

通城隽祺资源开发有限公司
湖北省通城县关刀矿区高岭土矿 50 万 t/a 露天开采工程
初步设计审查意见

依据《省委办公厅 省政府办公厅 关于进一步加强矿山安全生产工作的实施意见》（鄂办文〔2024〕60号）、湖北省自然资源厅非煤矿山行业管理工作专班办公室《关于做好非煤矿山采矿工程初步设计审查工作的通知》等文件要求，2025年12月8日，咸宁市自然资源和城乡建设局委托湖北地矿资源研究院有限公司组织专家（名单附后），在武汉对湖北建科国际工程有限公司编制的《通城隽祺资源开发有限公司湖北省通城县关刀矿区高岭土矿 50 万 t/a 露天开采工程初步设计》（以下简称《初步设计》）进行审查。与会专家听取了项目建设单位情况介绍和《初步设计》汇报，查阅了相关资料，经质询讨论，形成审查意见如下：

一、《初步设计》由湖北建科国际工程有限公司编制，具有工程设计综合资质甲级（A142001097），符合国家相关规定；

二、项目概况

1.设计开采范围与规模：开采范围为采矿许可证范围，生产规模 50 万吨/年，生产服务年限 19.6 年。

2.开采方式：采用非爆破露天开采，自上而下分台阶开采，台阶高度 10m；安全平台宽 4m，清扫平台宽 8m；最大终了边坡高度 182m，最终边坡角 $\leq 26.1^{\circ}$ 。

3.开拓运输系统：公路开拓汽车运输，道路等级为三级。

4.排水系统：山坡露天自流排水。

5.排土：矿区北侧建设专用排土场，占地面积 20400m²，设计最大堆置高度 48m，设计容积 21.22 万 m³。

6.供电：电源引自关刀镇 10kV 水 112 云溪主线 41#杆，矿区设 1 台 S20-315kVA 变压器。

7.投资概算：项目总投资 28913.05 万元，项目税后利润 10727.77 万元，投资回收期 11.11 年。

三、初步设计审查

1.开采方法与技术：山坡露天非爆破开采，公路开拓汽车运输，采用分台阶自上而下开采，在开采境界外设置排土场。设计方案合理，能有效保证资源回收率和开采效率，同时减少对环境的影响。

2.设备选型与配置：所选采装、运输、排土等设备适用性好、与开采工艺匹配，满足安全生产和环保要求。

3.采矿工艺流程设计：设计的采装、运输、排土工艺流程合理能有效控制成本，提高产品质量。

4.安全风险评估：设计中充分考虑了地质灾害、坍塌等安全风险，并制定了有效的防范措施。

5.投资估算与资金筹措：项目总投资估算合理、资金来源及筹措方案可行。

四、基于上述审查内容，《初步设计》依据充分，章节齐全、内容较为完善，符合建设工程要求，引用的资源开发、环境保护、安全生产等法律规范合适，同意通过审查。

五、《初步设计》需作如下补充完善：

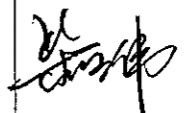
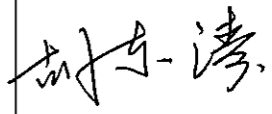
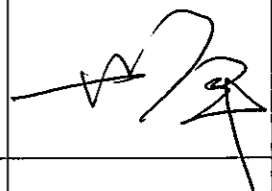
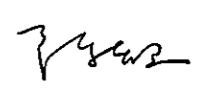
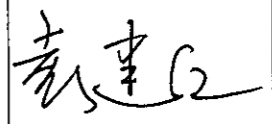
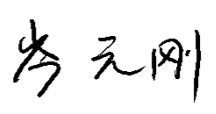
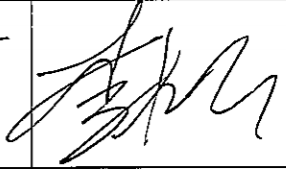
- 1.完善露天采场边坡防排水设计；
- 2.完善地下水影响下的边坡稳定性分析；
- 3.进一步完善开拓运输、采剥方式、首采地段等方案比选；
- 4.完善投资概算和经济效益综合分析评价；
- 5.专家其他个人意见。

专家组：叶义成 叶义成 陈吉卫 李松 岑元刚
胡东涛 袁建仁 张永伟 胡3

2025 年 12 月 8 日

**《通城隽祺资源开发有限公司湖北省通城县关
刀矿区高岭土矿 50 万 t/a 露天开采工程初步设计》**

评审专家组名单

姓名	评审组职务	专业	技术职称	工作单位	签名
叶义成	主审专家	采矿	教授	武汉大学	
柴修伟	评审专家	采矿	教授	武汉工程大学	
胡东涛	评审专家	采矿	正高	湖北省海外地质 事业中心	
甘朝辉	评审专家	地质	正高	湖北省地质局第四地 质大队	
陈吉卫	评审专家	地质	正高	湖北省地质局第四地 质大队	
彭建红	评审专家	机电	高工	国家矿山安全监察局 湖北局安全技术中心	
岑元刚	评审专家	安全	正高	中钢武汉安全环保研 究院股份有限公司	
李壮志	评审专家	安全	高工	武汉华中谷矿山设计 研究有限公司	
胡 芳	评审专家	经济	高会	湖北省海外地质 事业中心	