

## 黄骅新好科技有限公司生猪养殖项目 项目竣工环境保护验收意见

2021年12月6日，黄骅新好科技有限公司根据《黄骅新好科技有限公司生猪养殖项目建设项目验收监测报告》，并依照《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》，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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织组成验收组进行项目竣工环保验收。经查验现场、审阅验收资料，经讨论形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

黄骅新好科技有限公司在黄骅市滕庄子乡留老人村西北建设黄骅市新好科技有限公司生猪养殖项目，项目建设性质为新建。项目总投资25000万元，总占地面积为697130.152m<sup>2</sup>，年养殖种猪12000头，年出栏30万头。

黄骅新好科技有限公司2014年8月委托国环宏博（北京）节能环保科技有限公司编制了《黄骅新好科技有限公司生猪养殖项目环境影响报告书》。2017年10月18日黄骅市环境保护局出具《黄骅新好科技有限公司生猪养殖项目环境影响报告书的批复》（黄环批字【2017】44号），同意项目建设。项目建成后，年养殖种猪12000头，年出栏30万头。黄骅新好科技有限公司2020年2月委托河北圣力安全与环境科技集团有限公司编制了《黄骅新好科技有限公司生猪养殖项目环境影响补充报告》，并在主管部门进行了备案。于2018年4月开工建设，2019年12月工程竣工。2020年1月2日申领了排污许可证，排污许可证登记编号：91130983MA07WRYWX0001W。

### 二、工程变动情况

工程建设地点、产品方案、生产工艺及污染防治措施与环评阶段对比没有重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

本项目废水主要包括猪尿液、猪舍冲洗废水、职工生活污水、锅炉排污水、纯水制备系统排污水、粪便暂存渗滤液、运粪车及设备冲洗水、水帘循环水、生物滤池水、沼气脱硫及脱硫系统排水，其中水帘循环水和生物滤池用水循环使用不外排，总排水量为154.13m<sup>3</sup>/d（56257.45m<sup>3</sup>/a），经化粪池和隔油池处理的生活

验收组：

同庆 林亮 刘向东 孙树坡 孙帆 王璐

废水与猪尿液、猪舍冲洗废水、粪便暂存渗滤液、运粪车及设备冲洗水进厂区污水处理站进行处理，经污水处理站处理后的废水与沼气脱硫及脱硫系统排水排入氧化塘，用于周边农田灌溉。本项目设1座污水处理站，采取“调节池+固液分离+预沉池+集水池+UASB+一级AO池+二级AO池+缓冲池”处理。

## 2、废气

### ①1#沼气锅炉废气

项目设1台1#沼气低氮锅炉为使用污水处理站产生的沼气为UASB反应器冬季进行保温。锅炉以净化后的沼气为燃料，锅炉为低氮锅炉，燃气过程中产生的废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，经1根11m高P1排气筒排放，外排烟气中的污染物烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>均可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161—2020)表1大气污染物排放限值和沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中要求。

### ②2#沼气锅炉、3#沼气锅炉、4#沼气锅炉

项目新建3台0.2MW沼气低氮锅炉，使用污水处理站UASB反应器产生的沼气和天然气，为生活区供暖。燃气过程中产生的废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，经1根9m高P2排气筒、1根9m高P3排气筒和1根9m高P4排气筒排放，外排烟气中的污染物烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>均可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161—2020)表1大气污染物排放限值和沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中要求。

### ③1#发酵罐、2#发酵罐、3#发酵罐、4#发酵罐

项目干清粪产生的粪便进入粪便发酵罐进行发酵处理，粪便产生量为120t/d，共设4台相同的粪便发酵罐，每台发酵罐再带生物除臭装置处理发酵废气，经处理的废气分别由各自的15m高排气筒排放。除臭后的NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度经1根15m高P5排气筒、1根15m高P6排气筒、1根15m高P7排气筒、1根15m高P8排气筒排放，排放的NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中恶臭污染物排放标准。臭气浓度小于60无量纲，满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)表7标准。

### ④污水处理站废气

污水处理过程会产生一定量的废气，废气主要污染物为氨、硫化氢和臭气浓

验收组:

