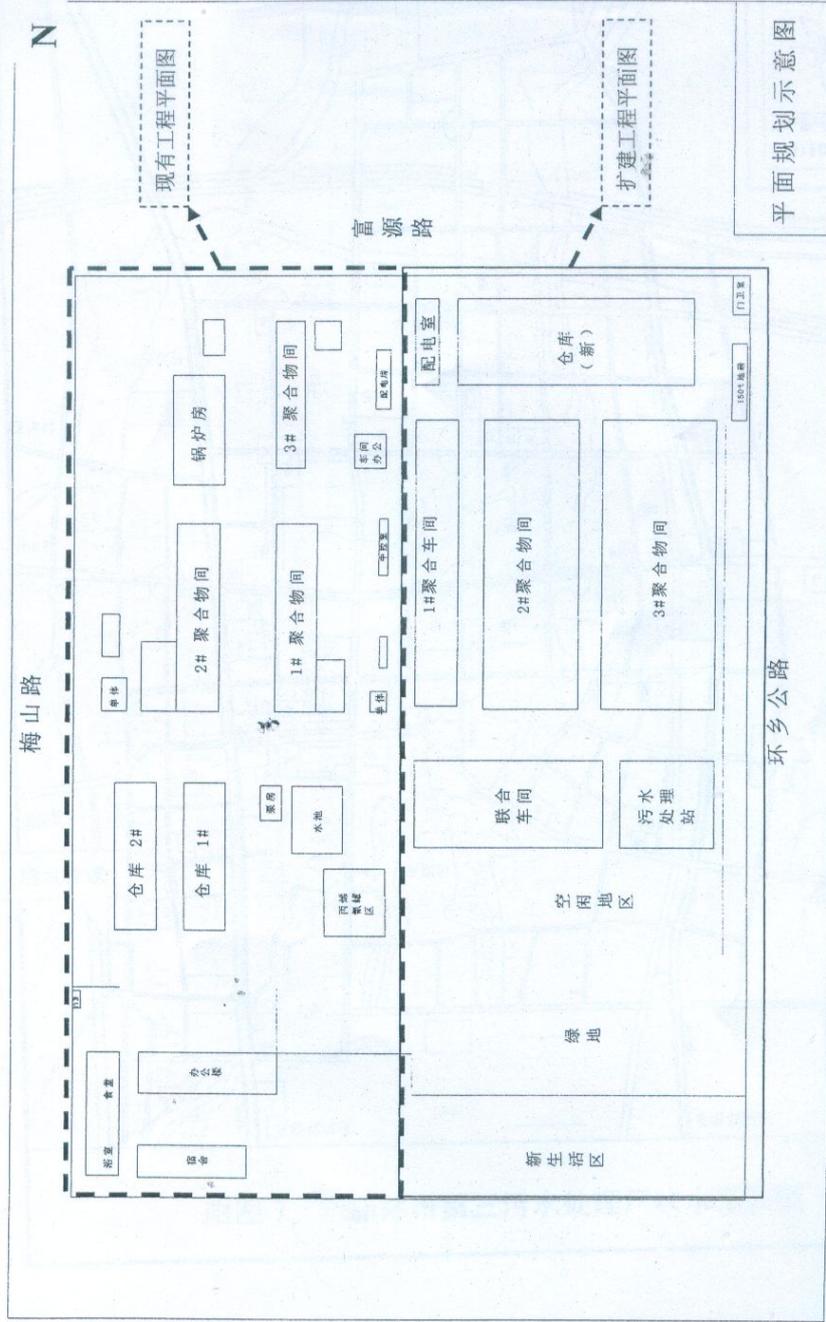
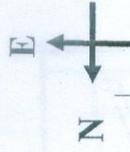
附件10:

生产统计日报表

填制单位: 生产中心

2014年3月07日

| 序号 | 品名规格 | 规格 | 单位 | 西线入库 | |
|----|-----------------|----------|----|------|------|
| | | | | 入库 | 合计 |
| 1 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6189 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 2 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6068 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 3 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6068A | 800kg/包 | 吨 | | 0 |
| 4 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6168 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 5 | 聚丙烯酰胺ZLAP-6118 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 6 | 黑细粉 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 7 | 白细粉ZLOP-7001 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 8 | 白细粉ZLOP-7102 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 9 | 聚丙烯酰胺(Ⅰ型) | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 10 | 聚丙烯酰胺(Ⅰ型) | 500kg/包 | 吨 | | 0 |
| 11 | 聚丙烯酰胺(Ⅱ型) | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 12 | 聚丙烯酰胺(Ⅱ型) | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 13 | 聚丙烯酰胺(胜利Ⅱ型) | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 14 | 聚丙烯酰胺(辽河Ⅱ型) | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 15 | 聚丙烯酰胺(Ⅲ-1型) | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 16 | LH-2500 | 750kg/包 | 吨 | | 0 |
| 17 | 13051 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 18 | 13051 | 750kg/包 | 吨 | 34.5 | 34.5 |
| 19 | F13051 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 20 | II-1 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 21 | II-2 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 22 | MD30-3 | 25kg/包 | 吨 | | 0 |
| 23 | 聚丙烯酰胺乳液(纳米) | 1000kg/桶 | 吨 | | 0 |
| | 合计 | | | 34.5 | 34.5 |



郑州正力聚合物科技有限公司厂区平面布置图

附图 4

附件 12:

