

# 忻州市代县铁矿资源整合优化实施方案

代县人民政府

二〇二四年三月



# 忻州市代县铁矿资源整合优化实施方案

提交单位：代县人民政府

提交日期：2024年3月

# 目 录

<b>第一章 概 述</b> .....	1
一、指导思想 .....	1
二、基本原则 .....	1
三、整治整合重组依据 .....	3
四、目标任务 .....	4
<b>第二章 铁矿资源基本情况</b> .....	6
一、铁矿资源禀赋 .....	6
二、铁矿矿区分布 .....	6
三、地层岩性 .....	6
四、岩浆岩 .....	8
五、地质构造 .....	9
六、水文地质特征 .....	11
七、铁矿资源量 .....	16
八、探矿权勘查进展情况 .....	16
<b>第三章 整治整合重组前铁矿资源开发利用情况</b> .....	19
一、现有铁矿企业资源开发利用情况 .....	19
二、现有铁矿企业义务履行及基金缴纳情况 .....	84
<b>第四章 整治整合重组后铁矿企业基本情况</b> .....	90
一、暂定单独保留矿区 .....	90
二、整合兼并重组后保留矿区 .....	98
三、其他类 1 个。 .....	107
<b>第五章 整治整合重组责任落实情况</b> .....	108
一、组织领导 .....	108
二、任务分工 .....	112
三、时间进度 .....	113

## 附 图

图 号	图 名	比例尺
01	代县铁矿资源赋存状况及铁矿企业整治整合重组前 矿业权分布现状图	1:50000
02	代县铁矿企业整治整合重组后拟新设置矿业权、保留矿业权 矿区范围图	1:50000
03	代县国土空间规划“三区三线”与拟新设置矿业权、保留矿业权矿 区范围关系平面图	1:50000
04	代县铁矿企业拟整合保留规划矿区范围的最新 卫星遥感影像图	1:10000

## 附 表

附表 1：代县整治整合重组前铁矿企业基本情况统计表

附表 2：代县整治整合重组后铁矿企业基本情况统计表

## 附 件

附件 1：县级相关部门核查意见；

附件 2：列入本次整合基数的采矿权、探矿权许可证复印件；

附件 3：其他与铁矿企业整治整合重组相关的支撑性文件。

# 第一章 概 述

## 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述和对山西工作的重要讲话重要指示精神，按照省委、省政府、市委、市政府决策部署，立足“两个大局”、完整准确全面贯彻新发展理念，统筹发展和安全，结合产业政策和产业结构调整的需要，坚持“安全、绿色、集约节约、综合开发利用、高质量发展”的方针，以建设大中型矿产地、大中型矿业集团、高标准智能化矿山为重点，综合运用经济、法律等手段，通过“关闭淘汰，改造提升，整合重组”，彻底改变铁矿企业生产无章可循、安全无法保障、生态损毁难以恢复治理的现状，实现全县铁矿企业数量大幅减少。大、中、小型矿山协调发展、生态环境保护显著加强、安全生产条件进一步改善、保障经济社会发展能力充分增强，逐步形成以大型矿业集团示范引领，大中型矿山企业为主体的矿产开发新格局。

## 二、基本原则

1. 坚持政府引导、依法依规推进的原则。以资源为基础，以矿业权为纽带，坚持政府引导、企业自愿和市场运作相结合，由县委、政府主导，各职能部门协同配合，兼顾整治整合各方利益，依法依规推进整治整合重组工作。

2. 坚持龙头带动、提档升级的原则。坚持推进资源整治整合与产业结构调整相协调，结合省、市产业政策、矿产资源规划和行业准入条件，优化我县矿产开发结构和布局。以专业技术过硬、资金实力雄厚的大型集团为引领，以市场化流转、就地整治整合重组为主要手段，推动铁矿资源整合，加快形成“大型矿业集团示范引领，大中型矿山企业为主体”的新格局。

3. 坚持规划引领、分步实施的原则。综合考虑开采现状、资源禀赋、市场需求和生态环境等因素，坚持统筹规划与有序开发并行、资源开发与生态保护并重。根据《山西省矿产资源总体规划（2021-2025年）》及相关产业政策，县政府对县域内铁矿企业的开发利用现状、资源储量、生态和地质环境恢复治理、土地复垦、采空区治理义务履行等情况逐矿进行全面调查摸底。按照“先整治、再整合，整治工作贯穿始终”的思路，积极推进整治整合重组工作。县委、政府要对铁矿企业整治整合进行分类处置，对安全生产、生态环境、资源开采等方面存在重大违法行为的矿山企业应关闭的予以关闭，有关部门注销相关证照，剩余资源按规定纳入整合范围重新配置；依法应当实施处罚、追责的，要处罚、追责到位，剩余资源按照规定处置；通过整治不能达到单独建矿（保留）要求，或不符合规模开发的，纳入整合关闭矿，剩余资源参与整合。

4. 坚持就近整合、集中连片的原则。为全面消除相邻矿区生产活动存在的安全风险隐患，推动在同一矿脉有多个开采主体、矿区范围紧邻或搭界、生产活动相互影响的铁矿企业整治整合重组。组建大矿区、大规模、集约化开发，实现一个采矿许可证范围内的矿产资源开发必须由一家生产经营单位经营管理，严格按照国家规程规定设置生产系统，保障我县的合法税收权益。

5. 坚持有偿使用、优化配置资源的原则。对于拟整合重组铁矿企业之间的夹缝资源、批采标高上部和深部资源、矿区周边不宜再单独设立矿业权的空白资源，根据开采条件、经济合理性和矿体总体开发的要求，先出让夹缝、空白资源，然后进行已设矿权资源整合登记。

6. 坚持统筹兼顾、公开公正的原则。兼顾各方权益，依法保护合法矿业权人权益，保障矿产资源国家所有权益，积极稳妥推进，维护社会稳定。公开招标第三方评估机构和地质勘查单位对参与整治整合

重组的铁矿企业（包括整治整合和被整合铁矿企业）进行资源资产价值评估、资源储量核查、生态和地质环境恢复治理和土地复垦义务履行情况评估等，并向社会公布；公开整治整合和出让信息，公正解决、处理有关问题，广泛接受社会监督。

### 三、整治整合重组依据

为持续推进我县生态文明建设和矿业绿色发展，不断提高资源节约集约利用水平，促进我县涉铁产业高质量发展，依据《中华人民共和国矿产资源法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第241号）、中共中央办公厅国务院办公厅《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》（厅字〔2023〕21号）、国家矿山安全监察局《关于印发加强非煤矿山重点地区安全生产工作方案的通知》（矿安〔2021〕123号）、国家矿山安全监察局《关于印发〈关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见〉的通知》（矿安〔2022〕4号）、山西省应急管理厅关于印发《关于落实国家矿山安全监察局〈关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见〉的实施意见》的通知（晋应急发〔2022〕135号）、山西省发展和改革委员会 山西省工业和信息化厅 山西省自然资源厅《关于印发山西省“十四五”铁矿石资源产业高质量发展规划的通知》（晋发改工业发〔2022〕155号）、中共山西省委 山西省人民政府关于印发《山西省进一步加强矿山安全生产工作措施》的通知（晋发〔2024〕10号）、山西省自然资源厅《关于实施非煤矿山行业管理若干事项的通知》（晋自然资发〔2024〕10号）和中共忻州市委、忻州市人民政府《关于铁矿企业整治整合重组的意见》（忻市发〔2023〕14号）等法律法规，开展我县铁矿企业整治整合重组工作，结合我县矿产资源开发利用的实际情况，进一步完善我区的矿业权管理制度和体系，全面提高矿产资源开发利用水平，促进矿产资源的综合利用，逐步改善



矿山企业的安全生产条件，特编制《忻州市代县铁矿资源整合优化实施方案》。

## 四、目标任务

### (一)总体目标

以现持有采矿许可证、探矿许可证的铁矿企业为基础进行整治整合重组，整治整合重组后全县铁矿企业数量明显减少。铁矿产业实现全面转型升级和智能化绿色发展，形成生态文明优先，资源开发与经济社会发展、生态环境保护相协调的发展格局。新改扩建和整合的地下开采铁矿生产规模不低于30万吨/年，露天开采铁矿生产规模不低于60万吨/年，且矿山开采服务年限不少于5年。

### (二)主要任务

#### 1、矿山开发布局进一步优化

按照已划定的“三区三线”，严格落实国土空间管控要求。以我县丰富的铁矿资源为依托，重点做好铁矿采、选、冶、铸基地建设，积极推进铁矿采选延伸开发。鼓励铁矿企业进行联合重组，提升产业集中度，加快铁矿的规模化开发，推动钢铁企业与铁矿资源的相互高效转化与利用，在调整优化产品结构、做大做强钢铁产业的基础上，积极推动铁矿采选、烧结、冶炼、铸造有机结合，发展精密高端铸造业，基本实现资源就地转化。整治整合重组后，全县所有铁矿企业基本实现矿山开发布局有序合理、开采规模结构整体优化。

#### 2、培育大型铁矿企业、市场竞争力明显增强

结合铁矿基地建设和存量资源整合整合，鼓励铁矿企业通过资源资产化管理、股份制改造、区域集团化重组等市场化方式，组建区域性、综合性铁矿企业集团，增强铁矿企业的资本运营能力、科技创新能力、综合管理能力、生态保护能力、市场竞争能力。

#### 3、绿色矿山建设水平显著提高

整合重组后的矿山企业要按照省级绿色矿山要求同步进行建设、生产，提高资源综合利用水平。推进铁矿企业建设智能化矿山平台，在矿山采场、工业场地、排土（渣）场等重要位置多方位安装智能监控系统。地下开采矿山要安装安全避险“六大系统”（监测监控系统、人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通信联络系统）；露天开采矿山要提高边坡安全监控能力。

#### 4、矿山生态环境及安全生产状况明显改善

通过整治整合重组，矿山生态环境明显改善，矿山基本建立“绿色、生态、环保”的开采模式。对采空区、露天矿山边坡、排土（渣）场边坡为重点的安全隐患、环境污染等问题彻底进行排查治理，使已损毁的矿山生态环境功能逐步恢复，形成自身生态环境可持续良性发展、开发利用水平逐步提升、安全生产局面全面向好的新格局。

#### 5、矿山企业采矿用地进一步规范

通过整治整合重组，按照相关法律法规及采矿用地保障政策，保障矿山企业采矿用地合理需求，完善矿山企业采矿场、工业场地、排土（渣）场、选矿厂、尾矿堆放等地面生产用地土地手续，使矿山企业采矿用地得到进一步规范，消除矿山企业合法采矿和长期违法用地的矛盾，推进“净矿”出让。

## 第二章 铁矿资源基本情况

### 一、铁矿资源禀赋

矿业是代县的支柱产业，在全县的经济发展中占据着举足轻重的地位。代县矿产资源丰富，尤以铁矿资源最为丰富。

近年来，政府对铁矿进行了大量的勘查工作，对成矿有利地段开展了预查、普查，探明了部分铁矿空白资源储量，代县聂营镇初峪沟矿区，预测资源储量 2.09 亿吨；代县岗上矿区，预测资源储量 237 万吨；鲍家沟铁矿普查 147.69 万吨。

### 二、铁矿矿区分布

代县铁矿资源主要分布在聂营、峪口、新高 3 乡（镇）所辖的山羊坪、板峪、黑山庄、八塔、张仙堡、白峪里、赵村、白草村、康家沟等十二个矿区。

### 三、地层岩性

区内出露地层由老到新有：中太古界恒山群，上太古界五台超群，元古界溥沱超群，古生界寒武系、奥陶系，新生界第三系和第四系。地层分布及岩性特征见表 2-1，图 2-1。

表 2-1 地层说明简表

界	系	统(群)	地层代号	厚度(m)	分布范围及岩性描述
新 生 界	第 四 系	全新统	Q <sub>4</sub>	0~23.25	分布范围较广，主要分布于溥沱河河床、漫滩、洪积倾斜平原及峪口河，中解河及北山胡峪乡长城河、赤岸河、盆窑河等山间河谷侵蚀堆积区。上部为冲积粉砂土、细砂层；中部为冲积及洪积粉细砂、砂土夹砂砾，山间湖盆有炭质淤泥层；下部为冲洪积粉细砂土、砂砾层，山区有湖相亚粘土夹细砂土。
		上更新统	Q <sub>3</sub>	0~48.6	广泛分布于县境内不同的地貌部位。冲积层主要分布于高凡至殷家会的峪河左岸，岩性为棕红色砾石层夹细砂层；冲洪积层广泛分布于山间谷地两侧和山前地带，岩性为灰黄色亚砂土，质地均匀，偶夹两条黑褐色古土壤。
		中更新统	Q <sub>2</sub>	0~52.4	根据成因，冲积层主要分布于峪河、峨河、中解河及长乐河两岸，其岩性组合为：下部是磨圆甚好的砾石层夹砂层，上部是河漫滩相的亚粘土夹细砂及粉细砂土。坡积、洪积层主要分布于峪河、中解河的河的河源地带，由岩块、粗砂、亚粘土混合而成。

