

《山西省繁峙县茶坊矿业开发有限公司金矿资源
开发利用方案》评审意见书

晋矿联技审字[2013]56号

山西省矿业联合会技术服务中心

二〇一三年八月七日

《山西省繁峙县茶坊矿业开发有限公司金矿资源 开发利用方案》评审意见书

受山西省国土资源厅委托,山西省矿业联合会技术服务中心于2013年7月24日组织以毕淳高级工程师为组长的专家组,按照国土资源部《矿产资源开发利用方案审查大纲》的要求,对山西克瑞通实业有限公司2013年7月编制的《山西省繁峙县茶坊矿业开发有限公司金矿资源开发利用方案》(以下简称《方案》)进行了认真审查,提出了不足之处、修改意见及应补充的文件资料。会后,编制单位按照专家意见对原《方案》进行了补充修改,并于2013年8月2日再次送审,经专家组复议后形成如下意见:

一、矿区概况

依据山西省非煤矿山企业资源整合和有偿使用工作领导小组办公室文件(晋非煤整合办核[2008]11号),原“繁峙县耿庄金矿”为单独保留矿山。2011年6月30日,经山西省国土资源厅以“晋非煤采转字[2011]0046号”文件,批准原繁峙县耿庄金矿采矿权转让给繁峙县茶坊矿业开发有限公司。

矿区位于繁峙县城东 92° 方向的茶坊村北,与县城直距32km,行政区划隶属于繁峙县东山乡管辖。矿区地理坐标为:东经 $113^{\circ}37'04''$ — $113^{\circ}38'28''$,北纬 $39^{\circ}09'55''$ — $39^{\circ}11'32''$ 。根据山西省国土资源厅“晋非煤采划字[2011]0050号”划定矿区范围批复,矿区平面范围由以下6个直角坐标拐点依次联线圈定:

繁峙县茶坊矿业开发有限公司矿区平面范围拐点坐标对照表

拐点号	北京54坐标系 (6° 带)		西安80坐标系 (3° 带)		北京坐标系 (6° 带)		西安80坐标系 (6° 带)	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
1	433999.63	38466999.32	4339954.96	38466933.81	4343197.00	19726194.00	4343150.10	19726123.21

拐点号	北京54坐标系 (3° 带)		西安80坐标系 (3° 带)		北京坐标系 (6° 带)		西安80坐标系 (6° 带)	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
2	433999.40	3846899.17	433995.75	3846893.66	4343263.00	19728194.00	4343216.11	19728123.28
3	433699.63	3846899.86	433695.96	3846893.37	4340263.00	19728294.00	4340216.10	19728223.30
4	433699.23	38467198.98	433695.55	38467133.49	4340263.00	19726493.00	4340156.09	19726422.29
5	433799.16	38467199.46	433754.48	38467133.96	4341003.00	19726467.00	4340956.09	19726396.29
6	433799.77	38466999.49	433755.10	38466933.99	4340997.00	19726267.00	4340950.09	19726196.29

批准开采标高自 1418m 至 1388m, 矿区面积 5.8479km²。规划生产能力 1 万 t/年。

二、开采方案简介

该《方案》依据中国冶金地质总局第三地质勘查院 2013 年 1 月提交的《山西省繁峙县茶坊矿业开发有限公司金矿详查地质报告》进行编制, 该地质报告于 2013 年 4 月 26 日由山西省地质矿产科技评审中心组织专家组评审通过 (评审文号: 晋评审储字[2013]21 号), 并于 2013 年 5 月 13 日经山西省国土资源厅批准备案 (备案文号: 晋国土资储备字[2013]036 号)。报告批准资源储量情况为: 截止 2012 年 12 月 31 日, 矿界平面范围内累计查明金矿石资源量 22.13 万 t, 其中金金属量 840.94kg, 平均品位 3.92×10^{-6} ; 银金属量 36459.86kg, 平均品位 166.48×10^{-6} ; 铜金属量 691.13t, 平均品位 0.31%; 铅金属量 4278.44t, 平均品位 1.93%; 锌金属量 5189.86t, 平均品位 2.34%。

消耗资源量金矿石资源量 8487t, 金属量 29.62 千克; 银金属量 1410.76 千克; 铜金属量 40.84t; 铅金属量 260.40t; 锌金属量 279.78t。

保有 332+333 金矿石资源量 21.28 万 t, 金属量 811.32 千克; 银金属量 35049.10 千克; 铜金属量 650.29t; 铅金属量 4018.04t; 锌金属量 4910.08t, 其中按标高估算的资源量分述如下:

划界文批采标高内 (1418-1388m) 累计查明金矿石资源量 76627.15t, 金属量 334.10kg; 银金属量 12821.55kg; 铜金属量 265.08t; 铅金属量 1769.08t; 锌金属量 1980.29t。

消耗资源量金矿石资源量 8487t, 金属量 29.62 千克; 银金属量 1410.76 千克; 铜金属量 40.84t; 铅金属量 260.40t; 锌金属量 279.78t。

保有 Au 矿石量 68140.15t、金属量 304.48 千克; Ag 金属量 11410.79 千克; Cu 金属量 224.24t; Pb 金属量 1508.68t、Zn 金属量 1700.51t。