同庆 冯岩 邓树利 岳树坡 孙 杰 王璐

度。将污水处理区各工艺单元密闭处理（固液分离机和粪便暂存均在污水处理工艺单元内），同时在污水处理站各单元设置排气口，通过引风机将废气引至生物滤池处理装置进行处理，除臭效率可达 90%，处理后的废气经 1 根 15m 高 P9 排气筒排放，各污染物经处理后  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  的排放浓度及排放速率均满足《恶臭污染物排放标准》（GB4554-93）表 2 恶臭污染物排放标准要求，臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 标准要求。

### 3、噪声

本项目主要噪声源为锅炉、发酵罐、风机等噪声，噪声值在 65~80dB（A）之间。沼气工程设备经基础减振、车间隔声及在沼气工程周围增加绿化；锅炉风机设备采取基础减振、选用噪声较小的风机、房间隔声等。

### 4、固体废物

本项目产生的固体废物分为一般固体废物和危险废物。一般废物为猪只粪便、母猪胎盘、沼渣、废脱硫剂、生活垃圾，危险废物为兽医室废瓶、袋和病死猪只。

猪只粪便和沼渣发酵罐进行发酵处理，发酵产生的腐熟粪肥达标后用于周边农田施肥；病死猪只和母猪胎盘在病死猪暂存间内的塑料收集桶中暂存，病死猪暂存间冷藏温度 $\leq 0^{\circ}\text{C}$ ，每日对暂存间进行消毒处理。病死猪一日一清，采用专用密闭车辆外送有资质的动物无害化处理单位（沧州市兴牧动物无害化处理有限公司）处理；废脱硫剂由厂家回收；生活垃圾由环卫部门定期清运处理；医疗废物采用专用容器分类暂存于医疗废物暂存间内，定期交由有资质的危废处理单位处理。即本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处理。

## 四、环保设施监测结果

受黄骅新好科技有限公司委托，河北人宜环境检测技术有限公司于 2021 年 10 月 2 日~10 月 5 日对黄骅新好科技有限公司生猪养殖项目进行了验收监测，检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，满足验收检测技术规范要求。

### （1）废气

根据监测结果，1#沼气锅炉烟气中颗粒物最大实测排放浓度为  $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大折算排放浓度未检出，氮氧化物最大折算排放浓度为  $26\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161—2020）表 1 大气污染物排放限值和沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实

验收组：

周琦 王璐 岳松 孙凡 王璐

施方案》的通知中要求；2#沼气锅炉烟气中颗粒物最大实测排放浓度为  $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大折算排放浓度未检出，氮氧化物最大折算排放浓度为  $26\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161—2020）表 1 大气污染物排放限值和沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中要求；3#沼气锅炉烟气中颗粒物最大实测排放浓度为  $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大折算排放浓度未检出，氮氧化物最大折算排放浓度为  $26\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161—2020）表 1 大气污染物排放限值和沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中要求；4#沼气锅炉烟气中颗粒物最大实测排放浓度为  $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大折算排放浓度未检出，氮氧化物最大折算排放浓度为  $27\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161—2020）表 1 大气污染物排放限值和沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中要求；1#发酵罐废气氨最大排放速率为  $5.1 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢最大排放速率为  $6.7 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度为 42 无量纲， $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准，臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 标准；2#发酵罐废气氨最大排放速率为  $4.8 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢最大排放速率为  $6.6 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度为 55 无量纲， $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准，臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 标准；3#发酵罐废气氨最大排放速率为  $5.1 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢最大排放速率为  $9.1 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度为 55 无量纲， $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准，臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 标准；4#发酵罐废气氨最大排放速率为  $5.3 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢最大排放速率为  $6.7 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度为 55 无量纲， $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准，臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 标准；污水处理站废气氨最大排放速率为  $0.050\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢最大排放速率为  $2.0 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度为 55 无量纲， $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准，臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 标准。厂界氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》

验收组：

周琦 李光 刘阳 岳林 孙帆 王璐

(GB14554-93)表1中二级新改扩建标准;臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)表7标准;厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1992)表2无组织监控浓度限值。