界	系	统(群)	地层代号	厚度(m)	分布范围及岩性描述
	新近系	下更新统	Q <sub>1</sub>	0~17.2	分布面积较少, 仅在山前地带及滩上、高凡一带可见零星出露。岩性为粘土、粉质粘土、粗砂及砂砾石层等, 厚度不等。
		上新统	N <sub>2</sub>	0~84.95	分布于云雾的边山地带以及高凡村附近, 滹沱河北岸的黄土沟中也有零星分布。上部为深红色粘土少量砾石层及钙质结核, 下部为为砖红色粘土及砂砾层和固结砂层、粘土层。
		中新统	N <sub>1</sub>	0~20	出露面积很小, 零星分布于滹沱河北岸及高凡村、石占梁等处。主要岩性为固结砂层、淤泥层及棕红色砂砾层。
	古近系	渐新统	E <sub>3</sub>	0~356	分布于县境内滹沱河以北胡峪乡的孤孤垴山, 东村一带, 岩层平坦, 溢漫超覆于五台群片麻岩之上。岩性较为复杂。主要有灰黑色玄武岩, 气孔非常发育, 气孔中常有充填物; 灰黄及灰紫色玄武岩, 易形成球形风化体, 气孔发育中等; 暗绿色玄武岩, 坚硬, 垂直节理发育, 极少有气孔。岩层中多间断风化面, 风化面由红色、白色、黄色、褐色、黑色等粘土和粘土化岩石构成。
古生界	奥陶系	中统	O <sub>2</sub>	176	分布于县境西北部山区, 主要出露下马家沟组地层。岩性主要为白云岩质灰岩、灰岩夹泥灰岩及角砾状泥灰岩等。
		下统	O <sub>1</sub>	134	分布于县境西北部山区, 主要出露冶里、亮甲山组地层。岩性为含燧石条带(结核)白云岩及黄绿色页岩。
	寒武系	上统	Є <sub>3</sub>	159~228	分布在恒山北中部馒头山, 草垛山和西北部高家沟山, 马场梁, 边幅尖一带, 岩性为竹叶状灰岩, 青灰色薄板状灰岩, 白云质灰岩, 块状灰岩, 厚度在 139m 左右。
		中统	Є <sub>2</sub>	100~138	分布在恒山北中部馒头山, 草垛山和西北部高家沟山, 马场梁, 边幅尖一带, 岩性为鲕状灰岩, 结晶灰岩及薄层灰岩, 厚度 100~138m, 其中发育有溶洞。
		下统	Є <sub>1</sub>	35~42	分布在恒山北中部馒头山, 草垛山和西北部高家沟山, 马场梁, 边幅尖一带, 岩性为紫红色页岩, 底部砂砾岩, 顶部白云岩, 厚度 30~40m。
元古界	滹沱超群	豆村群	PH <sub>1s</sub>	0~290	境内分布不广, 只在五台山区的韩家湾—龙巴村一带出露, 岩性为变质砾岩, 石英岩, 板岩, 底部砂砾岩, 顶部白云岩。
上太古界	五台超群	高凡群	Aw <sub>3</sub>	>1164	分布于殷家会、高凡、洪寺、磨河等地。主要由石英岩、变质砂岩、千枚岩、板岩等一套次绿片岩相的变质沉积岩所组成。
		台怀群	Aw <sub>2</sub>	1720~1002	分布于赵家湾、八塔、云泉梁、赤水掌、上扬花、碾峪等地。为一套以绿泥片岩为主的变质火山岩组合, 主要岩性为绿泥片岩, 绿泥绢云片岩, 底部有少量薄层大理岩和长石石英岩。
		石咀群	Aw <sub>1</sub>	1000~3200	分布于五台山区的青社—峪口—马鬃山一带, 恒山地区的雁门关—胡家峪—分水岭一带。岩性为斜长角闪岩、浅粒岩及黑云变粒岩夹磁铁石英岩(磁铁矿层)。
中太古界		恒山群	AH	>3486	分布于恒山山区的秦庄、胡峪及北东部的金岗垴、刘元坪一带。岩性为混合岩化变粒岩、斜长角闪岩, 局部有磁铁石英岩。

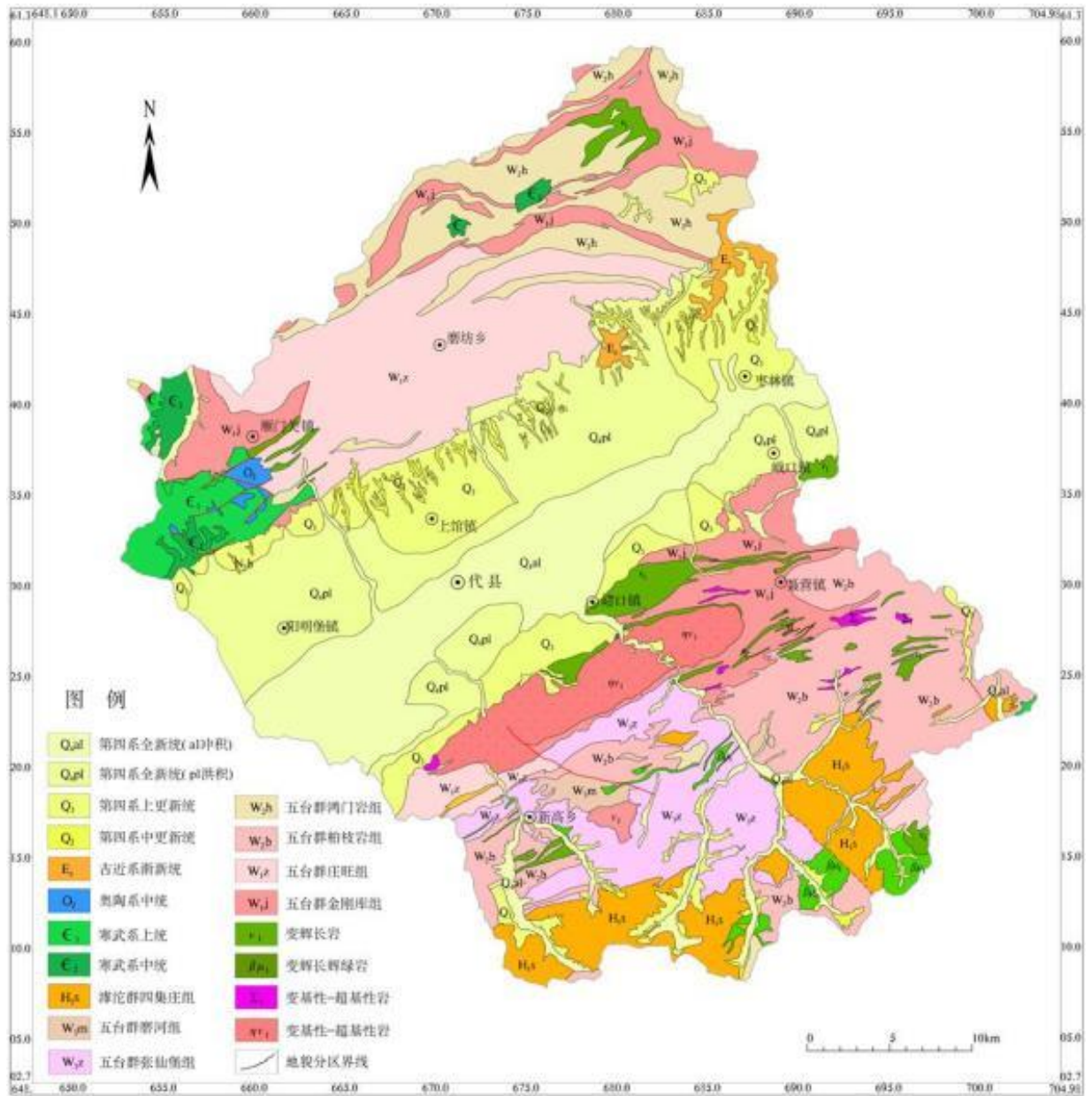


图 2-1 代县区域地质图

#### 四、岩浆岩

本县境区内岩浆岩发育，各时代均有岩浆活动，其中以太古代五台期最盛，早元古代吕梁期、中生代燕山期次之，上元古蓟山期及新生代喜山期有小规模活动。

##### (一) 五台期

形成规模较大的中酸性岩体和层状基性、甚好基性岩体及基性岩脉。

基性岩、超基性岩主要分布在黄土梁、碾子沟、石家湾、绿青及同盟村一带，构成南北两个基性、超基性岩带；中酸性岩多分布于中、南，以王家会、大洼梁、峨口等岩体规模较大。主要岩性有片麻状花岗闪长岩、片麻状斜长花岗岩、伟晶岩和似斑花岗岩等。

## （二）吕梁期

早元古代以较广泛的基性岩浆贯入活动为特征。早期的变基性—超基性岩，主要在大南坪、绿青、石家湾、八塔一带，多呈透镜状产出；变辉长辉绿岩呈岩株出露于牛家渠、龙王堂、上阳花一线。晚期的变辉绿岩、变辉长辉绿岩呈脉状遍布于张仙堡、高凡一带。

## （三）蓟县期

仅有少量呈脉状的变辉绿岩、辉绿玢岩分布在赵家湾、赵村一带。

## （四）燕山期

岩浆活动较为强烈，集中分布在峪口及其附近。主要以中酸性的岩株、岩脉侵入为主，岩性主要为石英斑岩、闪长岩、花岗闪长斑岩、花岗斑岩、闪长玢岩及正长斑岩等。

## （五）喜山期

本期活动规模小，数量少，在云雾、化嘴、岗上、滩上等地零星出露呈脉状产出的云煌岩、煌斑岩及玄武岩等。

# 五、地质构造

本县地处元古代古北东向构造带与中生代祁吕—贺兰山字构造东翼复合部位，新华夏系与前期构造复合、干扰，在山西东北部形成为多字型构造。县境即属恒山、五台山隆起及滹沱河断陷的一部分。

恒山和五台山隆起区，主要由太古代、元古代岩层分布，构成结晶基底，是多次构造变动，并伴随有强弱不一、规模不等的区域变质作用和岩浆活动的产物。恒山区经受了阜平运动、台怀运动，使得下伏的恒山群和上覆的石咀群地层各具复杂的构造形式；五台山区太古

界五台群地层，分别经受了台怀运动、洪寺运动和金洞梁运动之后，亦形成了复杂的构造形式。在此期间伴有多期岩浆活动和变质作用发生，并伴随有较大规模的压性、压扭性断裂发生，表现为区内有较大规模的古断裂发育；元古界滹沱群地层，在经受了吕梁运动后，形成一系列同斜倒转的褶曲系统，总体构成北东—南西向的复式向斜构造。蓟县运动，特别是燕山运动，以形成较大规模的断裂并伴有基性、中—酸性岩浆侵入和隐爆为特征。燕山运动早期形成了北东或近东西向的压性断裂和北西向张性或张扭性断裂，晚期随应力场的改变，形成了北西向压性、压扭性断裂，并使早期断裂复活，多数断裂呈多次活动的特点，见照片2-1~2-4。