批采标高外 (1388-1270m) 保有 (332+333) Au 矿石量 144637.10t、金属量 506.84 千克; Ag 金属量 23638.31 千克; Cu 金属量 426.05t; Pb 金属量 2509.36t; Zn 金属量 3209.57t。该标高范围内无消耗资源量。

《方案》设计利用资源储量 21.28 万 t; 设计损失资源储量为 0 万吨; 矿块开采损失率 8%; 可采资源储量 19.58 万吨; 开采损失矿量 1.7 万吨。矿石贫化率为 20%。推荐产品方案为: 销售金矿石原矿。

《方案》设计矿山金矿石生产规模 3 万 t/年, 设计矿山服务年限约为 8.16 年。

区内各矿体比较分散, 《方案》根据矿体分布及赋存形态、地形条件, 分别采用两套开拓系统开采。阶段巷道布置于脉外。后退式开采。主要坑口坐标如下:

开拓系统井口坐标对照表

编号	井巷名称	北京 54 坐标 3° 带		方位角	标高 m		备注
		X	Y		井口	井底	
北采区	1418 回风平硐	4339105.3	38467095.5	103°	1418	1418	新建
	1400 m 平硐	4339072	38467102	116°	1400	1400	新建
	1380 m 主平硐	4338751	38467113	62°	1380	1380	原有

编号	井巷名称	北京 54 坐标 3° 带		方位角	标高 m		备注
		X	Y		井口	井底	
南采区	主井	4338704	38467623		1460	1265	新建

《方案》推荐采用削壁充填采矿方法,矿块回采率为 92%,贫化率为 20%。阶段高度 20m,矿块宽度 40m,底柱高度 5m,矿块斜长 47.3m,不留间柱和顶柱。

《方案》从保护环境、预防和治理采矿生产对环境的破坏及由其引发地质灾害的角度,提出了一些预防措施和治理恢复环境的方法及技术要求。

《方案》从保障安全生产、预防职业危害的角度,对矿山生产的各主要环节分别提出了一些防范措施和管理技术要求。

三、评审意见

1、《山西省繁峙县茶坊矿业开发有限公司金矿资源开发利用方案》由山西克瑞通实业有限公司编制,由其所附编制资质证书表明,该单位符合国土资源发[1999]98号文件对方案编制单位的资质要求。

2、《方案》编制依据的地质资料是中国冶金地质总局第三地质勘查院 2013 年 1 月提交的《山西省繁峙县茶坊矿业开发有限公司金矿详查地质报告》,该报告已经山西省地质矿产科技评审中心评审通过,并由山西省国土资源厅备案。编制依据符合山西省国土资源厅对方案编制依据的要求。

3、《方案》设计利用资源储量 21.28 万 t,设计可采资源储量 19.58 万吨。资源储量利用合理。

4、《方案》设计矿山金矿石生产规模 3 万 t/年,设计矿山服务年限约为 8.16 年。根据生产服务年限与矿山占有资源储量、生产规模相匹配的原则,矿山服务年限偏短。

5、《方案》根据矿体赋存条件和地形特征,选用地下开采方式是正确的。

6、《方案》根据矿区地形及矿体分布特征,分别选用两套开拓方案是合

理的。

7、《方案》根据矿体特征，选用削壁充填采矿方法是合理的，矿块回采率为 92%，贫化率为 20%，符合该类采矿方法的统计规律。

8、《方案》对矿山生产中的环境保护、安全生产和工业卫生，都进行了论述，采取了相应的治理措施，采取的措施基本合理。

四、问题和建议

1、矿区范围内批采标高 1388m 水平之下的保有资源储量 14.46 万 t，《方案》对其进行了统一规划设计。业主需及时向矿山管理部门申请调整开采标高，待批准后，方可实施开发。

2、矿区内原有多个开采洞口，应加以封闭，防止漏风串风。

3、1 号矿体规模未完全控制，有进一步扩大资源储量前景，建议业主进一步投入地质工作。

4、勘探线剖面 and 水平投影图存在不对应的问题，建议进一步加以核对。

五、结论

该《方案》文字及图件齐全，编制内容基本符合国土资源部国土资发[1999]98 号文“矿产资源开发利用方案编写内容”的要求，可以作为矿政管理的依据。



附：《山西省繁峙县茶坊矿业开发有限公司金矿资源开发利用方案》评审专家名单
全文共印 7 份
存档：2 份

方 案 名 称：山西省繁峙县茶坊矿业开发有限公司金矿资源开发利用
方案

方案编制单位：山西克瑞通实业有限公司

方案汇报人员：李春电

专家组组长：毕 博

专家组成员：李凤德 刘建华

评审会议地点：山西省矿业联合会技术服务中心

评审会议日期：二〇一三年七月二十四日



《山西省繁峙县茶坊矿业有限公司金矿资源开发利用方案》

审查会议专家名单

姓名	专业	职称	签名
毕 惇	采矿	高级工程师	毕 惇
李凤德	地质矿产	高级工程师	李凤德
刘建华	地质矿产	高级工程师	刘建华

