

# 安徽省环境工程评估中心文件

环评估函〔2023〕32号

## 关于报送《安徽省五河县方庵金矿采选工程项目入河排污口设置变更论证报告》技术评估意见的函

安徽省生态环境厅：

我中心于2022年12月29日~30日组织专家（名单附后）对《安徽省五河县方庵金矿采选工程项目入河排污口设置变更论证报告》进行了技术评审。现根据专家组技术评审意见、与会代表意见及我中心对该报告书的审核，提出技术评估意见上报，以供批复参考。

安徽省环境工程评估中心



# 安徽省五河县方庵金矿采选工程项目入河排污口设置变更

## 论证报告技术评估意见

受省生态环境厅委托，我中心于2022年12月29日至30日以视频会议形式组织召开了安徽省五河县方庵金矿采选工程项目环境影响报告书暨入河排污口设置变更论证报告评审会。参加会议的有省生态环境厅、蚌埠市生态环境局、蚌埠市五河县生态环境分局、五河县全胜矿业有限公司（建设单位）和安徽省生态环境科学研究院（入河排污口设置变更论证报告编制单位）等单位的领导及代表共30名，会议邀请7位专家组成技术评审组（名单附后）。与会代表和专家观看了项目现场视频，听取了建设单位关于项目情况的介绍和编制单位关于《安徽省五河县方庵金矿采选工程项目入河排污口设置变更论证报告》（以下简称“报告”）主要内容的汇报，对《报告》内容提出了修改和完善意见。经认真讨论，专家组认为：《报告》分析了入河排污口设置变更后的排水对区域水体水质、水生态及第三方的影响，以及入河排污口设置变更与相关标准、水域纳污能力和限制排污总量、防洪安全等要求的相符性，结论总体可信。

我中心根据修改后的《报告》，提出技术评估意见如下：

### 一、项目概况

#### （一）概况

安徽省五河县方庵金矿采选工程项目矿区位于蚌埠市五河县城关镇。矿区地理坐标为东经  $117^{\circ} 55' 03''$  ~  $117^{\circ} 56' 29''$ ，北纬  $33^{\circ} 10' 16''$  ~  $33^{\circ} 11' 01''$ 。项目选矿工业场地位于五河县小溪镇。采矿建设规模为8万t/a原矿，选矿规模为日处理原矿300t，年工作日330天。项目共分两期建设，一期产品为金（铅）精矿，铅作为伴生金属回收。二期产品为金（铅）精矿和铜（金）精矿，铅、锌作为伴生金属回收。

#### （二）废水产生、处理及排放情况

##### 1. 采矿工程

项目采矿工程主要水污染源包括：矿坑涌水、进出口轮胎冲洗废水以及生活污水。冲洗废水以及生活污水全部回用不外排。矿坑涌水部分回用，多余部分达标排放。

因项目未开采，无矿坑涌水产生，项目类比安徽省公众检验研究院有限公司于 2020 年 8 月 19 日、2021 年 11 月 19 日~21 日对项目周边矿山长准金矿（与本项目为同一矿带）矿井涌水的监测结果，并于 2022 年 6 月 10 日~12 日对铊进行了补充监测。

根据监测结果，项目矿井涌水中锌、铅、砷、镉、汞、镍、钴等重金属能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，其余污染因子均能满足《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）及《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准限值中相关指标的最低限值要求。

根据《安徽省五河县方庵金矿采选工程项目水资源论证报告书》，项目一期-280m 正常涌水量 1948m<sup>3</sup>/d，最大涌水量为 2922m<sup>3</sup>/d；二期-400m 正常涌水量 2753m<sup>3</sup>/d，最大涌水量为 4129m<sup>3</sup>/d。

项目矿坑涌水经水仓汇集沉淀后，由水泵抽至地表高位水池回用于采矿、充填站、废石加工、运输道路洒水等用水，多余部分通过管道达标外排（一期约 1804.7m<sup>3</sup>/d，二期约 2592.96m<sup>3</sup>/d），最终进入淮河。