现今所见各类构造形迹，详见代县构造纲要图2-2，就是基底经各期变形、变质及岩浆岩侵入相互迭加、改造、干扰、控制的综合结果。



照片 2-1 小型褶曲（后腰铺村）



照片 2-2 “X”共轭节理（武强村）



照片 2-3 变辉长辉绿岩脉（雁门关）



照片 2-4 肠状褶皱（雁门关）

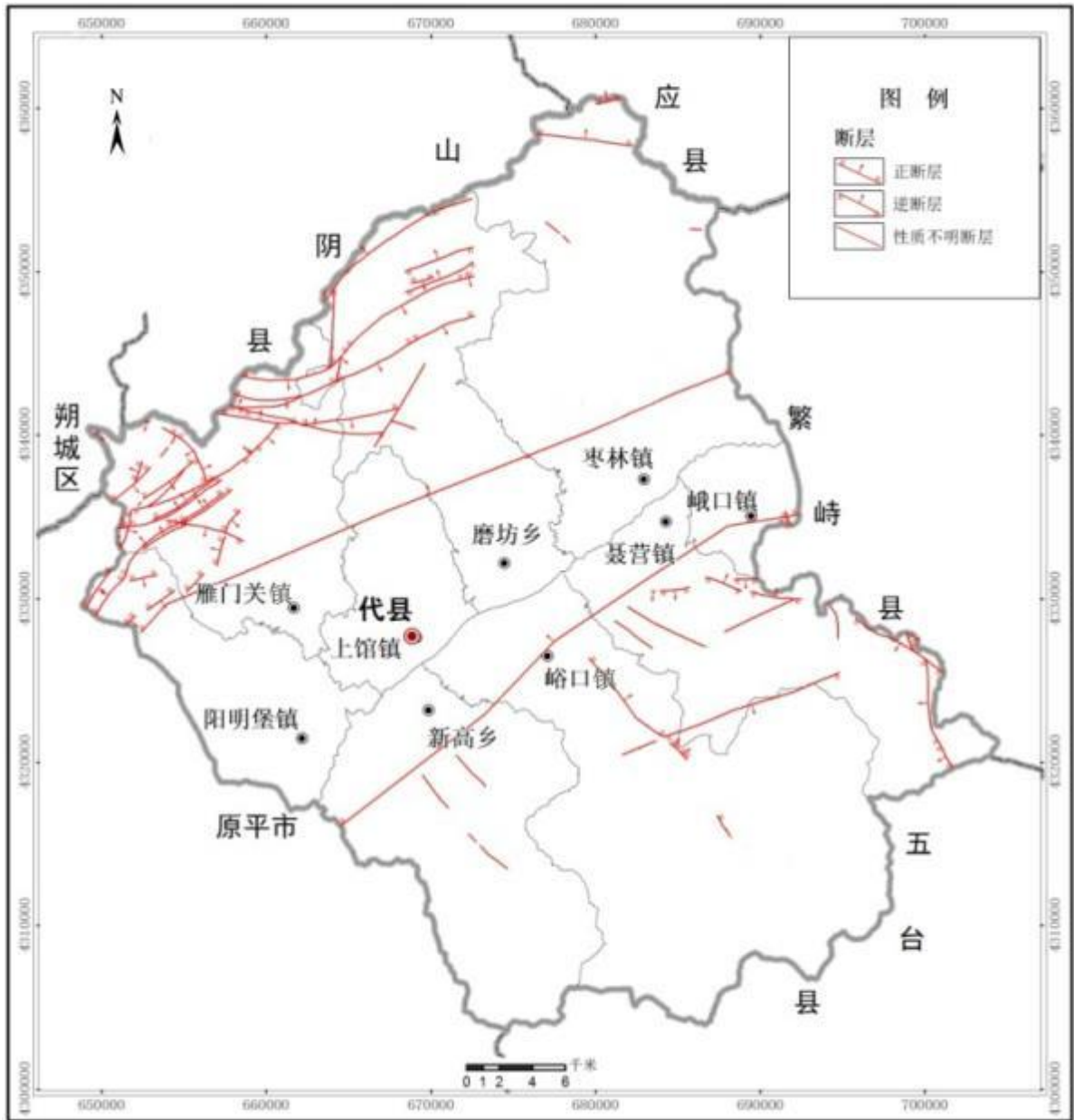


图 2-2 代县地质构造纲要图

## 六、水文地质特征

根据含水介质的岩类特征和地下水赋存条件，将区内地下水划分为：变质岩—火成岩裂隙水，碳酸盐岩类岩溶裂隙水和松散岩类孔隙水三大类。详见图2-3。

### 1、变质岩—火成岩裂隙水

含水层由太古界五台群、元古界滹沱群片麻岩类及第三系火山喷出岩构成。广布于五台山与恒山区，约占工作区60%，山体海拔高程超



过1000m，其中第三系火山玄武岩出露于孤孤恼，李家洼，尹家岭一带低中山区。

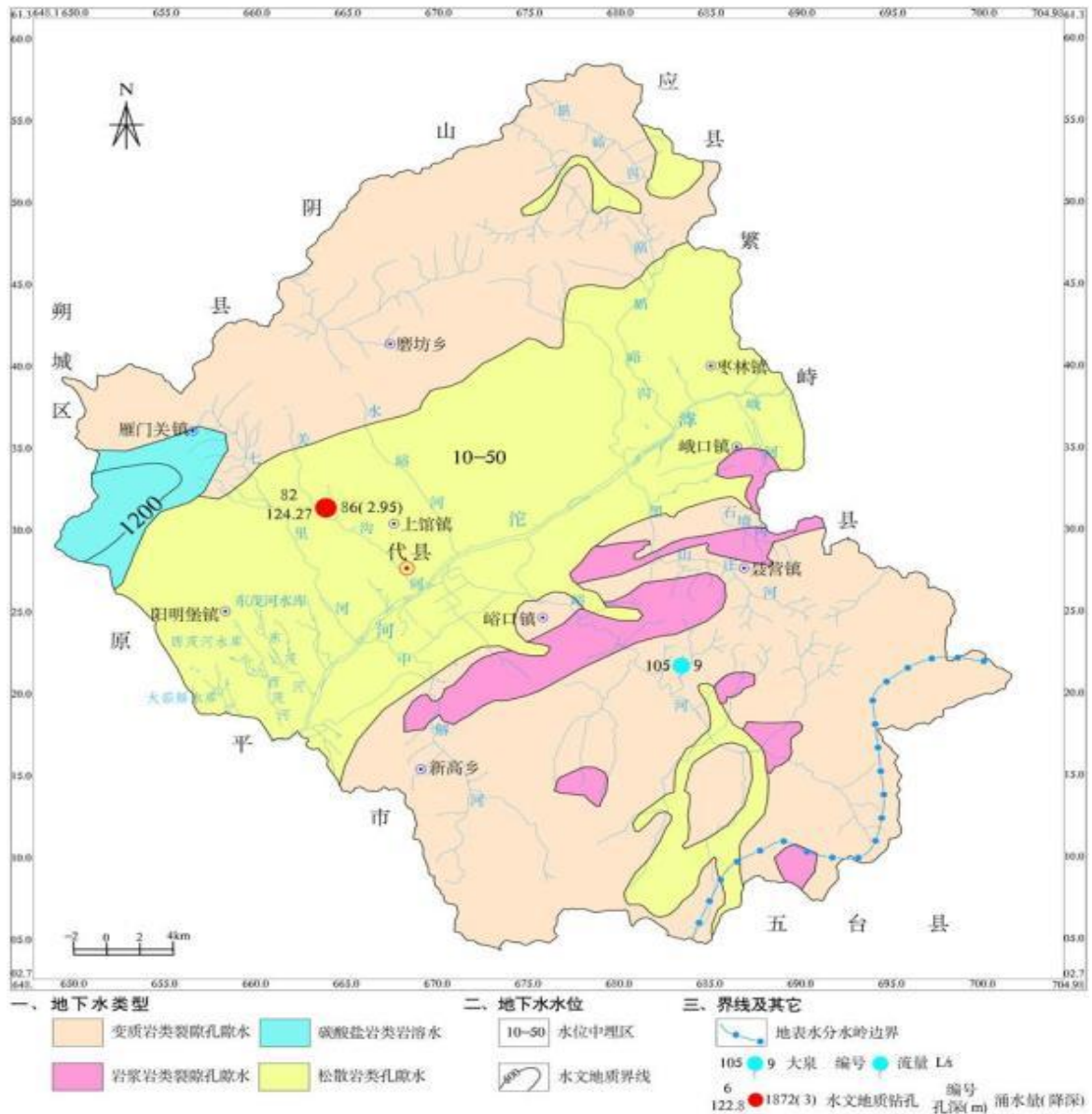


图 2-3 代县水文地质条件图

### (1) 变质岩裂隙水

变质岩中的构造裂隙、风化裂隙和构造裂隙破碎带比较发育，为地下水的贮存提供了有利条件，见照片2-5、2-6。但含水层规模不大，水力联系微弱，其富水性受构造控制，裂隙越发育，富水性越好。规模较大的构造破碎带，富水性较好。例如五台山前鲍家沟村南一机井，井深62m，位于北北东与北西向断裂交汇处，埋深310.6~57.0m处为基

岩破碎带，降深9.6m时，出水量可达1.5l/s，而在附近其他位置井孔出水量则很小。

## (2) 玄武岩裂隙水

玄武岩中发育有气孔构造和风化裂隙，可形成裂隙潜水，但富水性较差。



照片 2-5 变质岩裂隙水（磨河村）



照片 2-6 变质岩裂隙水（磨河村）

## 2、碳酸盐类岩溶裂隙水

裂隙岩溶含水层主要是指中、下寒武系和下奥陶统灰岩，结晶灰岩及薄层钙质页岩等碳酸盐类地层。主要分布在境内西北部马场梁、高家沟山一带，向西延伸到原平市。其次在馒头山，草垛山也有零星出露，出露面积约30km<sup>2</sup>，岩层中裂隙和岩溶较发育，尤其是三组分别为北东和北西走向的构造裂隙发育良好，可见不同程度的张开和位移，移动距离大者可达1m以上，岩溶发育、连续性较好，含水层透水性好。大气降水渗漏严重，地表水补给充分，水量丰富。该含水层为古老片麻岩所环抱，相对隔水的片麻岩为岩溶地下水的富集创造了有利条件。

## 3、松散岩类孔隙水

第四系松散岩类孔隙水分布广泛，面积达611km<sup>2</sup>，包括黄土丘陵、洪积扇及冲积平原等地貌单元。

### (1) 黄土台地丘陵区孔隙潜水

分布于南北两山山前黄土台地丘陵地带的黄土中。含水层为中更新统薄层砂砾层及下伏岩层。由于地形较高，地下水埋深大，一般超过60m。除在个别地段古河道的水量较丰富外，大部分井孔出水量很少或者无水。该区是工作区内相对贫水的地区。

## (2) 山间沟谷坡洪积层孔隙水

分布于峨河、峪河、黑山庄河及中解河等较大河谷中。如龙巴—上庄—韩家湾—探马石，堡子村—八塔村，马桥—双紫村—上阳花，碾谷、分水岭—菜地沟，大寨—蚊口、胡家滩等地。

含水层沿沟谷呈带状分布，厚度5~20m不等。地下水以潜水形式贮存于河床卵砾石内。潜流带含水层厚度7~10m。平均渗透系数10.9m/d，水位埋深2~15m，钻孔单位涌水量为1.21/s·m。但在条带以外地层中，水量却很小或无水。从峨河大包村一带河谷剖面及抽水试验数据看，地下水分布极不均匀，属弱富水区。

## (3) 山前洪积扇洪积层孔隙水

### 1) 南山洪积扇地下水

主要指峨河、黑山庄河、峪河、中解河洪积扇。含水层主要为中更新冲洪积砂卵砾石层，厚度20~80m不等。地下水埋深1.5~30.0m不等。个别井水位埋深达到60m，为孔隙潜水。洪积扇中止部，含水层厚度和水位埋深均较大，而扇间陆地和洪积扇下部，含水层厚度和水位埋深较小。岩层渗透系数大于40m/d，水量丰富，钻孔单位涌水量一般为20~271/s·m。

### 2) 北山洪积扇地下水

指恒山山前的炭峪河、七里河、关沟河、水峪河、杀子河、康户河、盆窑—赤岸河、马峪河等洪积扇。这些洪积扇中含水层分布受古河道严格控制，分布极不均匀，呈条带或舌状透镜体。古河道位置上，

含水层富水性好，水量较丰富，漫洪相扇缘和扇间洼地带，岩层富水性较差，水量很少。

马峪、盆窑—赤岸河、水峪河洪积扇古河道中下部、炭峪河洪积扇古河道下部、关沟—老沟河、康户河、杀子河洪积扇古河道中部，地下水含水层岩性为中、上更新统砂卵砾石，厚25~45m，渗透系数15~50m/d，地下水位埋深3~60m不等，钻孔单位涌水量12.0~13.01/s·m，可超过15.01/s·m，为富水区。

马峪河、盆窑—赤岸河、康户河、杀子河、关沟—老沟河、炭峪河洪积扇古河道河间地带及石岗河、窑子河古河道位置，含水层为中上更新统薄层砂砾石及粗中砂，层厚15~25m，渗透系数5~30m/d，水位埋深0.5~60m不等，大者达110m。

#### (4) 洪积扇扇间洼地地下水

位于南北两山山前倾斜平原上，海拔在950m以上的洪积扇扇间洼地和洪积扇前缘。主要在西马村、阳沟、崔庄、牛站、上苑庄、西庄、井沟、瓦窑头及东西段景、赵村等地，含水层主要为上更新统薄层细、中、粉砂，厚5~82m不等，呈透镜体状，带状分布。地下水位埋深为2~20m，岩层渗透系数1.34m/d，钻孔单位涌水量为3.51/s·m，为弱富水区。

#### (5) 冲积平原地下水

##### 1) 潜水

主要分布在滹沱河冲积平原，含水层为中上更新统砂砾层，以砂为主夹砾石，含水层单层厚度比较大，层数少，分布稳定，该地下水特点是：水位埋藏深度小，一般1.5~5.0m，水量丰富。涌水量大于151/s·m，与地表水联系密切。钻孔单位涌水量501/s·m。远离滹沱河，钻孔单位涌水量为22.21/s·m，为中等富水区。

##### 2) 承压水

古城、五里村、西关、平城等地，钻孔揭穿含水层顶板后见自流水。为中等富水区。

代县境内绝大部分地下水为重碳酸钙型或重碳酸钙镁型水，其他各项指标均符合国家标准，即适宜灌溉，又适宜引用，属优质水。代县地下水补给资源为1.00269亿m<sup>3</sup>/a，其中盆地地下水资源为0.8218亿m<sup>3</sup>/a，潜水储存资源61484.95m<sup>3</sup>，承压水弹性储存资源为1.7310亿m<sup>3</sup>。承压水容积储存资源为3.9356亿m<sup>3</sup>。本区埋深105m以上，地下水总储量为12.153亿m<sup>3</sup>。枯水年地下水可调节资源为1.2113m<sup>3</sup>/a。

## 七、铁矿资源量

截至2022年底，代县累计查明铁矿资源储量10.48亿吨，保有（剩余）资源储量7.29亿吨。

## 八、探矿权勘查进展情况

代县现有铁矿探矿权4个，分别为代县冠山矿业有限公司、代县冠峰矿业有限公司、五台县硫铁矿有限公司、代县畅兴矿业有限公司。各探矿权企业探矿权人、出资人、矿区范围、矿区面积、勘查阶段、探明储量、主矿种、共伴生矿种等情况叙述如下：

### 1、代县冠山矿业有限公司

代县冠山矿业有限公司现持有山西省自然资源厅于2024年1月5日为其颁发的探矿权，证号为T14220200602055884。

探矿权人：代县冠山矿业有限公司

出资人：代县冠山矿业有限公司

探矿权人地址：忻州市代县磨坊乡红泥湾村

勘查项目名称：山西省代县鸡冠山一带铁矿普查

勘查面积：3.99平方公里

探明储量：铁矿188.48万吨

矿区面积：3.99平方公里

有效期限：2020年6月19日至2025年6月19日

## 2、代县冠峰矿业有限公司

代县冠山矿业有限公司现持有山西省自然资源厅于2020年7月27日为其颁发的探矿权，证号为T1400002020072020055900。

探矿权人：代县冠峰矿业有限公司

出资人：代县冠峰矿业有限公司

探矿权人地址：忻州市代县新高乡赵家湾村

勘查项目名称：山西省代县韩家湾铁矿详查

勘查面积：2.37平方公里

探明储量：铁矿1370万吨

矿区面积：2.37平方公里

有效期限：2020年7月27日至2025年7月27日

## 3、五台县硫铁矿有限公司

五台县硫铁矿有限公司现持有山西省自然资源厅于2023年12月27日为其颁发的探矿权，证号为T1400002020052020055820。

探矿权人：五台县硫铁矿有限公司

出资人：五台县硫铁矿有限公司

探矿权人地址：五台县石咀乡新路口村

勘查项目名称：山西省代县聂营镇湾根村一带铁矿详查

勘查面积：3.3平方公里

探明储量：铁矿1507.57万吨

矿区面积：3.3平方公里

有效期限：2023年5月8日至2028年5月8日

## 4、代县畅兴矿业有限公司

代县畅兴矿业有限公司现持有山西省自然资源厅于2024年1月5日为其颁发的探矿权，证号为T1400002020062020055885。

探 矿 权 人：代县畅兴矿业有限公司

出 资 人：代县畅兴矿业有限公司

探矿权人地址：忻州市代县平城

勘查项目名称：山西省代县黄碾村铁矿详查

勘 查 面 积：5.5235 平方公里

探明储量：铁矿 1000 万吨

有效期限：2023 年 6 月 10 至 2028 年 6 月 10 日。

### 第三章 整治整合重组前铁矿资源开发利用情况

代县现有铁矿采矿权 24 个(含 1 个共生矿)，分别为 1 太原钢铁(集团)有限公司矿业公司峨口铁矿、2 代县李家庄昌盛铁矿有限公司、3 忻州市通源矿业有限责任公司(通源铁矿)、4 代县白峪里铁矿、5 代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿、6 代县泰丰矿业有限公司、7 代县金升铁矿有限公司、8 代县张仙堡铁矿、9 代县鑫国弘矿业有限公司、10 代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司、11 代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿、12 代县程兴铁矿有限公司、13 代县宏发铁矿粉精加工有限公司、14 代县精诚矿业有限责任公司、15 代县厚旺铁矿有限责任公司、16 代县双羊矿业有限公司、17 代县大红才矿业有限责任公司、18 代县明利矿业有限责任公司、19 代县八塔三山铁矿有限责任公司、20 代县阳鑫矿业有限责任公司、21 山西石湖矿业有限公司、22 代县峪口乡西曲网沟铁矿有限公司、23 代县金泰矿业有限公司、24 代县金湘矿业有限公司(共生矿)。各采矿权资源开发利用情况见表 3-1, 土地复垦治理情况、土地复垦保证金、矿山地质环境治理恢复基金缴纳情况见表 3-2。