### (2) 废水

污水处理站总排口排放废水中,各项检测指标的日均浓度最大值分别为 pH: 7.1~7.3 (无量纲)、水温: 22.6℃、COD: 174mg/L、BOD<sub>5</sub>: 68.0mg/L、氨氮: 77mg/L、SS: 83mg/L、总磷: 5.08mg/L、阴离子表面活性剂: 0.08mg/L、氯化物: 164mg/L、硫化物: 0.015mg/L、全盐量: 1320mg/L、总铅: 0.043mg/L、总镉: 0.0049mg/L、铬(六价): 0.004mg/L、总汞: 0.00022mg/L、总砷: 未检出、粪大肠菌群: 690MPN/L, 满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)表4干清粪工艺最高允许排水量限值要求、表5标准以及以及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)要求。

### (3) 噪声检测结果

根据监测结果,厂界昼间噪声值为 52.1~57.4dB(A), 夜间噪声值为 44.3~47.8dB(A)可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))标准。

### (4) 固体废弃物

猪粪便和沼渣经发酵罐发酵成腐熟粪肥,腐熟粪肥满足《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)与《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)要求用于周边农田施肥;病死猪只和母猪胎盘在病死猪暂存间内的塑料收集桶中暂存,病死猪暂存间冷藏温度 $\leq 0^{\circ}\text{C}$ ,每日对暂存间进行消毒处理。病死猪一日一清,采用专用密闭车辆外送有资质的动物无害化处理单位(沧州市兴牧动物无害化处理有限公司)处理;废脱硫剂由厂家回收;生活垃圾由环卫部门定期清运处理;医疗废物采用专用容器分类暂存于医疗废物暂存间内,定期交由有资质的危废处理单位处理。即本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处理。

### (5) 总量控制要求

根据黄骅新好科技有限公司生猪养殖项目竣工环境保护验收监测表(河北人宣环验监字[2021]第007号),二氧化硫排放量为 0.00983t/a,氮氧化物排放量为 0.126t/a;经计算,颗粒物排放量为 0.0193t/a,氨排放量 0.6176t/a,硫化氢排放量 0.0043t/a,废水用于农田灌溉不计入总量控制指标,因此各污染物验收组:

同琦 王岩 刘明 梁松波 孙帆 王璐

足环评中项目污染物总量控制指标为：颗粒物：0.0266t/a、SO<sub>2</sub>：0.0535t/a、NO<sub>x</sub>：0.1603t/a、NH<sub>3</sub>：214.62t/a、H<sub>2</sub>S：14.455t/a、COD：0t/a、氨氮：0t/a、TP：0t/a的要求。

黄骅新好科技有限公司固定污染源排污登记回执登记编号：91130983MA07WRYWX0001W，有效期为2020年01月02日至2025年01月01日，不许可排放量。

#### 五、工程建设对环境的影响

本项目废水、废气、厂界噪声排放达标；固废得到合理处置。

#### 六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，根据现场检查，工程建设地点、工艺及污染防治措施与环评阶段对比没有重大变动；外排污染物检测结果达标；环保设施运行正常；项目监测报告及验收监测报告基本满足要求，不存在重大质量缺陷，验收组认为该项目可以通过竣工环境保护验收。

二〇二一年十二月六日

验收组：

周琦 冯岩 刘阳 梁树波 孙帆 王璐

黄骅新好科技有限公司生猪养殖项目  
竣工环境保护验收组名单

2021年12月6日

验收组	姓名	工作单位	职务/职称	电话	签字
组长	周卫东	黄骅新好科技有限公司	建设单位	18434260233	周卫东
成员	张月苍	河北贵鸿环保科技有限公司	高工	18631790192	张月苍
	邓福利	河北金牛化工股份有限公司	高工	13930798439	邓福利
	岳桂发	沧县环境监测站	高工	13833789119	岳桂发
	孙帆	河北圣力安全与环境科技集团有限公司	环评单位	17333723820	孙帆
	王璐	河北人宜环境检测技术有限公司	检测单位	0311-88787888	王璐