《报告》要求，建设单位应设置中和沉淀矿井涌水处理措施（处理规模按 2800m<sup>3</sup>/d 设计，沉淀池容积应满足 2h 沉淀时间，约 250m<sup>3</sup>），一旦发现矿井涌水水质出现超标现象，矿井涌水应经处理达标后方可外排。

## **2.选矿工程**

项目选矿生产排水全部进入选矿厂沉淀池沉淀后回用，不外排；厂区自建地理式生活污水处理设施一套，生活污水经处理后回用于破碎筛分工序洒水抑尘，不外排。车辆进出口轮胎冲洗点用水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

### **（三）执行标准**

#### **1.地表水环境质量标准**

淮河五河城南饮用水水源地一级保护区执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，一级保护区以外区域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；厂区外自然沟渠、杨庵大沟、红旗大沟、东风引河水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

## 2.水污染物排放标准

采矿区外排矿井涌水中锌、铅、砷、镉、六价铬、汞、镍、钴等重金属参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准执行，其余污染因子执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）、《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准限值中相关指标的最低限值。

采矿区生活污水经地理式污水处理装置处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GBT 18920-2020）中城市绿化标准后，用于矿区绿化、道路洒水抑尘，不外排。

选矿区废水全部进入选矿厂沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水经处理后回用于破碎筛分工序洒水抑尘，不外排。

## 二、水功能区管理要求和现有取排水状况

### （一）水质管理目标和环境质量现状

项目排水路线为：矿区矿坑涌水至矿区地表高位水池通过管道排入杨庵大沟，再向南排入红旗大沟经东风引河通过钱家沟泵站入淮河，本段淮河河道在水功能区划上属淮河蚌埠滁州农业用水区，排水路线长度约 8.5km。

根据《安徽省水功能区划》和《蚌埠市生态环境局关于安徽省五河县方庵金矿采选工程项目环境影响评价标准的确认函》（便函〔2023〕14号），钱家沟泵站入淮河河道在水功能区划上属淮河蚌埠滁州农业用水区，起始断面从蚌埠淮河大桥（解放路）至明光市黄盆窑，长 76km，水质管理目标为Ⅲ类；杨庵大沟、红旗大沟、东风引河水质目标为Ⅴ类。

根据《2018~2020 年度蚌埠市环境质量概况》和区域地表水环境质量现状监测结果，淮河各监测断面各类监测因子现状监测值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体功能要求，采矿区东侧排涝沟、杨庵大沟、红旗大沟、东风引河及选矿区排涝沟、引河等各监测断面各类污染物现状监测值能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类水体功能要求。

### （二）水功能区纳污能力与限制排污总量

根据淮委组织的全流域 394 个重要江河湖泊水功能区纳污能力核定结果，论证区水功能区纳污能力和限制排污总量成果见表 1。

**表 1 论证区淮河干流水功能区纳污能力及限制排放量统计表**

水功能区	河流 (湖区)	河长 (km)	水质 目标	COD (t/a)			氨氮 (t/a)		
				纳污 能力	2020 年限 制排放量	2030 年限 制排放量	纳污 能力	2020 年限 制排放量	2030 年限 制排放量
淮河蚌埠景观娱乐 排污控制区	淮河	11	IV	8312	8312	8312	427	427	427
淮河蚌埠滁州农业 用水区	淮河	76	III	18818	2454	2454	1031	224	224

### (三) 水功能区现有取排水状况

经调查及现场查勘，目前，淮河蚌埠滁州农业用水区河取排水情况见表2、3。

**表2 取水单位调查清单**

序号	取水单位名称	水源	取水量 (万m³/a)
1	上海铁路局合肥给水所	淮河	120
	蚌埠市铁路水厂	淮河	
2	中粮生物科技股份有限公司	淮河	750
3	门台子电力排灌站	淮河	3153
4	霸王城电力排灌站	淮河	2577
5	五河县城南地表水厂	淮河	1032
6	凤阳明中都水务集团有限公司	淮河	2100