#### 一、现有铁矿企业资源开发利用情况

代县现有铁矿采矿权 24 个(含 1 个共生矿)，各采矿权资源开发利用情况叙述如下：

##### 1、太原钢铁(集团)有限公司峨口铁矿

太原钢铁(集团)有限公司矿业公司峨口铁矿位于代县县城 89° 方向，直距 28km 处、山羊坪一带，行政区划隶属于代县聂营镇管辖。矿区地理位置：东经：113° 14' 10" -113° 16' 05"，北纬：39° 03' 22" -39° 04' 57"。

矿山始建于 1958 年，于 1961 年 9 月停建，1970 年 4 月复建，采、选矿石设计规模均为 480 万 t/a, 设计开采范围为南区 18-56 勘探线之间，设计开采对象为第三层矿(Fe<sub>3</sub>)，1977 年 4 月 29 日简易试车投



产。1988年3月，由冶金工业部鞍山黑色冶金矿山设计研究院进行矿山（南区）改造设计，采矿方法采用为组合台阶、分区分期分条扩帮的露天开采。

太原钢铁（集团）有限公司矿业公司峨口铁矿于1989年办理了采矿许可证，证号：晋采冶字[1989]第003号。山西省国土资源厅核发的采矿许可证，证号为1400000020513，有效期为2000年1月至2010年1月。

根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）文，太原钢铁（集团）有限公司矿业公司峨口铁矿为资源整合后单独保留矿山。

该矿山现持有山西省自然资源厅2019年11月7日换发的采矿许可证，采矿权人：太原钢铁（集团）有限公司；地址：山西省太原市尖草坪2号；矿山名称：太原钢铁（集团）有限公司矿业公司峨口铁矿；经济类型：国有企业；采矿证证号：C1400002010012120064853；开采矿种：铁矿；开采方式：露天/地下开采；生产规模：750万吨/年；矿区面积：4.673km<sup>2</sup>；开采深度：由2170m至1350m标高；采矿证有效期限：自2019年11月7日至2038年11月7日。

矿区内铁矿属沉积变质型变质铁矿，赋存于台怀亚群柏枝岩组地层中，具有层控的特点。矿体受山羊坪复向斜的控制作用明显控制，主要表现在对矿体形态、产状及厚度控制。

本区含矿层按其产出部位分为下、中、上三个铁矿层，由老至新依次为Fe1层、Fe2层、Fe3层。主矿体赋存于上层含矿层（Fe3层）。中、下含矿层（Fe1、Fe2）相距较近，常合并成一层，故统称为中下含矿层（Fe1+2层）。赋存于上层含（Fe3层）中的铁矿体编号为Fe3矿体；赋存于中下含矿层（Fe1+2层）中的铁矿体编号为Fe1+2矿体。除Fe1层底板与下伏石咀亚群庄旺组云母石英片岩呈平行不整合接触

外，Fe2层、Fe3层均与围岩整合接触。

矿床受赋矿层位的控制与多期次褶皱构造的叠加改造，赋存于山羊坪复向斜之中轴线-山羊坪倒转北斜之南、北两翼的南、北褶皱带内。

Fe3铁体：该矿体是矿山开采的主矿体。在整个山羊坪矿区中，东西出露长达7000m，南北宽达3500m，矿层最大厚度230m，平均厚为57.82m。矿区内东西出露长约2400m，南北宽约1900m，分布于12线~56线1350~2170m标高间，埋深0~633m。矿层走向为 $50^{\circ}$ ~ $110^{\circ}$ 倾向南南东或北北西，倾角变化于 $12^{\circ}$ ~ $70^{\circ}$ 间，呈波状起伏频繁的层状、似层状产出，矿层产状有缓、陡、直立及倒转之变化，严格受矿区褶皱构造的控制。

截止2023年12月31日，保有资源储量24085.08万吨。

## 2、代县李家庄昌盛铁矿有限公司

李家庄昌盛铁矿位于代县县城 $95^{\circ}$ 方向，直距22km，运距30km，行政区隶属代县聂营镇管辖，矿区范围由4个拐点圈定，地理坐标：东经 $113^{\circ}11'58''$ ~ $113^{\circ}12'48''$ ，北纬 $39^{\circ}03'00''$ ~ $39^{\circ}03'37''$ ，矿区中心地理坐标为：东经 $113^{\circ}12'23''$ ，北纬 $39^{\circ}03'19''$ 。

矿区距京原铁路枣林站16km，距108国道15km，有简易公路可通，交通较为便利。

李家庄昌盛铁矿有限公司2003年取得采矿许可证，证号为1400000310117，有效期3年，同年8月建矿；2004年6月正式投产，年生产能力10万吨，同时建选厂，最终产品为铁精矿粉；2021年8月采矿许可证得以延续，目前矿山采矿许可证证号为C1400002009122120048539；采矿权人：代县李家庄昌盛铁矿有限公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县李家庄昌盛铁矿有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：露天开采；生产规模：100.00万吨/年；矿区面积： $0.8333\text{km}^2$ ；有效期限：2023年8

月 19 日至 2025 年 9 月 21 日。开采标高 2120—1970m。发证机关：山西省自然资源厅。

本区铁矿体产于上太古界五台超群台怀群柏枝岩组地层中，为鞍山式沉积变质铁矿床。区内出露二条铁矿体，Fe<sub>2</sub>号矿体和 Fe<sub>3</sub>号矿体。

Fe<sub>2</sub>号矿体：分布于矿区南部，矿体总长度 1090m，矿区内出露长度 1040m，向东延出区外。地表由 TC511、TC431、TC351 三个探槽控制，控制长度 800m，矿体真厚度 2—8m，平均厚度 3.97m。TFe 品位介于 22.34—38.48%之间，平均 25.58%，mFe 品位介于 14.95—32.95%之间，平均 18.46%。走向 300° 左右，倾向 30°，倾角 34°，矿体顶板岩性为角闪片岩，底板岩性为绢云石英片岩。矿体呈层状产出，埋深 0—42m，最大延深 95 m，矿体赋存标高 2021—1963m。

Fe<sub>3</sub>号矿体：分布于矿区北部，是本次工作的重点。Fe<sub>3</sub>号矿体呈层状、似层状、板状产出，走向 296°，倾向 30°，倾角 22—42°，矿体顶、底板岩性均为角闪片岩，矿体在地表出露长 1300m，区内出露长约 1200m，两端延出区外，西部与厚旺铁矿相连。地表由 TC512、TC432、T352 三个探槽控制，控制长度 850m，深部由 ZK501、ZK502、ZK431、ZK301、ZK302、ZK351、ZK352 七个钻孔控制，控制深度 190m，矿体延深 370 m，埋深 0—190 m。矿体地表较厚，深部具分枝复合现象，厚度逐渐变薄，矿体真厚度 1.20—42 m，平均真厚度 19.07 m，mFe 平均品位 23.95%，TFe 平均品位 30.50%。矿体赋存标高 1940—2145m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 909.59 万吨。

### 3、忻州市通源矿业有限责任公司（通源铁矿）

忻州市通源矿业有限责任公司（通源铁矿）位于代县县城 95° 方向，小板峪村与赵家庄村之间，直距 32km，行政区划隶属代县聂营镇管辖。矿区地理坐标(2000 国家大地坐标系)：东经 113° 18′ 30.972″ -113° 18′ 50.928″；北纬：39° 03′ 00.842″ -39° 03′ 14.248″，

中心地理坐标（2000 国家大地坐标系）：东经 113° 18′ 40.950″，北纬 39° 03′ 07.545″。

矿山现持有山西省自然资源厅 2021 年 5 月 12 日为其颁发的采矿许可证。采矿许可证证号为 C1400002009012120004548；采矿权人：忻州市通源矿业有限责任公司；地址：山西省忻州市代县；矿山名称：忻州市通源矿业有限责任公司（通源铁矿）；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：露天开采；生产规模：15.00 万吨/年；矿区面积：0.1256km<sup>2</sup>；开采标高：1650—1500m；有效期限：自 2021 年 3 月 31 日至 2023 年 5 月 12 日。

矿区与外界有简易公路相通，至代县城运距 49km，与省道 S213（繁五线）直距 2km，北距国道 G108（京昆线）19km，运距 23km；与繁河 S40 高速公路直距 21km，运距 31km；与京原铁路下社火车站直距 16km，运距 24km。矿区交通条件较便利。

矿区铁矿为新太古界沉积变质铁矿（鞍山式铁矿），铁矿体赋存于太古界五台群台怀亚群柏枝岩组一段顶部，矿体呈层状—似层状产出，连续性较好，层位稳定，但沿走向延伸、倾向延深矿层厚度变化较大，矿体呈北东—南西走向分布于矿区的中北部，产状与围岩片理产状基本一致，走向近 NE-SW，倾向 NW，倾角 30° -43° 左右。

矿区范围内，共圈定出铁矿体两个，编号为 I、II，I 号矿体为磁铁矿，II 号为菱铁矿，现分述如下：

I 号矿体：其顶板为斜长绿泥角闪片岩，底板为菱铁矿，产状与岩层一致。矿体出露东西长 375m，宽 97-176m，厚度 25.63-39.58m，平均厚度 32.63m，厚度变化系数为 66.35%，TFe:24.39-31.77%，平均 27.76%，mFe:18.12-24.20%，平均 21.00%，矿石品位变化系数为 68.56%，矿体赋存标高 1660-1500m。

II 号矿体（菱铁矿体）：位于 I 号矿体下部，其顶板为磁铁矿，

底板为炭质绢云母石英片岩，产状与岩层一致。矿体出露东西长 375m，宽 130-171m，厚度 8.19-21.22m，平均厚度 12.81m，厚度变化系数为 68.26%，TFe:21.53-33.27%，平均 27.88%，cFe:18.37-25.90%，平均 21.34%，矿石品位变化系数为 70.32%，矿体赋存标高 1620-1500m。

截至2023年12月31日，全区保有资源量358.14万吨。

#### 4、代县白峪里铁矿

代县白峪里铁矿区位于代县县城 157° 方向，直距约 15km，新高乡青社村北约 1km 处。行政隶属代县新高乡管辖。地理坐标：东经 113° 00′ 06″ -113° 00′ 55″，北纬：38° 58′ 11″ -38° 58′ 54″，矿区中心地理坐标为：东经 113° 00′ 43″，北纬 38° 58′ 34″。矿区西距县级公路约 2km，有大车路相通；沿该县级公路往北经新高乡至代县县城运距约 15km。京原铁路、108 国道从矿区以北 15km 的代县县城通过，交通较为便利。

代县白峪里铁矿属国有企业，于 1988 年由山西省地质矿产局批准获得采矿许可证，后经多次换发，2006 年 12 月获得现采矿许可证批准的矿区范围。白峪里铁矿 2007 年整合时，为单独保留矿山。2018 年 5 月 11 日换发了采矿许可证，证号为 C1400002009122120054617，采矿权人：代县白峪里铁矿；地址：山西省忻州市代县；矿山名称：代县白峪里铁矿；经济类型：国有企业；开采矿种：铁矿；开采方式：露天/地下开采；生产规模：20.00 万吨/年；矿区面积：0.8173km<sup>2</sup>；有效期限：贰年，自 2017 年 8 月 24 日至 2019 年 8 月 24 日；开采标高：1700—980m。发证机关：山西省国土资源厅。

全区共分六层铁矿层，即 Fe<sub>1</sub>、Fe<sub>2</sub>、Fe<sub>3</sub>、Fe<sub>4</sub>、Fe<sub>5</sub>、Fe<sub>6</sub>，其中 Fe<sub>4</sub>、Fe<sub>5</sub> 二层为主要矿体，占全区总储量的 60.32%，现将各矿体特征分述如下：

Fe<sub>1</sub>：分布于 11—4 线间，赋存于向斜两翼最边部。矿区范围内 500m 长，平均延深 550m；最大厚度 11.5m，平均厚度 5.63m，mFe 平均品位 22.67%，

夹石累计厚度 2.8m，夹石率 4%。本区 Fe<sub>1</sub> 矿体赋存标高 1230—1700m，矿体埋深 0—470m。矿体底板岩石为云英片岩，顶板岩石为斜长角闪片岩。

Fe<sub>2</sub>：分布于 7—12 线间，位于 Fe<sub>1</sub> 之上部。矿区范围内 340m 长，平均延深 562m，最大厚度 13.09m，平均厚度 6.90m，平均品位 mFe20.32%，夹石累计厚度 5.42m，夹石率 3%。本区 Fe<sub>2</sub> 矿体赋存标高 990—1505m，矿体埋深 0—600m。矿体顶底板岩石均为斜长角闪片岩。

Fe<sub>3</sub>：分布于 11—12 线间，位于 Fe<sub>2</sub> 之上部。矿区范围内 480m 长，平均延深 597m，最大厚度 48.77m，平均厚度 11.69m，mFe 平均品位 23.90%，夹石累计厚度 24.04m，夹石率 5%。本区 Fe<sub>3</sub> 矿体赋存标高 1020—1670m，矿体埋深 0—600m。矿体顶底板为斜长角闪片岩。

Fe<sub>4</sub>：分布于 11—12 线间，位于 Fe<sub>3</sub> 之上部。矿区范围内 1060m 长，平均延深 557m，最大厚度 34.50m，平均厚度 10.05m。mFe 平均品位 23.14%，夹石累计厚度 54.39m，夹石率 12%。本区 Fe<sub>4</sub> 矿体赋存标高 1125—1655m，矿体埋深 0—550m。矿体顶底板为斜长角闪片岩。

