

**徐州天嘉食用化工有限公司**  
**5万吨/年食品磷酸盐和配套5万吨/年磷酸**  
**迁建技改项目（一期工程）竣工环保验收**  
**（废水、废气、噪声部分）验收意见**

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2019年1月9日，徐州天嘉食用化工有限公司组织召开《徐州天嘉食用化工有限公司5万吨/年食品磷酸盐和配套5万吨/年磷酸迁建技改项目（一期工程）》废气、废水、噪声污染防治设施竣工环境保护验收会，验收工作组由徐州天嘉食用化工有限公司（建设单位）、江苏方正环保设计研究有限公司、徐州徐测环境检测有限公司（验收监测单位）、徐州正阳环保工程有限公司（验收报告协助编制单位）及邀请3名专家组成（名单附后）。

验收工作组听取了建设单位对该项目建设情况及环保设施运行情况、竣工环保验收监测情况的介绍，现场检查了该项目工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

徐州天嘉食用化工有限公司前身是创建于1956年的徐州化工三厂，经1999年6月、2002年12月两次改制变为民营企业。徐州天嘉致力于磷酸盐系列产品的开发、生产和销售。

2015年，徐州天嘉食用化工有限公司投资22473万元在江苏丰县经济开发区东城路建设5万吨/年食品磷酸盐和配套5万吨/年磷酸

迁建技改项目，占地 97.13 亩，项目建成后可形成 5 万吨/年食品磷酸盐和配套 5 万吨/年磷酸的生产能力。该项目于 2015 年 5 月 25 日取得徐州市环境保护局出具的环评批复（徐环项书[2015]18 号）。

2017 年 10 月，本项目一期工程基本建设完成，具体内容包括：3 万吨/年食品磷酸盐生产线（1 条 1.5 万吨/年多功能磷酸盐生产线，1 条 1 万吨/年六偏磷酸钠生产线，1 条 0.5 万吨/年综合磷酸盐生产线）及配套的公辅工程。本次验收仅针对一期工程。

2017 年 11 月开展了试生产。2017 年 12 月委托徐州徐测环境检测有限公司开展了验收监测，并委托徐州正阳环保工程有限公司开展徐州天嘉食用化工有限公司 5 万吨/年食品磷酸盐和配套 5 万吨/年磷酸迁建技改项目（一期工程）竣工环境保护验收工作。

## 二、工程变动情况

与环评及批复内容相比，本项目存在以下变化：

### （1）燃料调整

原环评报告中，各生产线过渡期燃料为发生炉煤气，正常运行后更换为天然气；实际建设中，多功能磷酸盐生产线和六偏磷酸钠生产线使用洁净焦炉煤气（由徐州建滔能源有限公司提供）和天然气，综合磷酸盐生产线使用洁净焦炉煤气（由徐州建滔能源有限公司提供）、天然气和电加热。

### （2）工艺优化

原环评中，所有磷酸盐生产工艺均为：中和、干燥、聚合、破碎包装；实际建设中，对六偏磷酸钠生产线和综合磷酸盐生产线进行工

艺升级，取消干燥工序，减少颗粒物产生。

### （3）废气处理设施

六偏磷酸钠车间和综合磷酸盐车间因工艺优化调整，废气处理设施相应调整。六偏磷酸钠车间破碎、包装废气由原环评“经1台布袋除尘器处理后并入喷粉干燥废气排气筒排放”调整为车间内粉尘收集处理后经旋风除尘+文丘里水洗涤+丝网除雾处理后排放”；综合磷酸盐车间喷粉干燥工艺取消，原环评中“废气经一套旋风除尘器+水膜除尘器处理后经1根25m排气筒排放”不再建设；综合磷酸盐车间破碎、包装废气由原环评“经1台布袋除尘器处理后并入喷粉干燥废气排气筒排放”调整为“综合磷酸盐初聚合工段包装破碎废气回炉利用，综合磷酸盐配套破碎包装经布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒排放”。