**表3 入河排污口单位调查清单**

序号	入河排污口名称	污水 分类	排放 方式	排污口坐标	入河 方式	污水 主要来源	污染物排放情况		
							污水 (万m³/a)	COD (t/a)	氨氮(t/a)
1	五河县污水处理厂 混合入河排污口	混合废 污水	连续	E: 33°9'6" N: 117°59'52"	明渠	区域生活污水 和工业废水	1495	370.87	6.52
2	五河县城南污水处 理厂入河排污口	混合废 污水	连续	E: 33° 5'27" N: 117° 52'50"	明渠	区域生活污水 和工业废水	730	292	14.6
3	蚌埠市杨台孜污水 处理厂混合入河排 污口	混合废 污水	连续	E: 32°56'54" N: 117°25'18"	明渠	城镇污水 处理厂	4123.33	597.29	9.58
4	凤阳县临淮镇西生 活入河排污口	生活污 水	间歇	E: 32°54'39" N: 117°37'47"	明渠	市政生活 污水	212.6	73.2	21.8
	合计						6560.93	1333.36	52.5

### 三、入河排污口设置可行性分析

### (一) 废污水来源及构成

根据《安徽省五河县方庵金矿采选工程项目水资源论证报告书》，方庵金矿采选工程主要废水为矿坑涌水，除部分用作生产外，其余全部外排；生活污水经地理式污水处理装置处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT 18920-2020）中城市绿化标准后，用于矿区绿化、道路洒水抑尘，不外排。

#### 1. 污水所含主要污染物种类及其排放浓度、总量

##### (1) 污染物种类

类比安徽省公众检验研究院有限公司于2020年8月19日、2021年11月19日~21日对项目周边矿山长淮金矿（与本项目为同一矿带）矿坑涌水进行的采样监测情况，同时参照《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018）中表8特征水质参数表，矿区可能排放污染物有pH、COD<sub>Cr</sub>、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、硫化物、氟化物、铜、锌、铅、镉、镍、砷、汞、铬、钴等。

##### (2) 排放浓度及排放量

根据《安徽省五河县方庵金矿采选工程项目水资源论证报告书》，二期建成营运后矿区总排水量为 2592.96 m<sup>3</sup>/d，采矿区外排矿井涌水中锌、铅、砷、镉、六价铬、汞、镍、钴等重金属参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准执行，其余污染因子执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）、《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准限值中相关指标的最低限值。据此计算矿坑涌水最高允许出水水质与污染物排放量见表4。

**表 4 矿坑涌水出水水质与污染物排放量**

项目	COD	氨氮	铅	砷	总汞	总镉	总铬	六价铬
标准值 (mg/L)	40	2.0	0.05	0.05	0.0001	0.005	1.5	0.05
污染物排放量 (t/a)	37.84	1.89	0.047	0.047	$9.46 \times 10^{-5}$	$4.73 \times 10^{-3}$	1.42	0.047

注：矿坑涌水各污染物排放量计算过程中，排放浓度以排放标准限值计。

### (二) 入河排污口设置可行性分析

#### 1. 水生态环境的可行性分析

拟设置入河排污口不直接涉及饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、重要湿地以及鱼类“三场”和洄游通道，设置入河排污口不存在生态制约因素；排污口下游至黄盆窑范围内的河段无生活饮用水源取水口，本项目排污口设置不会对饮用水源取水口造成影响。

## 2.生态保护红线的可行性分析

依据《蚌埠市生态保护红线区域分布图》，拟设置入河排污口不涉及生态红线。

## 3.与相关法律法规、规划的符合性

### (1) 与产业政策符合性分析

①项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类。同时项目不属于《安徽省工业企业产业结构调整指导目录（2007年本）》中鼓励、限制及淘汰类项目，符合《安徽省工业企业产业结构调整指导目录（2007年本）》要求。

