

# 绵阳市神龙重科实业有限公司年产三万吨

## 工业级磷酸二钠、三钠技改项目

### 竣工环境保护自主验收意见

2020年8月11日，绵阳市神龙重科实业有限公司根据年产三万吨工业级磷酸二钠、三钠技改项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

建设性质：技改扩建。

建设地点：绵阳市安州区秀水镇东风村

建设规模：产品为工业级磷酸氢二钠 15000t/a（十二水磷酸氢二钠 7500t/a、磷酸氢二钠 7500t/a）、工业级磷酸三钠 15000t/a（十二水磷酸三钠 7500t/a、磷酸三钠 7500t/a）。由于市场需求原因，现阶段只生产磷酸氢二钠和磷酸三钠，具备十二水磷酸氢二钠和十二水磷酸三钠的生产能力。项目生产中产生的煤焦油作为危废处置。磷酸氢钙类产品和石膏缓凝剂不再生产。

生产制度：全年工作时间7200小时。

##### （二）建设过程及环保审批情况

绵阳市神龙重科实业有限公司是由绵阳市神龙饲料有限公司更名而来。绵阳市神龙饲料有限公司年产3万吨工业级磷酸二钠、三钠技改项目于2015年由安县工业和信息化局安工信[2015]11号文予以

备案，同年委托四川省环科院科技咨询有限责任公司编制完成了《绵阳市神龙饲料有限公司年产3万吨工业级磷酸二钠、三钠技改项目环境影响报告书》，经原绵阳市环境保护局绵环审批[2015]344号文批复。2015年7月，公司经绵阳市安县工商行政管理局（绵工商安字）登记内变字[2015]第000367号《准予变更登记通知书》同意，变更为绵阳市神龙重科实业有限公司。该项目于2015年1月开工建设，2016年9月投入试运行。在实际建设、运营过程中，为了进一步提高企业经济效益和环保水平，在项目性质、生产规模、生产工艺、建设地点不改变的情况下，较原环境影响报告书及批复内容中，对项目的辅料、产品方案及污染治理设施均进行了优化调整。2019年11月委托四川省环科源科技有限公司编制完成了《绵阳市神龙重科实业有限公司工业级磷酸二钠、三钠项目变动环境影响分析报告》，该变更报告通过专家评审并在环保局备案。目前项目主体工程 and 环保设施运行正常，具备验收检测条件。

### （三）投资情况

项目实际总投资为1500万元人民币，其中环保投资360.2万元，占工程总投资的24.01%。

### （四）验收范围

绵阳市神龙重科实业有限公司年产三万吨工业级磷酸二钠、三钠技改项目主体工程、储运工程、公辅工程、环保工程、办公及生活辅助设施。

## 二、工程变动情况

该项目建设规模改变为工业级磷酸二钠1.5万吨/年、工业级磷酸三钠1.5万吨/年。项目生产中产生的煤焦油作为危废处置。磷酸氢钙



类产品 and 石膏缓凝剂不再生产。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

项目产生的废水包括煤气发生炉产生的含酚废水、脱盐工序产生的含盐废水、锅炉软水系统产生的浓盐水、生活污水等。

项目产生的含酚废水经酚水蒸发系统处理，脱盐工序产生的含盐废水进入污水循环池回用，锅炉系统产生的含盐废水排入污水循环池，生活废水经一体化生化处理装置处理后进入污水循环池。

#### (二) 废气

项目产生的废气包括卸煤站台、煤棚等处产生废气、煤气发生炉产生的废气、锅炉废气、回转窑烘干工段废气、原料库粉尘和水解压滤工段产生的硫化氢废气等。

在卸煤站台、煤棚、斗式提升及煤灰棚等处会产生粉尘，在这些地方设置了喷水设施来处理；煤气炉点火时会向外排放煤气，按半年排放一次考虑。煤气炉炉顶加煤机构泄漏排放的煤气为间歇排放，排放量很少。在煤气炉炉顶设置 30 米放散管一套，废气经放散管排放；燃煤气锅炉产生含烟尘、氮氧化物及二氧化硫废气经 24 米排气筒排放；回转窑烘干工段烟气采取“二级旋风除尘+静电除尘+湿法脱硫+SNCR 脱硝”处理后，尾气经 30m 排气筒外排。产品破碎、筛分工段产生的粉尘并入回转窑烘干工段烟气处理系统处理；通过对原料仓库进行密闭改造，上料、破碎及皮带运输设备均进行密闭改造，并设置布袋除尘器对产生的粉尘进行处理，处理后废气经 15m 排气筒外排，除尘灰作为原料返回生产工序；企业针对产生的硫化氢气体，采用三级碱液（氢氧化钠）喷淋装置进行处理，喷淋装置设碱液循环槽，碱

