

## 安益煤矿瓦斯发电项目（二期）竣工环境保护验收意见

2021年11月13日，大方县扬德新能源开发有限公司根据《安益煤矿瓦斯发电项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表》，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指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对安益煤矿瓦斯发电项目进行验收，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

本项目为新建项目，位于贵州省毕节市大方县安乐乡营脚村。

工程内容包括发电机房、配件室、办公室、休息室、厨房、瓦斯抽放泵房、控制室、高压室、低压室、余热泵房、三格化粪池及宿舍、厨房、厕所等相关配套设施等。其中瓦斯抽放泵房为依托安益煤矿设施，其余均为新建。项目建设总装机容量为10×600kW的瓦斯发电机组，瓦斯发电机组安装在发电机厂房内，采用的是厂房安装方式。项目建成后，年发电量约4000万度。

项目设计总共设置10台瓦斯发电机组，由于现在煤矿的瓦斯量供应不足，目前建设8台瓦斯发电机组（总装机容量为8×600KW），一期已建设完成4台发电机组并于2021年7月12日完成验收，本次对二期建设的4台瓦斯发电机组进行环保竣工验收，后续剩余2台发电机组工程建成后，另行组织环保竣工验收。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2020年7月，贵州诺森环保科技有限公司编制完成了《安益煤矿瓦斯发电项目环境影响报告表》。

2020年9月29日，毕节市生态环境局对《安益煤矿瓦斯发电项目环境影响报告表》进行了批复（毕环表复（2020）453号）。

2020年11月，该项目开工建设，一期项目于2021年5月竣工，2021年6月进行试运营，2021年7月12日完成验收；二期工程于2021年9月竣工，2021年10月进行试运营。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、处罚记录。

### （三）投资情况

项目实际总投资3000万元，环保投资70万元，环保投资占总投资的2.3%。

### （四）验收范围

安益煤矿瓦斯发电项目所有环保设施及其效果。

## 二、工程变动情况

表1 项目变动情况一览表

序号	环评或批复要求	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动	变动后影响
1	原有设计为10台发电机	现实际建设8台发电机组（一期已建设4台发电机组并于2021年7月12日完成验收，本次建设4台）	根据瓦斯量的产生进行调整	不属于	变动后污染物产生量减少，对环境的影响较小。

项目基本落实了环保措施，现对已经建成的4台发电机组进行验收，年发电约4800h，年发电量1600万Kwh。后期根据瓦斯量的增加，后续其他机组投入使用后，针对其余机组另行组织环保竣工验收。

根据中华人民共和国生态环境部办公厅 2020 年 12 月 13 日关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函[2020]688 号文件，本项目无重大变更情况。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目废水包括气水分离废水，软化水系统产生的浓水和生活污水。修建化粪池，中和沉淀池 1 座。气水分离废水产生量较小，污染物成分简单，用于绿化；浓水经中和沉淀处理达标后排入化粪池，与生活污水经化粪池收集后用作周围农田、耕地施肥。废水不外排，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

#### （二）废气

项目二期建成 4 台发电机组投入使用，每台发电机组产生的尾气经 1 根 12m 高的排气筒排放，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

#### （三）噪声

采取厂房隔声、基础减震等措施降噪。

#### （四）固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、过滤器尘渣、中和沉淀池污泥，均属于一般固废。过滤器尘渣、生活垃圾收集暂存于垃圾桶，中和沉淀池污泥定期清掏，集中收集后运至附近垃圾储存点，由环卫统一处理。产生的废弃离子交换树脂由厂家进行回收处理。废机油和废油桶妥善暂存于危废暂存间，废机油委托处理。固体废物不外排，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）废水治理设施

气水分离废水产生量较小，污染物成分简单，气水分离废水用于绿化，对周围环境影响较小；软化水系统产生的浓水经中和沉淀处理达标后排入化粪池后用作周围农田、耕地施肥，对周围环境影响较小；生活污水经化粪池收集后用作周围农田、耕地施肥，对周围环境影响较小。厂区无废水外排，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

## （二）废气治理设施

根据贵州亚华环境监测有限公司监测的《安益煤矿瓦斯发电项目（二期）竣工环境保护验收监测报告》（YH2021018），颗粒物、氮氧化物、一氧化碳、甲烷排放量均满足《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ阶段）》（GB17691-2005）中的大气污染物排放控制要求，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

## （三）厂界噪声治理设施

根据贵州亚华环境监测有限公司监测的《安益煤矿瓦斯发电项目验收监测报告》（YH2021018），厂界四周噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，厂界噪声达标排放，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

## （四）固体废物治理设施

生活垃圾、过滤器尘渣、中和沉淀池污泥均属于一般固废，过滤器尘渣、生活垃圾收集暂存于垃圾桶，中和沉淀池污泥定期清掏，集中收集后运至附近垃圾储存点，由环卫统一处理。离子交换树脂为每周更换1次，产生的废弃离子交换树脂由厂家进行回收处理。废机油和废油桶产生于设备维护及润滑等过程，废机油和废油桶妥善暂存于危废暂存间，废机油委托。

项目固体废物均得到了妥善处置，对周围环境的影响较小，满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

## 五、验收结论

根据《安益煤矿瓦斯发电项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表》和现场查验，项目环保手续完备，技术资料齐全，基本执行了环评文件及其批复的要求，同时执行了“三同时”管理制度，达到了竣工环保验收条件。验收组经认真讨论，同意通过本建设项目竣工环境保护验收。

## 六、后续要求

（一）目前实际正常运行为 8 台，后期项目根据瓦斯产生量的增加，后续增加机组正常运行后，针对后续增加的机组另行申请环保竣工验收。

（二）加强环保设施的养护，保证其正常运行，切实做到长期、稳定达标排放。

安益煤矿瓦斯发电项目（二期）竣工环境保护验收签字页

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
刘学山	生态环境部	总工/主任	139 85187076
史润生	省环科院	总工程师	13885045019