②项目属于金矿采选业，矿山产能为8万吨/年矿石，符合《安徽省铁矿等十四个矿种采选行业准入标准》（2018年）中新建矿山中“金矿：地下开采5万吨/年”相关规定要求。

③项目建设符合《安徽省非煤矿山建设工程项目管理规定》（皖经信非煤[2015]301号）、《安徽省非煤矿山管理条例》、《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（环发[2005]109号）、《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》（环发HJ651-2013）中相关规定要求。

### (2) 与相关法律法规、规划的符合性分析

#### ①与《中华人民共和国水法》的符合性分析

项目废水最终经钱家沟入淮河，所在淮河流域属于淮河蚌埠滁州农业用水区，现状污染物入河量不超过淮河蚌埠滁州农业用水区限制排污总量。工程建设符合《中华人民共和国水法》相关内容要求。

#### ②与《水污染防治法》的符合性分析

项目采矿区外排矿井涌水达标排放。建设单位根据《排污单位自行监测技术指南总

则》（HJ819-2017）设置水量、pH 值等在线水质监测仪器。工程建设符合《水污染防治法》相关内容要求。

### ③与《淮河流域水污染防治暂行条例》的符合性分析

现状年 2020 年排污口排污条件下，淮河蚌埠滁州农业用水区 COD、NH<sub>3</sub>-N 不超过限制排污总量；本项目将依照法律程序申请领取排污许可证，并在排污口安装水量、pH 值等在线水质监测仪器。工程建设符合《淮河流域水污染防治暂行条例》相关内容要求。

### ④与《水功能区监督管理办法》的符合性分析

现状年 2020 年排污口排污条件下，淮河蚌埠滁州农业用水区 COD、NH<sub>3</sub>-N 不超过限制排污总量，水功能区水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

### ⑤与《引江济淮工程治污规划》的符合性分析

项目的建设将提高区域工业污染治理水平，项目处置后的排水达到《地表水环境质量标准》中Ⅳ类标准限值，本项目位于引江济淮工程下游，不会对引江济淮工程造成不利影响，且现状年 2020 年排污口排污条件下，淮河蚌埠滁州农业用水区 COD、NH<sub>3</sub>-N 不超过限制排污总量，与《引江济淮工程治污规划》相协调。

## （三）入河排污口设置方案

排污口名称：五河县方庵金矿采选工程项目入河排污口；

设置单位：五河县全胜矿业有限公司；

排污口位置：东经 117° 57' 3.92" ，北纬 33° 10' 54.96" ；

排放方式：连续排放；

入河方式：管道；

排入水体及水功能区名称：矿坑涌水至矿区地表高位水池通过管道排入杨庵大沟，再向南排入红旗大沟经东风引河通过钱家沟泵站入淮河，本段淮河河道在水功能区划上属淮河蚌埠滁州农业用水区，排水路线长度约 8.5km；

排污口类型：新建；

排污口分类：工业入河排污口；

污水比例：工业废水占 100%；



排放标准：采矿区外排矿井涌水中锌、铅、砷、镉、六价铬、汞、镍、钴等重金属参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准执行，其余污染因子执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）、《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准限值中相关指标的最低限值；

排放量：2592.96m<sup>3</sup>/d（94.6万 m<sup>3</sup>/a）。

#### 四、入河排污口设置对水功能区水质和水生态影响分析

##### （一）对水质的影响

##### 1.对河道水质的影响

根据预测，正常工矿排水情况下，废水经钱家沟站汇入淮河后，钱家沟站以下各预测断面水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。因此，正常排污状况下，项目入河排污口的设置不会降低沿线沟渠及淮河现状水环境质量要求，满足区域管理要求。

非正常工矿排水，项目废水经钱家沟站汇入淮河后，钱家沟站以下各预测断面水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。因此，非正常排污状况下，该项目入河排污口的设置不会降低沿线沟渠及淮河现状水环境质量要求，满足区域管理要求。