### （4）污水处理工艺调整

原环评采用SBR+活性炭吸附污水处理工艺，实际建设为：混凝沉淀+A/O工艺。经验收监测，在保证污水站正常运行的基础上，本项目废水可做到达标排放。

### （5）危废类别增加

原环评中一期工程正常生产过程不涉及危险废物，实际在设备维修保养过程中会产生危险废物废机油、污水站化学除磷污泥。

### （6）平面布局调整

对照原环评，本项目一期工程平面布局发生调整，包括综合磷酸盐车间由原料库东侧调整至六偏车间东侧、六偏车间由2层调整为1

层并向东延伸（占用了原磷酸车间位置）、原蓄水池调整为原料库、五金设备库。

#### （7）危险化学品总储存容量增加 20%

经查《危险化学品目录》（2015 版）并对照环评报告，本项目危险化学品包括黄磷、磷酸（85%）、烧碱（30%），环评总储存容量为 200 吨。实际建设中，磷酸生产线不再建设，黄磷储罐也不再建设，因此本项目一期工程涉及的危险化学品为磷酸（85%）和烧碱（30%）。一期工程设置了 1 座 80m<sup>3</sup> 磷酸（85%）储罐（ $\phi 4.2\text{m} \times 5.8\text{m}$ ），1 座 80m<sup>3</sup> 烧碱（30%）储罐（ $\phi 4.2\text{m} \times 5.8\text{m}$ ），实际建设的危险化学品总储存容量为 240 吨。因此本项目一期工程储存危险化学品总储存容量增加了 20%。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”等文件，上述变动不属于重大变化，应纳入竣工环境保护验收管理。

### 三、环境保护设施落实情况

#### 1、废水污染防治措施

已按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设了厂区给排水系统。该公司雨污分流系统已建成。

该公司生产废水和生活污水经污水管网收集后排入厂区污水处理站，采用“絮凝沉淀+A/O 生化处理”工艺，处理达标后排入丰县经济开发区污水处理厂。

#### 2、废气污染防治措施

多功能磷酸盐车间喷粉干燥废气经旋风+水膜除尘处理后经 25m 高排气筒排放。破碎包装废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。

六偏车间聚合工段废气经过文丘里水洗涤+丝网除雾处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放；六偏车间包装破碎粉尘经旋风除尘设备处理后再经聚合工段文丘里水洗涤+丝网除雾处理，依托聚合工段废气排气筒排放。

综合磷酸盐车间初聚合工段包装破碎废气回炉利用，尾气经洗涤水洗涤水处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放；转换炉（用电）水蒸气在车间内无组织排放；配套破碎包装含尘废气经布袋除尘器处理，经 1 根 15m 高的排气筒排放。

中和工序（多功能磷酸盐车间 1 处，六偏车间 1 处）水蒸气经 2 根 15m 高排气筒排放。

### **3、地下水污染防治措施**

磷酸盐车间、磷酸储罐、液碱储罐、危废暂存仓库、磷酸盐循环水池等重点污染防治区采取了相应防腐防渗措施。

### **4、噪声污染防治措施**

本项目通过选用低噪声设备、合理布局、安装减振垫圈、厂房隔声等措施，经监测厂界达标。

### **5、环境风险及管理**

2018 年 6 月，编制了突发环境事件应急预案，并在丰县环境保护局备案（备案号：320321-2018-005-M）。

### **6、在线监测、监控**

已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控

[1997]122 号文)的要求,规范化设置了废气、废水排污口和废水、废气、噪声、固废等标志牌。已按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规[2011] 1 号)要求,在废水总排口安装了在线自动监控设备及其配套设施。

#### 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间,本项目一期工程运转正常,污染防治措施运行正常,三聚磷酸钠日产量 30 吨,六偏磷酸钠日产量 25 吨,生产负荷达到一期工程设计产能的 80%左右,符合验收监测的工况要求。

##### 1、废水

验收监测结果表明:验收监测期间,厂区废水总排口废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、生化需氧量、氨氮、石油类、总磷浓度可达到江苏丰县经济开发区污水处理厂接管标准。

##### 2、废气

验收监测结果表明:验收监测期间,多功能磷酸盐喷粉干燥工序颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源排放二级标准:颗粒物排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率  $14.45\text{kg}/\text{h}$ ;二氧化硫排放浓度  $550\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率  $9.65\text{kg}/\text{h}$ ;氮氧化物排放浓度  $240\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率  $2.85\text{kg}/\text{h}$ 。

验收监测结果表明:验收监测期间,多功能磷酸盐包装工序颗粒物排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源排放二级标准:颗粒物排放浓度