Fe<sub>5</sub>：分布于 11—12 间，位于 Fe<sub>4</sub> 之上部。矿区范围内 1160m 长，平均延深 557m，最大厚度 28.85m，平均厚度 9.93m。mFe 平均品位 23.93%，夹石累计厚度 27.45m，夹石率 6%。本区 Fe<sub>5</sub> 矿体赋存标高 1050—1660m，矿体埋深 0—500m。矿体顶底板为斜长角闪片岩。

Fe<sub>6</sub>：分布于 3—12 线间，位于 Fe<sub>5</sub> 之上部。矿区范围内 200m 长，平均延深 380m，最大厚度 14.27m，平均厚度 5.99m，mFe 平均品位 20.36%，无夹石，本区 Fe<sub>6</sub> 矿体赋存标高 1145—1600m，矿体埋深 0—360m。矿体底板为斜长角闪片岩，顶板岩性为云英片岩。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 7886.34 万吨。

## 5、代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿

代县代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿区位于代县县城 157° 方向，直距约 15km，运距 16km，新高乡青社村北约 1km 处。行政区划隶属代县新

高乡管辖。地理坐标（北京 54 坐标）：东经  $112^{\circ} 58' 56''$ — $113^{\circ} 00' 07''$ ，北纬  $38^{\circ} 57' 57''$ — $38^{\circ} 58' 31''$ ，矿区中心地理坐标（北京 54 坐标）：东经  $112^{\circ} 59' 29''$ ，北纬  $38^{\circ} 58' 13''$ 。矿区西距二广高速公路直距 10km，运距 20km；西距京原铁路、108 国道直距 10km，运距 20 km；距代县火车站直距 11km，运距约 18 km。矿区与京原铁路、108 国道、二广高速公路、代县火车站均有公路相通。有公路相通。交通较为便利。

代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿属有限责任公司，于 2004 年 1 月首次取得了采矿许可证，随后开始建矿投产，最终产品为铁精矿粉。2007 年整合时，兴华铁矿为单独保留矿山，2011 年 8 月 25 日原山西省国土资源厅以“晋非煤采划字[2011]0038 号”批复划界范围，矿区面积： $1.03\text{km}^2$ ；开采深度：1600—1200m；生产能力：8.00 万吨/年。2011 年 12 月颁发了采矿许可证，因开采深度不一致 2012 年、2013、2014 年、2015 年、2017 年先后五次短延了采矿许可证，现持采矿证号为 C1400002009122130048945，采矿权人：代县鑫旺矿业有限公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿；经济类型：有限责任公司；矿区面积： $1.0349\text{km}^2$ ；开采矿种：铁矿；开采方式：露天开采；生产规模：60.00 万吨/年；有效期限：壹拾叁年，自 2019 年 12 月 8 日至 2032 年 12 月 8 日；开采深度：1600—1200m；发证机关：山西省自然资源厅。

本区共分七层铁矿层，即 Fe<sub>1</sub>、Fe<sub>2</sub>、Fe<sub>3</sub>、Fe<sub>4</sub>、Fe<sub>5</sub>、Fe<sub>6</sub>、Fe<sub>7</sub>，其中矿山批准开采标高范围有五层（Fe<sub>3</sub>、Fe<sub>7</sub> 不在批准标高内），矿体以层状、似层状为主，次为豆荚状和透镜状，矿层和围岩受倒转向斜所控制，总体产状与区内地层基本一致，倾向  $310^{\circ}$ — $340^{\circ}$ ，倾角  $55^{\circ}$ — $70^{\circ}$ ，厚度一般较薄，变化多在 4—15m 之间，现对各矿体特征分述如下：

Fe<sub>1</sub> 矿体：分布于 12—32 线间，赋存于向斜两翼最边部。南翼矿体

由 ZK202、TC281、ZK321、ZK322 控制，北翼矿体由 TC124、TC325、ZK204、ZK123、ZK124 控制。矿区范围内断续出露长 650m，控制长度 650m，平均延深 400m；矿体最大真厚度 7.07m，最小真厚度 2.00m，平均真厚度 4.28m；mFe 品位介于 15.15—27.42%之间，平均 23.43%；TFe 品位介于 28.34—32.00%之间，平均 32.09%。矿体赋存标高 1090—1550m，矿体埋深 0—460m。

Fe<sub>2</sub>矿体：分布于向斜南翼 12—32 线间，位于 Fe<sub>1</sub>之上部，矿体地表由 TC121、TC161、TC202、TC282 控制，深部由 ZK121、ZK120、ZK322、ZK321 控制。矿区范围内长 920m，控制长度 920m，平均延深 220m；矿体最大真厚度 9.25m，最小真厚度 2.17m，平均真厚度 5.43m；mFe 品位介于 15.35—24.95%之间，平均 23.62%；TFe 品位介于 22.84—34.42%之间，平均 30.20%。矿体赋存标高 1115—1600m，矿体埋深 0—485m。

Fe<sub>3</sub>矿体：分布于向斜北翼 12—40 线间，位于 Fe<sub>2</sub>之上部。矿体由 TC123、TC243、TC284、TC324、ZK123、ZK124 控制，矿区范围内断续出露长 1270m，控制长度 1270m，平均延深 170m；矿体最大真厚度 20.14m，最小真厚度 2.55m，平均真厚度 11.11m；mFe 品位介于 15.12—28.51%之间，平均 19.37%；TFe 品位介于 26.46—35.19%之间，平均 28.10%。矿体赋存标高 1135—1480m，矿体埋深 0—345m。

Fe<sub>4</sub>矿体：分布于 12—40 线间，位于 Fe<sub>3</sub>之上部。南翼矿体由 TC323、ZK321 控制，北翼矿体由 TC243、TC284、TC324、ZK123 控制。矿区范围内断续出露长 1040m，控制长度 1040m，平均延深 217m；矿体最大真厚度 11.60m，最小真厚度 2.48m，平均真厚度 6.22m；mFe 品位介于 15.38—29.54%之间，平均 21.75%；TFe 品位介于 24.60—34.97%之间，平均 31.66%。矿体赋存标高 1040—1450m，矿体埋深 0—410m。

Fe<sub>5</sub>矿体：分布于 12—40 线间，位于 Fe<sub>4</sub>之上部。南翼矿体由 ZK202、ZK121、ZK122、ZK123 控制，北翼矿体地表由 TC123、TC204、TC243、TC284 控制，深部由 ZK122、ZK123、ZK202、ZK204 控制。矿区范围内出露长 1040m，



控制长度 1040m，平均延深 325m；矿体最大真厚度 21.53m，最小真厚度 4.30m，平均真厚度 8.14m，mFe 品位介于 15.24—25.84%之间，平均 24.20%；TFe 品位介于 26.40—34.75%之间，平均 30.26%。矿体赋存标高 1090—1620m，矿体埋深 0—530m。

Fe<sub>6</sub>矿体：分布于 12—32 线间，位于 Fe<sub>5</sub>之上部。南翼矿体由 TC203、ZK121、ZK122、ZK202、ZK204 控制，北翼矿体由 TC123、TC204、ZK122、ZK123、ZK202、ZK204 控制。矿区范围内断续出露长 760m，控制长度 760m，平均延深 440m；矿体最大真厚度 14.94m，最小真厚度 2.82m，平均真厚度 6.20m；mFe 品位介于 15.94—25.91%之间，平均 19.74%；TFe 品位介于 28.47—34.64%之间，平均 31.71%。矿体赋存标高 1145—1620m，矿体埋深 0—475m。

Fe<sub>7</sub>矿体：本区地表未出露，从深部工程控制情况来看，只 ZK204 在 1340—1374m 标高见到 Fe<sub>7</sub>矿体。该矿体最大真厚度 18.50m，最小真厚度 4.36m，平均真厚度 11.43m；mFe 品位 15.85%—25.26%，平均 20.62%；TFe 品位 25.54%—33.14%，平均 30.19%。矿体赋存标高 1280—1440m，矿体埋深地表以下 140—300m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 1996.76 万吨。

## 6、代县泰丰矿业有限公司

矿区位于代县城 173° 方位赵村附近，直距 12km，运距约 20km，行政区划属代县新高乡管辖。矿区经纬度坐标为东经 112° 55′ 55″—112° 56′ 59″，北纬 38° 57′ 03″—38° 57′ 50″，中心点坐标东经 112° 56′ 27″，北纬 38° 57′ 26″。

2008 年代县泰丰矿业有限公司由原“代县赵村铁矿”和原“代县泰丰矿业有限公司”整合而成。

2003 年 10 月 9 日原山西省国土资源厅初次颁发采矿证，2013 年 1 月采矿证延续，证号为 C1400002013012120128691，采矿权人：代县泰

丰矿业有限公司；矿山名称：代县泰丰矿业有限公司；经济类型：有限责任公司；地址：忻州市代县；开采矿种：铁矿；开采方式：露天开采；生产规模：240万吨/年；矿区面积：1.4043km<sup>2</sup>；开采标高：1499.99-999.99m，有效期为2013年1月28日至2028年1月28日。

矿区北至赵村约4km，有简易公路相通，并与通往代县-原平公路相连。距京原铁路阳明堡火车站9km，距108国道直距8km，运距约12km，交通方便。

本区矿体赋存于太古界五台超群石咀群金刚库组，斜长角闪岩与硅铁岩组成的互层带中，呈层状产出，赵村勘探区铁矿有7层，由底部向上编号分别为Fe1、Fe2、Fe3、Fe4、Fe5、Fe6、Fe7，矿层间均为斜长角闪岩相隔。

矿体总体呈北东-南西向展布，走向55-60°，南翼倾向NW，倾角50-75°，北翼倾向SE，倾角70°。在矿区出露长600m，矿带宽260m，最大延深840m。

矿区内矿体规模形态已基本控制，矿体厚度、品位变化均很小。矿区范围内主要有Fe1-Fe7七层矿。

泰丰矿业有限公司通过多年来的采剥工作，对向斜南翼矿体1082m水平标高以上进行了充分揭露，南翼达到工业指标的有七层矿，分别为Fe1、Fe2、Fe3、Fe4、Fe5、Fe6、Fe7；其中Fe1、Fe3矿层规模大，Fe2矿层规模较小，Fe4、Fe5、Fe6矿层规模中等。

Fe1矿层：位于向斜南翼最下层底部，是本区层位稳定、规模最大的矿层。矿体呈层状产出，上部走向NE50-60°，下部75°左右，南翼倾向NW，北翼倾向SE，平均倾角70°。分布于0-27线之间，地表由TC0-6、TC0-3、TC1-1、TC3-1、TC3-2-TC3-4、BTC4-1、BTC4-5、TC5-1、TC5-4、BTC6-1、BTC6-4、TC7-1、TC7-4、BTC8-1、BTC8-3、TC9-1、TC9-3、BTC10-1、TC10-2、TC11-1、TC11-4、TC13-1、TC15-4、TC17-1、

TC19-2、TC21-1、TC23-1、TC25-4、TC27-1、TC27-2 共 31 个探槽及 1-8 号采场控制。出露长 1480m，深部由 ZK0-7、ZK0-9、ZK0-11、ZK3-2、ZK3-3、ZK3-5-ZK3-7、ZK3-9、ZK3-12、ZK5-1-ZK5-8、ZK7-1、ZK7-7、ZK7-9、ZK7-11、ZK9-1、ZK9-2、ZK9-4、ZK9-6、ZK9-9、ZK11-2、ZK11-6、ZK11-8、ZK11-10、ZK15-1、ZK15-4、ZK19-1、ZK23-1、ZK27-1 等 51 个钻孔控制。该矿层在垂直方向上厚度变化较大，呈上下薄中间厚的透镜形状，上部平均厚 8m，中部平均厚 20m，底部平均厚 8-9m，平均 12.88m。mFe 品位介于 15.97-23.29%，平均 21.52%，品位变化系数 30%。矿体赋存标高 1400-1000m，矿体埋深 0-85m。查明资源储量 2639.93 万吨，占总储量的 45.89%。

Fe<sub>2</sub> 矿层：仅分布在南向斜中部 3-5 线和 9-11 线之间，地表由 TC5-1、TC9-1、BTC10-2、TC11-1、TC11-3 共 5 个探槽控制；深部由 ZK5-3、ZK5-8、ZK9-1、ZK9-8、ZK9-9、ZK11-9、ZK11-10 控制；连续性差，对应不好，多呈透镜状扁豆状，是本区规模最小且最不稳定的矿层。走向 NE60°，南翼倾向 NW，北翼倾向 SE，倾角平均 50°。最大延深 300m，厚度不稳定，平均 6.38m。mFe 品位介于 17.50-32.53%之间，平均 22.08%，品位变化系数 27%。矿体赋存标高 347-1040m，矿体埋深 0-310m。查明资源储量 100.15 万吨，占总储量的 1.74%。

Fe<sub>3</sub> 矿层：位于向斜南翼的中下部，是本区主要矿层之一。层位较稳定，分布广泛，位于 0-27 线之间，呈层状、似层状产出。连续性较好。地表 TC1-1、TC1-2、TC3-1、TC3-2、BTC4-2、BTC4-4、TC5-1、TC5-3、BTC6-1、BTC6-3、TC7-1、BTC8-1、TC9-1、TC9-3、BTC10-1、TC11-1、TC11-3、TC13-1、TC13-2、TC15-1、TC17-1、TC19-1、TC25-1、TC27-2 共 15 个探槽及 4、5、7 号共 3 个采场控制。地表出露长 1400m。深部由 ZK0-9、ZK3-2、ZK3-5、ZK3-7、ZK3-9、ZK3-12、ZK5-1、ZK5-3、ZK5-4、ZK5-6、ZK5-8、ZK7-1、ZK7-2、ZK7-4、ZK7-10、ZK9-1、ZK9-8、ZK11-2、

ZK11-10、ZK15-1、ZK15-4、ZK19-2、ZK27-1 共 45 个钻孔控制。走向上部 NE55-60°，下部 NE70-75°，南翼倾向倾向 NW，北翼倾向 SE，倾向角平均 65°。沿走向延长 1400m，矿层厚度变化比较稳定，平均厚 9.31m，mFe 品位介于 15.06-35.12%之间，平均品位 22.51%，品位变化系数 22%。矿体赋存标高：1305-1055m。矿体埋深 0-238m。查明资源储量 1084.63 万吨，占总储量的 18.85%。