方庵金矿入河排污口废水经管道和沿线沟渠通过钱家沟站入淮河口处，距下游黄盆窑省控断面 4.0km，本次论证范围为钱家沟站入淮河口处至下游 4.0km 河段，根据预测可知，在正常工况排水情况下，下游 4.0km 河段内各预测断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。因此，入河排污口的设置不会对黄盆窑省控断面造成明显不利影响。

《报告》要求：矿区仍须加强矿坑涌水的排放管理和环境风险应急措施处理，加强矿坑涌水在线监测，在出现非正常工况条件下，应及时对矿坑涌水进行处理，达标后方可排放。

##### 2.对水功能区水质影响分析

项目入河排污口位于淮河蚌埠滁州农业用水区，水功能区终止断面为明光市黄盆窑。根据预测分析，在淮河蚌埠闸下泄最小流量条件下，矿坑涌水在正常工况下，经过衰减稀释到达该断面时均能达到Ⅲ类水要求，因此对该水功能区影响较小，满足水功能区水质管理目标。

## **(二) 对水生态的影响分析**

### **1. 对淮河干流水生态影响分析**

#### **(1) 对浮游生物的影响**

项目矿坑涌水氮磷含量浓度较低，建设之后矿坑涌水达标排放，有利于排污明渠的水生态恢复；且由于淮河干流水体流量大，退水排放对水质氨氮含量提升不大，因此总体上新增污水排放对淮河浮游生物生活环境影响不大，对淮河水质的富营养化几乎没有影响。

#### **(2) 对底栖动物的影响**

钱家沟站附近水域受排污明渠东风引河水水质影响，有可能在钱家沟站附近局部区域形成耐污型底栖动物群落。矿坑涌水中的化学物质（铅、砷等重金属）可能会对该区域内的水生生物群落结构产生一定影响，但总体影响范围较小，不会给该区域内的水生生物群落造成明显不利影响。

项目运行单位及当地水环境管理部门应做好排污明渠及淮河生态日常监督工作，一旦发现排污水体存在富营养化迹象，应立即开展相关措施，如每年秋冬季清理枯死植物，日常尤其注重排污明渠清淤、除草、除芦苇等，以避免排污明渠水体的富营养化情况的发生。

#### **(3) 对鱼类的影响**

项目矿坑涌水中 COD 和氨氮含量较低，浮游生物不会明显增加，对鱼类索饵影响不大；本项目污水最终纳污水体为淮河，水体规模较大且流动性好，正常工况各来水条件下均能够满足下游淮河干流Ⅲ类水质要求，因此新增排污量对河道鱼类影响不大。

本次论证范围内蚌埠滁州农业用水区内存在淮河家鱼、鳊鱼产卵场蚌埠闸下、沫河口、五河和浮山四个，其中蚌埠闸下、沫河口、五河鱼类产卵场位于排污口上游。根

据预测，正常工况下，矿坑涌水均能够满足下游淮河干流 III 类水质要求，且水域周边无超标水域。因此基本满足淮河家鱼、鳊鱼产卵场的水质要求。

## 2.对淮河蚌埠滁州农业用水区生态的影响分析

淮河蚌埠滁州农业用水区起始断面为蚌埠淮河大桥（解放路）至明光市黄盆窑，长 76km，现状水质 COD 和氨氮指标均达到 III 级水质标准。项目污水排放浓度已较低，根据入河污水影响程度预测，排水对功能区水生态的影响较小。

### （三）对地下水影响的分析

项目实施后，排水量为  $0.03\text{m}^3/\text{s}$ ，排水量较小，不会改变沿途河道局部地下水和地表水补给排泄关系。

项目对地下水影响半径为 2.7km，在此范围内，没有以取地下水作为集中生活、生产用水，亦不存在国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区。零散分布的居民一般取用浅层地下水作日常洗涤用水，矿坑排水对居民生活影响不大。本项目而言，矿坑排水主要是针对深层基岩地下水，在未导致浅层新生代地下水大量流失的条件下，矿坑排水对区域地下水资源、露泉、地表沉降影响较小，不会引起明显的地面塌陷，项目总体上对区域地下水资源的利用影响很小。