120mg/m<sup>3</sup>、排放速率 14.45kg/h。

验收监测结果表明：验收监测期间，六偏磷酸盐聚合工序颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源排放二级标准：颗粒物排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>、排放速率 14.45kg/h；二氧化硫排放浓度 550mg/m<sup>3</sup>、排放速率 9.65kg/h；氮氧化物排放浓度 240mg/m<sup>3</sup>、排放速率 2.85kg/h。

验收监测结果表明：验收监测期间，六偏磷酸盐包装工序颗粒物排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源排放二级标准：颗粒物排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>、排放速率 14.45kg/h。

验收监测结果表明：验收监测期间，综合磷酸盐破碎包装工序颗粒物排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源排放二级标准：颗粒物排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>、排放速率 14.45kg/h。

### **3、噪声**

验收监测结果表明：本项目东、南、西、北厂界 4 个测点昼间、夜间噪声测量值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

## **五、污染物排放总量**

### **1、废水**

废水接管量总量和外排环境量均可满足环评报告及批复中一期工程及全厂的总量要求。

## 2、废气

本项目颗粒物和氮氧化物外排环境量均小于批复总量及折算的一期总量；二氧化硫超出折算的一期工程总量，但满足全厂总量要求。建设单位应进一步加强废气处理措施的运行，确保二期项目建成后全厂废气污染物外排环境量不超标。

## 六、工程建设对环境的影响

根据监测结果，该期项目废水排放可以满足相应排放标准，不会对周边地表水环境质量造成影响；废气可以满足相应排放标准，对环境空气质量影响较小；采取了防渗措施，不会对地下水造成影响；噪声可以满足相应排放标准，对声环境质量影响较小。卫生防护距离内无敏感保护目标。

## 七、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为《徐州天嘉食用化工有限公司5万吨/年食品磷酸盐和配套5万吨/年磷酸迁建技改项目（一期工程）》建设地点、生产规模、生产工艺、污染防治措施、污染物排放浓度及排放总量等基本符合环评及批复要求，项目执行了环保“三同时”制度，符合竣工环境保护验收条件，同意徐州天嘉食用化工有限公司5万吨/年食品磷酸盐和配套5万吨/年磷酸迁建技改项目（一期工程）通过废水、废气、噪声部分竣工环境保护验收。

## 八、后续要求

1、进一步加强生产和环境管理，完善环境管理制度、污染防治设施的操作规程，加强污染防治设施的运行管理。控制无组织废气的



排放，减少对周围环境的影响；定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定、达标排放；完善环境隐患排查制度，定期开展环境隐患排查并做好台账记录。进一步采取有效措施，减少污染物排放。

2、加强突发环境事件的应急演练、应急设施的维护保养工作。



验收组长：

A handwritten signature in black ink, appearing to be '苏书平'.

徐州天嘉食用化工有限公司



徐州天嘉食用化工有限公司

5万吨/年食品磷酸盐和配套5万吨/年磷酸迁建技改项目

(一期工程)竣工环保验收(废水、废气、噪声部分)

工作组名单

	姓名	单位	职务/职称	签名
组长	黄琦	徐州天嘉食用化工有限公司	生产副总	黄琦
成员	孙方伟	徐州天嘉食用化工有限公司	化验室主任	孙方伟
	林丰	徐州市环境科学学会	研究员	林丰
	陈俊	徐州市环境科学学会	高级工程师	陈俊
	裴雅玲	徐州市环保局环境监察大队	高级工程师	裴雅玲
	吴奇	徐州天嘉食用化工有限公司	生产部长	吴奇
	李心	徐州天嘉食用化工有限公司	环保部	李心
	杨洋	徐州市环境科学学会	工程师	杨洋
	许亮	徐州市环境科学学会	工程师	许亮
	张卓	徐州市环境科学学会	工程师	张卓



徐州天嘉食用化工有限公司 5 万吨/年食品磷酸盐和配套 5 万吨/年磷酸迁建技改项目（一期工程）

竣工环保验收（废水、废气、噪声部分）专家签到表

姓名	单位	职务/职称	签名
陈丰	徐州市环科学会	研高	陈丰
裴维岭	徐州市环保局开发区分局	高工	裴维岭
陈亮	徐州市环境监察队	高工	陈亮