Fe4 矿层：平面上位于 0-19 线向斜南翼核部，Fe3 矿层上部，距 Fe3 矿层 30-50m。呈层状、似层状产出，走向 NE60°，倾向 NW，倾向角平均 50°。地表连续，出露长 1030m，由 TC1-2、TC3-1、TC3-2、BTC4-2、BTC4-4、TC5-1、TC5-3、BTC6-1、BTC6-3、TC7-1、TC7-2、BTC8-1、TC9-1、BTC10-1、TC11-1、TC13-1、TC17-1、TC19-1 共 18 个探槽控制。深部由 ZK0-7、ZK0-9、ZK0-11、ZK3-2、ZK3-5、ZK3-7、ZK3-9、ZK3-11、ZK5-1、ZK5-3、ZK5-7、ZK7-2、ZK7-4、ZK7-6、ZK7-8、ZK7-10、ZK9-2、ZK9-8、ZK11-2、ZK11-3、ZK11-5、ZK11-9、ZK15-1、ZK15-2、ZK19-1、ZK19-2 共 40 个钻孔控制，矿层厚度较稳定，平均 10.27m。mFe 品位介于 15.02--39.01%之间，平均 23.77%，品位变化系数 34%。矿体赋存标高 1318-1195m。矿体埋深 0-232m。查明资源储量 843.64 万吨，占总储量的 14.66%。

Fe5 矿层：赋存于 13-0 线南向斜的中上部，矿体呈似层状，连续性较好。0 线附近部分矿层被地形剥蚀，地表出露长 580m，由 TC1-2、TC3-1、BTC4-3、TC5-1、TC5-3、BTC6-1、TC7-1、BTC8-1、TC9-1、BTC10-1、TC11-2 共 11 个探槽控制。深部由 ZK0-7、ZK0-9、ZK0-11、ZK3-2、ZK3-5、ZK3-7、ZK3-9、ZK3-11、ZK5-1、ZK5-3、ZK5-7、ZK7-2、ZK7-4、ZK7-6、ZK7-8、ZK7-10、ZK9-2-ZK9-7、ZK11-2、ZK11-5、ZK11-9、ZK15-1、ZK15-3 共 34 个钻孔控制。矿体厚度变化较大介于 4-23.8m 之间，平均 8.93m。mFe 品位介于 15.68-37.58%之间，平均品位 24.35%，品位变化

系数 36%。矿体赋存标高 1305-1154m，矿体埋深 0-208m。查明资源储量 381.16 万吨，占总储量的 6.62%。

Fe6 矿层：赋存于控矿复向斜的上部，层位稳定，连续性较好。分布在南向斜 11 线以西，矿层分布连续，层状特征明显。地表出露长 630m，由 TC1-2、TC3-1、BTC4-3、BTC4-4、TC5-1、TC5-3、BTC6-1、BTC6-3、TC7-1、TC7-2、BTC8-1、TC9-1、BTC10-1、TC11-2 共 14 个探槽控制。深部由 ZK0-7、ZK0-9、ZK0-11、ZK3-2、ZK3-5、ZK3-7、ZK3-9、ZK3-11、ZK5-1、ZK5-3-ZK5-7、ZK7-2、ZK7-4、ZK7-5、ZK7-9、ZK7-10、ZK9-2-ZK9-7、ZK11-2、ZK11-6-ZK11-8、ZK15-1、ZK15-3 共 33 个钻孔控制。11 线以东扬起尖灭。矿层厚度变化比较稳定，平均厚度 12.12m，mFe 品位介于 15.80-41.42%之间，平均品位 24.30%，品位变化系数 43%。矿体赋存标高 1357-1174m。矿体埋深 0-183m。查明资源储量 444.01 万吨，占总储量的 7.72%。

Fe7 矿层：赋存于 0-15 线南向斜的顶部，呈似层状连续分布。3-11 线之间矿体有变薄尖灭现象，地表出露长 600m，由 TC1-2、TC3-2、BTC4-3、BTC4-4、TC5-1、BTC6-1、BTC6-3、TC7-1、TC7-2、BTC8-1、TC9-1、TC9-2、BTC10-1 共 13 个探槽控制。深部由 ZK0-7、ZK0-9、ZK0-11、ZK3-2、ZK3-5、ZK3-7、ZK3-10、ZK5-1、ZK5-3、ZK5-6、ZK7-2、ZK7-4、ZK7-5、ZK7-9、ZK7-10、ZK9-3-ZK9-6、ZK11-6、ZK11-7、ZK15-1、ZK15-3 共 26 个钻孔控制。矿体厚度介于 4-23m 之间，平均 9.17m。mFe 品位介于 16.96-41.88%之间，平均品位 26.72%，品位变化系数 40%。矿体赋存标高 1333-1205m，矿体埋深 0-151m。查明资源储量 260.08 万吨，占总储量的 4.52%。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 2940.09 万吨。

## 7、代县金升铁矿有限公司

代县金升铁矿有限公司矿位于代县县城 182° 方向，直距 13km，

赵村南 3km 处，行政隶属代县新高乡管辖。矿区地理坐标（2000 大地坐标系）：东经  $112^{\circ} 55' 21''$ — $112^{\circ} 56' 06''$ ，北纬  $38^{\circ} 56' 54''$ — $38^{\circ} 57' 34''$ ，矿区中心地理坐标：东经  $112^{\circ} 55' 43''$ ，北纬  $38^{\circ} 57' 12''$ 。

该矿山是原赵村铁矿区的一部分，位于赵村铁矿区的中西部（16—3 线），2001 年获得了由山西省国土资源厅颁发的采矿许可证。该矿区平面上呈不平行六边形分布。

2008 年根据“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）关于《忻州市非煤矿山企业资源整合和有偿使用工作方案》的核准意见”精神，代县金升铁矿有限公司为资源整合后单独保留矿山，经几次采矿许可证换发，现采矿许可证号为：C1400002009092120036966，采矿权人：代县金升铁矿有限公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县金升铁矿有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采，本年度为露天边坡治理回采；生产规模：130 万吨/年；矿区面积：0.782 平方公里；有效期限：壹拾年，自 2019 年 12 月 5 日至 2029 年 12 月 5 日；开采标高：1340 米—700 米；登记机关：山西省自然资源厅。

矿区北距赵村约 3km，有大车路相通；往北东沿高（陵）—苏（龙口）线公路经新高乡、圆子村至代县县城运距约 15km。距京原铁路阳明堡火车站及 108 国道直距 7km，距大运高速公路代县出口直距 7km，交通十分便利。

本区矿体属赵村铁矿的一部分，矿体产于五台超群石咀群金岗库组斜长角闪片岩中，属沉积变质型矿床。矿区共有 8 条矿体，即 Fe1、Fe2、Fe3、Fe4、Fe5、Fe6、Fe7、Fe8，其中 Fe6 规模最大，Fe1、Fe5、Fe3 次之，Fe7、Fe2、Fe4、Fe8 最小。

现将本矿区内这 8 条矿体特征分述如下：

Fe1 矿体：赋存于控矿复向斜的底部，变粒岩与斜长角闪片岩之间，与底板变粒岩界面清楚。Fe1 矿体在北向斜主要分布在 16—3 线间，在南翼和槽部较连续稳定，在北翼变化较大，连续性差；在南向斜主要分布在 12—3 线间，且厚度较大，连续性好，向西侧厚度变薄且连续性渐差。Fe1 矿体在地表沿走向断续延长 760m，控制长度 710m，沿倾向最大延深 360m，最大控制延深 340m。地表揭露矿体最大视厚度 17.80m，最小视厚度 2.20m，平均 7.86m；mFe 品位介于 15.74—28.81% 之间，平均 21.44%。深部矿体由钻探控制，控制最大视厚度 57.01m（ZK12-2），最小视厚度 2.11m，平均 11.86m，mFe 品位介于 15.40—25.78% 之间，平均 20.57%。矿体厚度变化系数 118%，mFe 品位变化系数 19%。南向斜北翼矿体倾角 35—50°，南翼矿体倾角 45—80°；北向斜矿体倾角 65—80°。矿体埋深 0—440m，赋存标高 1260—743m。

Fe2 矿体：赋存于矿带的下部，是本区规模最小、最不稳定的矿体。分布于北向斜 0 线附近，呈层状、似层状。地表未出露，沿倾向最大延深 310m，最大控制延深 190m，矿体视厚度 3.28—8.53m，平均 5.70m；mFe 品位 16.73—25.69%，平均 19.56%。矿体厚度变化系数 67%，mFe 品位变化系数 18%，矿体倾角 60—90°，矿体埋深地表以下 5—380m，赋存标高 1243—865m。

Fe3 矿体：赋存于控矿复向斜下部，是本区层位较稳定、分布较广泛、连续性较好的矿层。在南向斜主要分布在 0—8 线间，层状、似层状特征明显，但局部矿层厚度变化较大，在 0—4 线间由于矿层变薄出现两个较明显的无矿天窗。向西侧矿层扬起，厚度变薄或尖灭，连续性较差。在北向斜主要分布在 3—0 线和 8—16 线的两翼和槽部，矿层厚度变化较大。Fe3 矿体在地表沿走向断续出露约 360m，控制长度 260m，沿倾向最大延深 350m，最大控制延深 300m。地表揭露矿体最大视厚度 29.66m，最小视厚度 4.20m，平均 13.41m；mFe 品位介于 15.93—24.13%

之间，平均 19.11%。深部矿体控制的最大视厚度 60.79m（ZK0-10），最小视厚度 2.05m，平均 11.50m；mFe 品位介于 15.32—30.77%之间，平均 24.55%。矿体厚度变化系数 91%，mFe 品位变化系数 18%。矿体倾角 40—82°。矿体埋深 0—420m，赋存标高 1280—763m。

Fe4 矿体：赋存于矿带中部，亦为本区规模最小、最不稳定的矿体。分布于北向斜 0 线附近，呈层状、似层状。地表未出露，推测矿体长度 207m，深部由 3 个钻孔控制，沿倾向延深 200m，最大控制延深 85m，深部矿体控制的最大视厚度 6.87m，最小视厚度 2.88m，平均 4.30m；mFe 品位 19.91—24.41%，平均 21.75%。矿体厚度变化系数 97%，mFe 品位变化系数 18%，矿体倾角 60—90°，矿体埋深地表以下 43—242m，赋存标高 1198—1002m。

Fe5 矿体：赋存于控矿复向斜矿带中下部。主要分布在南向斜 0—8 线间，似层状连续性尚好。0 线附近部分矿体被地形剥蚀，8—4 线间矿层膨缩变化较大，连续性变差。在北向斜 8-3 线分布，向东扬起，向西变薄尖灭。Fe5 矿体在地表沿走向断续出露 200m，控制长度 200m，沿倾向最大延深 340m，最大控制延深 170m。地表揭露矿体最大视厚度 19.30m，最小视厚度 2.40m，平均 5.93m；mFe 品位介于 19.14—29.13%之间，平均 23.54%。深部矿体控制的最大视厚度 34.97m（ZK8-2），最小视厚度 4.17m，平均 7.02m；mFe 品位介于 19.03—29.87%之间，平均 25.22%。矿体厚度变化系数 105%，mFe 品位变化系数 18%。矿体倾角 30—83°。矿体埋深 0—320m，赋存标高 1308—924m。

Fe6 矿体：赋存在控矿复向斜矿带上部，几乎纵贯 3—16 线，层位稳定，连续性较好，是本区规模最大的矿层，在南向斜分布在 0—12 线，矿层连续分布，层状特征明显，在北向斜纵贯全区，是北向斜中规模最大，连续性最好的，矿层膨缩变化较大。个别地段因槽部控制较差或厚度变薄连续性欠佳。Fe6 矿体在地表沿走向断续出露长 750m，



控制长度 650m，沿倾向最大延深 400m，最大控制延深 400m。地表揭露矿体最大视厚度 18.30m，最小视厚度 3.20m，平均 6.90m；mFe 品位介于 16.34—37.66%之间，平均 26.29%。深部控制矿体最大视厚度 28.43m（ZK8-5），最小视厚度 2.53m，平均 10.45m；mFe 品位介于 16.27—33.62%之间，平均 24.90%。矿体厚度变化系数 68%，mFe 品位变化系数 17%。矿体倾角 40—84°。矿体埋深 0—390m，赋存标高 1344—784m。

Fe7 矿体：赋存在矿带顶部，和 Fe2、Fe4、Fe8 均属于本区最小矿体。呈层状、扁豆状，只在北向斜 12—4 线间分布。矿体地表沿走向出露长 190m，控制长度 90m，倾向最大延深 260m，最大控制延深 170m。地表揭露矿体视厚度 6.30m，最小视厚度 2.00m，平均 3.93m，mFe 品位介于 20.98—31.77%之间，平均 25.70%。深部控制矿体最大视厚度 18.90m，最小视厚度 3.71m，平均 10.69m；mFe 品位介于 17.20—24.02%，平均 18.88%。矿体厚度变化系数 105%，mFe 品位变化系数 17%。矿体倾角 40—80°。矿体埋深 0—240m，赋存标高 1114—863m。

Fe8 矿体：赋存于本区西部的北向斜 16 线，矿体呈似层状，地表未出露，沿倾向最大延深 50m，只 ZK16-3 控制矿体，矿体视厚度 4.29m，mFe 品位 21.68%。矿体倾角 60—80°。矿体埋深地表以下 200—237m，赋存标高 882—844m。本区各矿体特征见插表 1-2。

总之，本区各矿体因复向斜控矿使得矿体产态变化较大，矿体膨胀现象明显，厚度变化较大，但主矿体层位较稳定，层状、似层状特征明显，虽局部矿体连续性较差，但含矿层位是稳定和连续的。

截至2023年12月31日，全区保有资源量3273.98万吨。

## 8、代县张仙堡铁矿

张仙堡铁矿属国有企业，1986 年建矿，1988 年正式投产。2008 年资源整合后原山西省国土资源厅为矿山颁发了采矿许可证，采矿许可证号为 C1400002009122120048541，采矿权人：代县张仙堡铁矿；矿