### （四）对第三者影响分析

#### 1.对农灌用水取水户的影响

安徽省五河县方庵金矿采选工程项目矿坑涌水至矿区地表高位水池通过管道排入杨庵大沟，再向南排入红旗大沟经东风引河通过钱家沟泵站入淮河。该路径中杨庵大沟、红旗大沟、钱家沟泵站排水沟的水体用途为排涝。

本入河排污口设置不降低沿线沟渠及淮河水质类别，排水量为  $2592.96\text{m}^3/\text{d}$ 、 $0.03\text{m}^3/\text{s}$ ，排水量较小，不会导致沿线排涝沟及淮河水量明显增加，对淮河蚌埠滁州农业用水区内取水用户无影响。

#### 2.对工业用水取水户的影响

蚌埠铁路水厂（与上海铁路局合肥给水所属同一取水许可设置的两处取水口）、蚌埠市宏业肉类联合加工有限责任公司取水口位于钱家沟站入淮河口处上游沫河口断面以上，入河排污口设置对其没有影响。

### 3.对生活用水取水户的影响

五河县城南地表水厂取水口位于钱家沟站入淮河口处上游 15km，本入河排污口设置对其没有影响。

#### **(五) 取水影响和退水影响分析**

根据《安徽省五河县方庵金矿采选工程项目水资源论证报告书》，取水影响和退水影响分析如下：

##### **1.取水影响**

(1) 矿床开采初期，地下水水位显著下降，随着金矿的开采，逐渐以矿床为中心形成水位降落漏斗。

(2) 矿山开采对第四系产生的影响很小，对矿床所在地层地下水位产生明显影响。

(3) 周围村庄少量水井仅作为日常洗涤用水，评价区周边整体地下水利用程度较低。矿区开采对周边居民用水影响程度较低。

(4) 矿坑充水主要来源上覆的松散岩类孔隙承压水和基岩风化带（层）及构造裂隙水，矿山开采及地下涌水对怀洪新河及淮河地表水体无直接影响。

##### **2.退水影响**

项目生产环节废污水及矿井涌水经处理后部分回用，多余部分经管道排入杨庵大沟。正常排污状况下，项目入河排污口的设置不会降低杨庵大沟现状水环境质量，满足区域管理要求。正常工况下项目不会对水环境及第三者造成污染影响。

## **五、水环境保护措施**

### **(一) 日常生态环境保护措施**

《报告》提出项目日常环境保护措施如下：

1.建设单位在矿区日常运行中，应根据国家的环境保护政策，将水环境的监测作为重要内容。定期进行水质常规监测统计，并将监测结果抄报所在地行政主管部门。

2.设立环境管理机构，建立环境监测制度。

3.为进一步减小工程对环境的影响，建设单位还应采取以下措施：

(1) 研究论证矿坑涌水的中水回用方案，提高水资源循环利用效率，减少污染物排放。

(2) 厂区绿化利用道路两侧的空地、构（建）筑物周围和其它空地见缝插针进行。

(3) 沿厂区围墙内侧布置灌木树，逐渐形成隔离带。搞好园林绿化，种植多种树木、爬藤植物和草木植物，提高景观质量。

## **(二) 排污口规范化建设及管理**

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》，《报告》要求：项目建成后设置一个污水总排放口，排污口设置标志牌，排污口应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，必须具备方便采取水样和监测流量的条件。标牌上应注明该入河排污口名称、编号、位置坐标以及排入水功能区、水质保护目标，排污口设置单位、监督单位名称及监督电话等。