液通过循环喷淋过程吸收硫化氢后，生成硫化钠碱液用于硫化钠溶液配制使用，尾气经 36m 高排气筒排放。

### （三）噪声

项目对强噪声源设备采取了隔音、减振等措施。

### （四）固废

项目生产过程中产生的固体废弃物为普通固废和危险废物，其中普通固废主要有破碎、烘干过程布袋除尘灰，水解反应后压滤废渣，煤气发生炉产生的炉渣和生活垃圾。危险废物为煤气发生炉产生的煤焦油和锅炉软水制备产生的离子交换树脂。

其中原料收尘灰返回生产工序，成品烘干破碎产生的收尘灰作为产品外售；水解反应后压滤废渣综合利用或外售；煤气发生炉产生的炉渣外售；生活垃圾由环卫部门收运至城市垃圾场。煤气发生炉产生的煤焦油和锅炉软水制备产生的离子交换树脂，企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，对危废暂存间采取防渗、防雨、防流失措施，装载危险废物的容器确保完好无损、满足强度要求，并粘贴危险废物标签同时与具有危废处置资质单位签订合同。由于目前锅炉软水制备产生的离子交换树脂量很少暂未达到处置量，故将其存放于危废暂存间，待废离子交换树脂的存放量达到了处置量时再联系有资质的单位进行处理。

### 其他环境保护设施

### 环境风险防范设施

企业制定有《绵阳市神龙重科实业有限公司突发环境事件应急预案》。该应急预案已在绵阳市环境保护局备案，备案编号：510724-2018-041-L。在生产期间，定期开展消防事故演练，预防突发



灾情。若一旦发生事故，立即启动应急预案，消防措施，判断风向、及时对下风向的敏感点发布警报，并组织附近群众在短时间内按拟定的逃生路线进行撤离。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）地下水

验收监测期间，地下水所测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 III 类标准的要求。

##### （二）废气

验收监测期间，锅炉房燃煤锅炉排气口外排废气中  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）。原料库原料上料破碎、运输工段排口的颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。二次配料工段排气口外排的硫化氢的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。回转窑产品破碎、筛分，烘干工段烟气排口所产生的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

验收监测期间，无组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求。

##### （三）噪声

验收监测期间，所测厂界环境噪声点位的昼间、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的

要求。

#### （四）固体废弃物

验收监测期间，根据现场勘查，该项目产生的一般固废包括炉渣、压滤渣、生活垃圾。其中炉渣外售，压滤渣综合利用或外售，生活垃圾由环卫部门统一清运。

煤焦油交有危险废物处置处理资质的单位进行处理。锅炉软水制备产生的废离子交换树脂暂存于危废间，待后期交有资质的单位处置。

#### （五）总量控制

根据验收监测的结果推算，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟（粉）尘、硫化氢的年排放量分别为 7.66 t、10.3 t、7.33 t、0.053 t，其中 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>、烟（粉）尘的年排放量均小于《绵阳市神龙重科实业有限公司工业级磷酸二钠、三钠项目变动环境影响分析报告》中的总量控制要求，符合要求；新增少量硫化氢，硫化氢贡献值极小，不会对环境造成明显影响。

### 五、工程建设对环境的影响

绵阳市神龙重科实业有限公司工业级磷酸二钠、三钠项目在建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。该项目总投资 1500 万元，其中环保投资为 360.2 万元，占工程总投资的 24.01%。建设有各项废气、废水环保设施设备。

验收监测期间，锅炉房燃煤锅炉排气口外排废气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）。原料库原料上料破碎、运输工段排口的颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中



的二级标准。水解、压滤工段排气口外排的硫化氢的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。回转窑产品破碎、筛分,烘干工段烟气排口所产生的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。无组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值的要求。地下水所测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1 III类标准的要求。所测厂界环境噪声点位的昼间、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。项目产生的一般固废和危险废物均进行了妥善处置。原环评划定100m卫生防护距离范围内无学校、医院、居民点等环境敏感点分布。公司制定了相应的环境管理规定和应急预案。经统计,被调查者均对该项目环保工作持满意和基本满意态度。

## 六、验收结论

绵阳市神龙重科实业有限公司工业级磷酸二钠、三钠项目环保审查、审批手续完备,配套的环保设施及措施已基本按环评要求建成和落实,公司建立了环保管理体系,有明确的环保管理制度。所测污染物达标排放,符合建设项目竣工环境保护验收条件,验收组一致同意通过验收。

## 七、验收人员信息

见附表。

绵阳市神龙重科实业有限公司

2020年8月18日