山名称：代县张仙堡铁矿；经济类型：国有企业；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：20万吨/年；矿区面积0.3889km<sup>2</sup>；有效期限：2011年7月18日至2016年7月18日，开采标高1750—1500m。

目前矿山所持采矿许可证证号为C1400002009122120048541，采矿权人：代县张仙堡铁矿；地址：忻州市代县；矿山名称：代县张仙堡铁矿；经济类型：国有企业；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：20万吨/年；矿区面积：0.3889km<sup>2</sup>；有效期限：2017年7月18日至2018年7月18日；开采标高：1750—1500m；发证机关：山西省国土资源厅。

2013年2月4日原山西省国土资源厅对代县张仙堡铁矿申请划定矿区范围的批复（晋非煤采划字[2013]003号），该批复划定矿区范围面积为0.3889km<sup>2</sup>，与原矿区范围一致，开采深度为：1750m—1205m，生产能力为：50万吨/年。2015-2017年均进行了延期，在2019年6月13日山西省自然资源厅“关于代县张仙堡铁矿延长划定矿区范围预留的批复”（晋自然资行审字[2019]308号），同意将“我厅批准划定的矿区范围（晋非煤采划字[2013]003号）预留期延长至采矿证登记申请批准并领取采矿许可证之日”。

矿区地理坐标（CGCS2000坐标）为：东经113°01′26″—113°02′07″，北纬38°53′44″—38°54′10″。矿区中心点地理坐标为：东经113°01′46″，北纬38°53′57″。

代县张仙堡铁矿位于代县城153°方向直距约22km，张仙堡村南西约1km处。行政隶属代县新高乡。矿区北东距县级公路约1km，有大车路相通；沿该县级公路往北经新高乡至代县县城运距约24km。京原铁路、108国道从矿区以北22km的代县县城通过。

张仙堡铁矿赋存于新太古界五台超群石咀群文溪组含铁岩段地层

中。全区内共发现 11 条铁矿体，I、V、VII号矿体地表出露，II、III、IV、VIII、IX、X、XI、XII号为盲矿体。其中 I 号矿体为主矿体，II、III、IV、VII号矿体次之，V、VIII、IX、X、XI、XII号为从属小矿体。现将各矿体特征分述如下：

I 号矿体：位于矿区的中部，为本矿区的主矿体。从 8 线至 12 线以东均有出露，主要由 ZK4-2、ZK4-3、ZK4-4、ZK8-1、ZK8-2、ZK8-3、ZK12-3、TC12-1 控制，现有工程控制长度 480m，推测长 500m 以上，最大宽度 176m，平均宽度 63.67m，揭露矿体的最小视厚 1.8m，最大视厚 111.20m，平均 20.60m。TFe 品位为 19.60%—38.22%，平均 28.91%，最大延深 360m，最小延深 160m，平均 220m 左右，矿体形态为一背斜，背斜轴向近东西向，两翼倾向分别为北和南，倾角 70—80°，背斜核部矿体明显加厚。矿体由东向西倾伏，倾伏角约 45°。矿体赋存标高 1205—1680m，矿体埋深 0—472m。

II 号矿体：地表未出露，主要由 ZK12—2、ZK12—3、TC12-1 工程控制，因只有 ZK12—2 钻孔见 II 号矿体，揭露矿体视厚度 18.69m。TFe 品位为 20.10%—31.20%，平均 25.65%。按工程网度推测该矿体沿倾向长度为 150m 左右，沿走向未控制。该矿体出现在 I 号矿体南翼之南，倾向南，倾角 70—80°，呈单斜产出，推测矿体赋存标高 1460—1691m，矿体埋深 9—170m。

III号矿体：地表未出露，为一盲矿体。主要由 ZK8-5 钻孔控制，揭露矿体视厚度 1.80—8.85m，平均 6.18m。TFe 品位为 16.30%—28.15%，平均 22.23%。推测沿倾向长度为 110m 左右，沿走向未控制，该矿体出现在 I 号矿体南翼之南，倾向南，倾角 80° 左右，呈单斜产出。推测矿体赋存标高 1435—1608m，矿体埋深 16—169m。

IV号矿体：地表未出露，为一盲矿体，由 ZK4-1 钻孔控制，揭露矿体视厚度 32.89m。TFe 品位为 20.15%—34.60%，平均 27.37%。沿倾

向推测长度为 250m 左右，沿走向未控制，该矿体出现在 I 号矿体南翼之南，倾向北，倾角 65—85°，呈单斜产出，推测矿体赋存标高 1225—1462m，矿体埋深 168-237m。

I 号矿体在平面上与 VII 号矿体相距 20—40m，与 V 号矿体相距 4—10m。

VII 号矿体：位于矿区的中部偏西，I 号矿体的北部，V 号矿体的西部。分布于 8 线附近，由探槽 C1 控制，开采过程中，在 1560m 中段被 PD10 采矿坑道所控制，揭露矿体最小视厚度 1.90m，最大视厚度 4.00m，平均 2.95m。TFe 品位为 28.68%—33.52%，平均 31.10%。沿走向推测长度 200m，沿倾向推测 60m。矿体位于背斜的北翼，呈单斜产出，倾向北，倾角 70° 左右。矿体赋存标高 1510—1595m，矿体埋深 0-80m。

V 号矿体：位于矿区的中部，12 线左右，I 号矿体的北部。由 1600m 中段露天采场控制，沿走向控制长度 100m，沿倾向推测 50m 左右，经 TC12-1 揭露矿体视厚 4.35—6m，平均 5.18m。TFe 品位为 26.32%—32.43%，平均 29.38%。矿体最小埋深 0m，最大埋深 50m。矿体位于背斜的北翼，呈单斜产出，倾向北，倾角 80—90°。矿体赋存标高 1589—1637m，矿体埋深 0-48m。

V 号矿体在平面上与 I 号矿体相距 4—10m，与 VII 号矿体相距 140m。

X 号矿体：为一盲矿体，主要由 8 线钻孔 ZK8-2、1560m 标高露天采场及采矿坑道 PD8 所控制。揭露矿体视厚度 9.80m。TFe 品位为 23.30%—24.60%，平均 23.95%。沿走向控制长度 80m，沿倾向控制 55m。矿体形态为一背斜，走向近东西向，两翼倾向分别为北和西向，倾角 65—80°，背斜核部矿体明显加厚。矿体赋存标高 1520—1570m，矿体埋深 18-42m。

VIII 号矿体：地表未出露，为一盲矿体，只是 PD8 揭露了矿体，揭露矿体视厚度 2.50m，沿倾向推测长度为 50m，该矿体出现在 I 号矿体

核部，呈背斜产出，推测矿体赋存标高 1535—1590m，矿体埋深 64—52m。

IX号矿体：地表未出露，为一盲矿体。主要由 ZK8—5、ZK4—1 钻孔控制。揭露矿体视厚度 4.30m。TFe 品位为 28.25%—29.90%，平均 29.08%。控制长度 200m，推测长 400m，该矿体出现在 I 号矿体南翼之南，倾向北，倾角 70—85°，呈单斜产出。推测矿体赋存标高 1455—1555m，矿体埋深 75—97m。

XI号矿体：地表未出露，为一盲矿体，由 ZK8-2 钻孔控制，揭露矿体视厚度 4.25m，厚度变化系数 8.32%。TFe 品位为 29.90%—30.20%，平均 30.05%。该矿体出现在背斜的核部，推测矿体赋存标高 1495—1513m，矿体埋深 9—18m。

XII号矿体：地表未出露，为一盲矿体，由 ZK4-1 钻孔控制，揭露矿体视厚度 7.75m，厚度变化系数 16.24%。TFe 品位为 20.80%—30.30%，平均 25.55%。推测沿倾向长度为 70m，该矿体出现在 I 号矿体南翼之南，矿体直立，呈单斜产出。推测矿体赋存标高 1410—1480m，矿体埋深 9—70m。矿体顶底板主要围岩为绿泥片岩、绢云石英片岩、磁铁石英岩。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 491.34 万吨。

## 9、代县鑫国弘矿业有限公司

代县鑫国宏矿业有限公司位于代县县城 168° 方向，直距 18.5km，运距约 20km 的新高乡赵家湾村一带，行政区划隶属代县新高乡管辖。其地理坐标 (CGCS2000)：东经 112° 58′ 17″ —112° 58′ 42″，北纬 38° 53′ 36″ —38° 53′ 50″，矿区中心地理坐标为 (CGCS2000)：东经 112° 58′ 30″，北纬 38° 53′ 43″。

矿山现持采矿证号 C1400002009052120015885；采矿权人：代县鑫国宏矿业有限公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县鑫国宏矿业有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：

地下开采；生产规模：30.00 万吨/年；矿区面积：0.1930km<sup>2</sup>；有效期限：2022 年 9 月 5 日至 2024 年 7 月 2 日。开采标高 1716.971m—1499.971m。发证机关：山西省自然资源厅。

矿区西距二广高速公路直距 17km，运距 23.5 km；距代县火车站直距 19km，运距约 22 km。矿区与京原铁路、108 国道、二广高速公路、代县火车站均有公路相通。交通较为便利。

本区矿体赋存于新太古界五台超群石咀群文溪组斜长角闪片麻岩中，属沉积变质型铁矿。产状与岩层产状一致，矿体呈层状、似层状产出，区内出露矿体一条，编号为 Fe1，具分叉现象，从北向南编号为 Fe1-1、Fe1-2。

Fe1-1 矿体：出露于矿区中部，区内地表出露长 800m，采矿证范围内长 500m，宽 4—20m，地表由 TC401 和两个露天采场控制，控制长度 440m，浅部由 YM3、PD12/1575 和 ZK101 控制，最大控制深度 65m，矿体真厚度 4.80—7.63m，平均 5.75m，mFe 品位 18.88—24.62%，平均 22.81%，TFe 品位 25.11—28.16%，平均 27.89%。矿体走向近东西向，西部延伸出区外，倾向 340—10°，倾角 36—80°，在矿区的西部具分叉现象，分叉矿体编号为 Fe1-2。矿体赋存标高 1538—1685m，矿体埋深 0—107m。

Fe1-2 矿体：位于 Fe1-1 矿体南 40m 处，地表出露长约 300m，宽 12m±，地表由 1 个槽子和 1 个露天采场控制，控制长度 180m，深部由 YM3、PD1/1584、PD8/1557 控制，最大控制深度 130m，矿体真厚度 3.13—20.10m，平均 10.92m，mFe 品位 16.95—23.16%，平均 21.23%，TFe 品位 24.52—28.50%，平均 26.74%。矿体走向近东西向，倾向 350—15°，倾角 30—50°。矿体赋存标高 1500—1685m，矿体埋深 0—159m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 124.60 万吨。

## 10、代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司

凤凰观鑫盛铁矿有限公司位于山西省代县县城 130° 方向的新高乡凤凰观村，直距 16km，运距 23km。行政隶属代县新高乡管辖。矿区地理坐标(CGCS2000): 东经 113° 02′ 18.220″ —113° 03′ 04.108″，北纬 38° 59′ 03.983″ —38° 59′ 26.626″，中心地理坐标: 东经 113° 02′ 41″，北纬 38° 59′ 44″。

代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司于 2009 年 6 月换取了由山西省国土资源厅颁发的采矿权许可证，证号为 C1400002009062120028707。开采矿种: 铁矿，开采方式: 露天/地下开采，生产规模: 15 万吨，有效期 2009 年 06 月 30 日至 2010 年 06 月 30 日。

2011 年 04 月矿山换取了采矿许可证。证号、开采矿种、开采方式、生产规模等均不变，采矿权人改为: 代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司，面积变为 0.3932km<sup>2</sup>，开采标高: 1885—1687m，有效期为 2011 年 04 月 15 日至 2015 年 10 月 28 日。

2014 年 2 月矿山更新了采矿许可证。证号、开采矿种、生产规模、采矿权人、面积等均不变，开采方式改为地下开采，开采标高变为: 1885—1560m, 开采有效期为 2014 年 02 月 19 日至 2024 年 02 月 19 日。面积 0.3932km<sup>2</sup>。

矿区距京原铁路代县车站 23km，距 108 国道 23km，有柏油路相通，交通便利。

本区铁矿体产于太古界五台超群金岗库组地层中，主要岩性为斜长角闪片岩、云英片岩。由一层磁铁石英岩与主体围岩斜长角闪片岩、云英片岩组成。顶底板为斜长角闪片岩。矿体与围岩呈整合接触。矿体呈层状、似层状及透镜状产出。从地表和深部工程揭露情况看，均具有明显的分枝复合膨胀收缩的现象。

区内有一条铁矿体，从矿区东边开始为一条矿体，到 9 勘探线分

枝成三条矿体（编号为 Fe1-1、Fe1-2、Fe1-3），矿体长度：矿体主脉长约 1160 米，其中矿区内约 900 米，矿区外约 260 米。产状：倾向 330°—360°，倾角 60°—85°，走向 60°—90°。现将各矿体描述如下：

Fe1-1 号矿体：矿体走向 NE，倾向 NW，倾角 62°，矿体呈层状、似层状及透镜状产出。矿体出露长 1160m，矿区范围内矿体长 900m，由地表探槽、多个采矿坑道和深部一个钻孔控制。地表平均厚度为 10.63m，从地表看，具明显膨胀收缩现象，以 11 线为界，其西部矿体宽度变化不大，基本在 4.24—6.96m 之间，而 11 线以东矿体逐渐变宽，在 13—15 线间出露宽度达到 30m，之后又逐渐变窄，至 17 线时为 11.69m，平均出露宽度为 17.23m。厚度变化中等（厚度变化系数为 76.28%），深部矿体有变薄趋势，最薄真厚 0.96m(ZK201)，全区平均真厚度 5.86m。品位变化均匀（mFe 品位变化系数为 11.97%），mFe 品位最高 27.86%，最低 15.33%，平均品位 22.75%，TFe 平均品位 31.41%，最大延深 210m（5 线），赋存标高 1868—1560m。