## **六、入河排污口设置合理性分析**

### **(一) 设置方案合理性分析**

本项目拟建排污口设于厂区排水管道入杨庵大沟处，不在饮用水源保护区范围内，不属于禁止设置入河排污口的区域，项目排污口设置符合《安徽省入河排污口监督管理实施细则》要求。

### **(二) 水功能区纳污能力合理性分析**

根据预测，项目二期建成营运后，规划水平年 2028 年排污口排污条件下，淮河蚌埠滁州农业用水区 COD、NH<sub>3</sub>-N 不超过限制排放量 COD 2454t/a，NH<sub>3</sub>-N 224t/a。

### **(三) 排水线路可行性分析**

矿区排污口设置方案通过沟渠自流经钱家沟入淮河，在枯水期时基本可行，但需要对杨庵大沟段阻水植被进行整治、清理；洪水期时需对杨庵泵站开机排水，排水进入红旗大沟，后通过钱家沟涵闸排入淮河。

### **(四) 防洪安全合理性分析**

项目矿坑涌水量为 2592.96m<sup>3</sup>/d，占杨庵大沟、红旗大沟设计排涝流量的 0.12%、0.08%，占钱家沟泵站设计抽排流量的 0.38%，占自排流量的 0.36%，不会对其排涝、防

洪产生任何影响。污水进入淮河后，由于泵站机排+自排流量仅占该段淮河设计行洪流量的 0.1%，不会对淮河行洪产生影响。

## 七、评估结论

本项目排污口设置符合国家产业政策、地方规划、环境保护等有关要求，符合《安徽省入河排污口监督管理实施细则》（皖水资源〔2017〕91号）。地表水体纳污能力能够接纳本项目污染物排放总量，排污口设置满足防洪要求，工程不涉及生态红线。在认真落实各项水污染防治措施，严格执行排污口水质和水量要求的情况下，本项目入河排污口设置方案是可行的。

## 八、审批建议

1.建设单位应加强矿坑涌水排放管理，确保各项污染物稳定达标排放，禁止超标超总量排放；同时采取有效措施，拓展矿坑涌水回用途径，加大节水力度。

2.按照入河排污口规范化建设要求规范设置入河排污口，在厂区总排口安装废水在线监测设备，监测流量、pH等，在线监控装置及视频监控设施应与当地环保部门污染源在线监控系统联网。入河排污口正式投入使用前应履行验收手续。验收合格并取得排污许可证后方可正式投入使用。

3.落实风险防控和应急处置措施，编制突发性水污染事故排放应急预案，事故发生时及时启动，严禁超标污水外排。

4.若本项目入河排污口位置、排放方式等发生变化，或入河废水所含主要污染物种类及排放浓度、排放量发生变化，应重新办理入河排污口设置申请行政许可手续。

# 安徽省五河县方庵金矿采选工程项目入河排污口设置 变更论证报告专家评审意见

安徽省环境工程评估中心于2022年12月29日~30日以视频会议形式主持召开了安徽省五河县方庵金矿采选工程项目环境影响报告书暨入河排污口设置变更论证报告评审会。参加会议的有安徽省生态环境厅、蚌埠市生态环境局、蚌埠市五河县生态环境分局、五河县全胜矿业有限公司（建设单位）、中钢集团马鞍山矿山研究院股份有限公司（设计单位）、安徽省生态环境科学研究院（入河排污口设置变更论证报告编制单位）等单位的领导及代表共30名，会议邀请7位专家组成技术评审组（名单附后）。与会代表和专家观看了现场影像资料，听取了建设单位关于项目情况的介绍和编制单位关于入河排污口设置变更主要内容的汇报，参会专家及代表对论证报告相关内容提出了修改意见。会议期间，经过质询答疑，编制单位和建设单位根据专家及代表提出的问题，进行了充分地补充、修改和回答，并对论证报告进行了相应修改和补充。经认真讨论，专家组形成如下技术评审意见：

## 一、项目基本情况

项目矿区位于五河县城50°方向直距约4km方庵子、聂浅村、小新庄一带。属五河县城关镇管辖。矿区地理坐标为：东经117°55′03″~117°56′29″，北纬33°10′16″~33°11′01″。项目选矿工业场地位于小溪镇上营村西北侧，104国道的西侧，距离采场12.5km。一期：金（铅）精矿，铅作为伴生金属回收。二期：主要产品为金（铅）精矿，铅、锌作为伴生金属回收，单含铜金铅矿体，产品金（铅）精矿和铜（金）精矿，铅、锌也作为伴生金属回收。

五河县方庵金矿采选工程项目入河排污口设置已于2021年9月取得蚌埠市生态环境局的行政许可。本次拟将入河排污口设置变更到厂区排水管道入杨庵大沟处，地理位置坐标为 117° 57' 3.92" E, 33° 10' 54.96" N。排污口性质为工业排污口，排放方式为连续排放，入河方式为管道。

采矿区外排矿井涌水中锌、铅、砷、镉、六价铬、汞、镍、钴等重金属参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准执行，其余污染因子执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）、《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准限值中相关指标的最低限值。年排放污水总量94.6万吨，主要污染物排放量COD为37.84t/a，氨氮为1.89t/a，铅为0.047t/a，砷为0.047t/a。矿坑涌水在厂内净化后尾水通过管道排入杨庵大沟（排涝沟），再向南排入红旗大沟经东风引河通过钱家沟泵站入淮河。结合《蚌埠市水功能区划》，杨庵大沟、红旗大沟和东风引河未划分水功能区，主要为排涝功能，本项目入河排污口有关的二级水功能区为淮河蚌埠农业滁州农业用水区。

## 二、论证方法、依据、范围、水平年

报告论证目的明确，方法正确，编制依据较充分；论证范围、现状水平年2020年选取合理。

## 三、入河排污口位置及接纳水体



矿区矿坑涌水至矿区地表高位水池通过管道排入杨庵大沟，再向南排入红旗大沟经东风引河通过钱家沟泵站入淮河，本段淮河河道在水功能区划上属淮河蚌埠滁州农业用水区，排水路线长度约8.5km。

#### 四、入河排污口设置可行性分析

项目为入河排污口设置变更，类型为工业排污口，排放方式为连续排放，入河方式为管道。报告分析了入河排污口设置变更与相关法律法规及规划相符性，结论基本可信。

#### 五、入河排污口设置对水功能区水质和水生态影响分析

《报告》分析了入河排污口设置变更后的排水对区域水体水质、水生态及第三方影响，结论基本可信。

#### 六、入河排污口设置合理性分析

《报告》分析了入河排污口设置变更与相关标准、水域纳污能力和限制排污总量、防洪安全等要求相符性，结论基本可信。

#### 七、水资源保护

《报告》明确了水资源保护措施与事故工况下的应急处理措施，基本满足区域水资源保护要求。

#### 八、结论和建议

综上，《报告》结论总体可信。

建议进一步复核事故工况下水质预测成果，完善事故风险分析内容；结合入河排污口规范化建设及监管要求，进一步完善《报告》。

2022年12月30日

安徽省五河县方庵金矿采选工程项目环境影响报告书暨入河排污  
口设置变更论证报告评审会评审会专家组

日期：2022.12.29-30日

姓名	单 位	职务、 职称	签 名	
组 长	杨 智	淮河流域水资源保护局淮河水资源 保护科学研究所	正高级	杨 智
组 员	彭书传	合肥工业大学	正高级	彭书传
	金 萍	合肥市斯康环境科技咨询有限公司	副高级	金 萍
	刘晓猛	安徽睿晟环境科技有限公司	副高级	刘晓猛
	叶平平	安徽皖欣环境科技有限公司	副高级	叶平平
	吴 师	安徽省水利水电勘测设计研究总院 有限公司	正高级	吴 师
	朱晓玉	安徽长之源环境工程有限公司	副高级	朱晓玉