Fe1-2 号矿体：是 Fe1-1 的分枝，为一条新增矿体，位于 Fe1-1 矿体北部 3—7 线间，距 Fe1-1 矿体最宽处约 25m。由露天采场、采矿坑道控制和揭露，矿体沿走向长 115m，产状与 Fe1-1 矿体相同，呈似层状产出，最大厚度 6.91m，最小厚度 2.27m，平均厚度为 3.16m，厚度变化均匀（厚度变化系数为 21.75%）；mFe 品位最高 26.59%，最低 18.63%，mFe 平均品位 23.21%，品位变化均匀（mFe 品位变化系数为 11.62%），TFe 平均品位 32.03%，赋存标高为 1837—1650m。

Fe1-3 号矿体：也是 Fe1-1 的分枝，为一条新增矿体，矿体沿走向长 290m，位于 Fe1-2 矿体北部 2—9 线间，距 Fe1-2 矿体最宽处约 30m。由露天采场、采矿坑道和 2 个钻孔（ZK201、ZK501）控制，产状与 Fe1-1 号矿体相同，呈似层状及透镜状产出，最大厚度 5.69m，最小厚度 2.57，平均厚度为 3.24m，厚度变化均匀（厚度变化系数为 41.99%），mFe



品位最高 25.22%，最低 15.51%，mFe 平均品位 22.57%，品位变化均匀（mFe 品位变化系数为 12.63%），TFe 平均品位 33.87%，赋存标高为 1874—1635m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 190.47 万吨。

### 11、代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿

代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿矿区位于代县县城 93° 方向，初一沟村南山坡上，行政区划隶属代县聂营镇管辖，距代县县城直距 20km，运距 25km，其地理坐标为（2000 坐标系）：东经 113° 12′ 49″ -113° 13′ 27″，北纬 39° 03′ 38″ -39° 04′ 25″，中心点坐标为：东经 113° 13′ 03″，北纬 39° 04′ 00″。矿区北西距 108 国道直距 12km，运距约 19km；北西距京原铁路下社火车站直距 10km。矿区与 108 国道、京原铁路有公路相通，交通便利。

代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿现持有采矿许可证证号：C1400002009012120004423；采矿权人：代县鑫旺矿业有限公司；地址：山西省忻州市代县；矿山名称：代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种为：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：30.00 万吨/年；矿区面积：0.9426km<sup>2</sup>；开采深度：由 2316m 至 1780m 标高；有效期限：2018 年 8 月 22 日至 2028 年 8 月 22 日（拾年）。矿区范围共由 4 个拐点坐标圈定。

依据 2010 年 10 月中国冶金地质总局第三地质勘查院编制的《山西省代县初一沟矿区洪剑铁矿资源储量核实报告（供资源合用）（供资源整合用）》（备案文号：晋国土资储备字[2010]248 号）。代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿矿区范围内有 1 条铁矿体，编号为 Fe1，由于受到多期构造运动的叠加，矿体平面上呈扭曲的“E”字形分布于矿区之中。矿体被区内的背、向斜构造分割成北部、南部两个向斜。

北部向斜受楼羊爬向斜、山羊坪背斜和山羊坪向斜的控制，呈层状、似层状产出，矿体出露长 1920m 左右。北翼走向近东西向，倾向南，倾角 17—65°；南翼走向为北西-南东，倾向东、北，倾角 30—70°，矿体平均厚 13.56m，平均品位 21.56%，赋存标高 1836—2124m。

南部向斜受一无名向斜构造的控制，矿体呈层状、似层状产出，矿体出露长 1180m 左右，走向近东西向，北翼倾向南、倾角 50—70°，南翼倾向北，倾角 56—75°，轴部倾角较缓，矿体平均厚 19.21m，平均品位 21.99%，赋存标高 1980—2326m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 1185.60 万吨。

## 12、代县程兴铁矿有限公司

本区位于代县县城 87° 方向，直距 23km，运距 25km，行政区划隶属代县聂营镇管辖。矿区地理坐标 (CGCS2000)：东经 113° 10' 14.337" -113° 12' 03.099"，北纬 39° 03' 39.704" -39° 04' 31.427"，矿区中心地理坐标 (CGCS2000)：东经 113° 11' 08.718"，北纬 39° 04' 05.565"。矿区西距乡村路约 1.5km，有大车路相通；沿乡村路往北至西高泉村运距约 11.5km，进入县级公路，继续往南西约 15km 至代县县城。矿区北西距 108 国道直距 12km，运距约 18km，距京原铁路下社火车站直距 11km，交通条件十分便利

现本矿权范围为原“程兴铁矿”和原“石占梁铁矿”整合后矿区范围。2014 年 5 月由山西省国土资源厅颁发整合后采矿许可证。采矿许可证号为 C1400002014052120134083；采矿权人：代县程兴铁矿有限公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县程兴铁矿有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：40 万吨/年；矿区面积：3.0125km<sup>2</sup>；有效期限：2014 年 5 月 15 日至 2034 年 5 月 15 日。开采标高：1899.99 -1479.99m。发证机关：山西省国土资源厅。整合后矿区范围由 10 个拐点圈定。

本区铁矿体产于上太古界五台超群台怀群柏枝岩组绿色片岩系的硅铁建造中，为鞍山式沉积变质铁矿床。

区内共出露四条铁矿体，按自西向东的顺序分别编号为Fe<sub>1</sub>、Fe<sub>2</sub>、Fe<sub>3</sub>、Fe<sub>4</sub>矿体，呈层状、似层状产出，层位稳定。现将各矿体分别叙述如下：

Fe<sub>1</sub>号矿体：位于矿区的中部，11—4线之间，在3—4线部分地段被残坡积物覆盖。矿体呈层状产出，顶板为绿泥云母片岩，底板为云母石英片岩，矿体与围岩呈整合接触。总体走向NW312°，倾向北东—北西，倾角37—51°，地表断续出露长约560m，工程控制长400m。矿体真厚度1.68—9.45m，平均4.57m。矿体受区域构造的影响，沿走向厚度变化较大，矿体南部0线一带矿体厚度最大达到9.45m，最小真厚度为7线的1.68m，从矿山施工的YM/1650、YM/1778及露天采场来看，矿体沿倾向厚度变化较大，有尖灭的趋势。从工程控制情况来看，深部控制最大延深110m，矿体沿走向、倾向总体品位比较稳定变化不大，TFe品位介于20.15—30.56%之间，平均25.05%，mFe品位介于15.56—24.83%之间，平均20.17%。矿体赋存标高为1614—1885m。矿体埋深0—110m。

Fe<sub>2</sub>号矿体：位于矿区中部0—12线间及其两侧，Fe<sub>1</sub>矿体北东部约20余米处，矿体北西部部分被第四系残坡积物覆盖。矿体总体走向NW305°，倾向NE，倾角变化较大，在18—51°之间，北西段产状较稳定只在南东部12线附近倾角相对较缓（18°）。矿体地表出露长约440m，工程控制长度为300m。矿体地表出露厚度5.17—2m，平均3.41m。矿体真厚度2—7.1m，平均3.73m，矿体厚度沿走向有膨胀收缩现象，在12线及4线矿体变厚分别达到3.10m及7.71m，而在8线及0线则只有2m左右。该矿体深部没有工程控制。TFe品位介于21.84—28.52%之间，平均25.45%，mFe品位介于16.39—22.48%之间，平均19.13%。矿体赋存标高

为1715-1892m。矿体埋深0-77m。

Fe<sub>3</sub>号矿体：位于矿区中部12-4线间，Fe<sub>2</sub>号矿体北东约5m，矿体呈层状产出，沿走向发育稳定。总体走向NW301°，倾向NE，倾角45—18°。地表出露长约180m，由TC08-1、TC12-1两工程控制长度100m，深部无工程控制。真厚度1.70-1.88m，平均1.79m。TFe平均品位28.01%，mFe20.22%。矿体赋存标高为1848-1890m。矿体埋深0-35m。

Fe<sub>4</sub>矿体在矿区内长约1150m，矿体呈层状产出，其产状与围岩一致：走向由北东向逐渐转为北西向，倾向由120°渐变为0°左右，倾角17-35°。沿走向北端尖灭于矿区的中北部，向南则一直延伸到矿区的外围。矿体厚度有一定变化，沿走向及倾向有膨胀、收缩现象，在矿体的转折端厚度明显变大。据TC671、TC593、TC594、LT1及南部外围的TC591五个地表工程及露天采场控制，控制长度1150m，浅部由CD1/1760、CD2/1760、CD3/1803、CD4/1803控制，深部由ZK101、ZK201、ZK301钻孔控制，沿倾向控制200m，其厚度介于6.00-39.00m之间，平均22.50m，TFe品位介于25.10-32.62%，平均29.44%，mFe品位介于17.82-25.82%之间，平均22.21%。矿体赋存标高1660-1865m，矿体埋深0-150m。

截至2023年12月31日，全区保有资源量902.06万吨。

### 13、代县宏发铁矿粉精加工有限公司

代县宏发铁矿粉精加工有限公司位于山西省代县县城122°方向直距约24km，滩上镇白草村北西处，行政隶属代县滩上镇管辖。矿区地理坐标为：东经113°13′36″—113°16′30″，北纬38°53′48″—38°55′30″。面积5.3502km<sup>2</sup>。矿区北距滩上镇直距约8km，滩上镇距代县县城运距26km，均有公路相通，交通便利。

代县宏发铁矿粉精加工有限公司2019年由山西省自然资源厅颁发新采矿许可证，证号C1400002014012120132948，代县宏发铁矿粉精加

工有限公司面积为 5.3502km<sup>2</sup>，生产规模为 45.00 万吨/年，地下开采一区开采标高为 2060—1740m，二区开采标高为 1950—1670m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 238.62 万吨。

#### 14、代县精诚矿业有限责任公司

精诚铁矿区位于代县县城 87° 方向，初一沟村南山坡上，录青村北东约 1km 处，距代县县城直距 23km，运距 30 km。行政区划隶属代县聂营镇管辖。地理坐标（CGCS2000 坐标系）为：东经 113° 13′ 18.535″ -113° 14′ 17.849″，北纬 39° 03′ 16.104″ -39° 04′ 34.992″，矿区中心点坐标为：东经 113° 13′ 48.192″，北纬 39° 03′ 55.548″。

矿区北西距 108 国道直距 12km，运距约 19km；距京原铁路下社火车站直距 10km。矿区与 108 国道、京原铁路有公路相通，交通较为方便。

精诚铁矿采矿许可证号为 C1400002012032120123476；采权人：代县精诚矿业有限责任公司；矿山名称：代县精诚矿业有限责任公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：60 万吨/年；矿区面积：2.7894km<sup>2</sup>；有效期限：2022 年 2 月 8 日至 2028 年 2 月 18 日；开采标高：2300—1500m；登记机关：山西省自然资源厅。

精诚铁矿区现有 4 条铁矿体，以 Fe2 矿体为主矿体，Fe1、Fe3 矿体次之，Fe4 为小矿体。现将各矿体特征分述如下：

Fe1 矿体：位于精诚铁矿区的北部，楼羊爬向斜的北翼。矿层呈层状产出，与围岩产状一致，矿体走向近东西向，倾向 170—190°，倾角 55—70°，平均 68°。该矿体沿走向东、西均延伸至矿区以外，区内矿体长约 1200m，其延展规模为大型。矿体平均厚度 8.29m。mFe 平均品位 21.44%，沿走向控制长度 1100m，倾向控制延深 180m。矿体赋

存标高 1926—1530m。

Fe<sub>2</sub> 矿体：位于精诚铁矿区的南部，区内地表出露长约 1200m，出露平均厚度 27.50m，位于马鬃山向斜构造的北部，矿体呈层状产出，层位稳定，其产状与围岩一致，走向由 NE 逐渐转为近 EW 向，倾向 350—10°，倾角 64—82°，平均 70° 左右。矿体向东、西两侧延出区外。矿体厚度变化较大，沿走向、倾向有膨胀、收缩现象，沿走向控制长度 1000m，沿倾向控制深度 230m，矿体平均真厚度 12.90m，mFe 平均品位 18.65%，矿体赋存标高 1840—2210m。矿体埋深 0—340m。

Fe<sub>3</sub> 矿体：位于精诚铁矿区的北中部，楼羊爬向斜的南翼和山羊坪向斜的北翼之间的褶皱构造中。区内地表出露长约 900m。呈层状产出，与围岩产状基本一致，走向 NW-NE，北翼倾向 21° 土，南翼倾向 210° 土，平均倾角 75°。矿体平均厚度 7.96m，mFe 平均品位 19.95%，矿体赋存标高 1722—1894m。

Fe<sub>4</sub> 矿体：位于精诚铁矿区的南东角，马鬃山向斜的南翼。为矿山开采过程中新发现的矿体。区内出露长约 250m，走向北东约 58°，倾向北西，倾角 70°，采空区揭露矿体真厚度 15.20m，mFe 平均品位 22.36%，TFe 平均品位 31.58%，矿体赋存标高 2000—2262m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 838.66 万吨。

### 15、代县厚旺铁矿有限责任公司

厚旺铁矿位于代县县城东 95° 方向，直距 22 km，行政区划隶属代县聂营镇管辖。I 采区位于代县聂营镇李庄北 0.5km，李家庄距聂营镇 10km，距峨口镇 9km，有简易公路相通。II 采区位于聂营镇蔡庄北东 55° 方向，直距 1km，蔡庄距李庄 1.2km，矿区北距 108 国道 15m，距京原铁路枣林站 15km，有简易公路相通。交通较为便利。

I 采区地理坐标：东经 113° 11′ 19″ —113° 12′ 03″，北纬 39° 03′ 11″ —39° 03′ 40″；中心点坐标：东经 113° 11′ 41″，北纬

39° 03′ 26″；II采区地理坐标：113° 12′ 42″—113° 14′ 36″，39° 03′ 16″—39° 03′ 37″，中心点坐标东经 113° 13′ 39″，北纬 39° 03′ 26″。

山西省代县厚旺铁矿有限责任公司为原“厚旺 I 采区、II 采区”、“利源铁矿”两家整合的矿区，2011 年 9 月 1 日取得整合后的采矿许可证，现采矿许可证号为 C1400002011092140117663，采矿权人：代县厚旺铁矿有限责任公司；矿山名称：代县厚旺铁矿有限责任公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：60 万吨/年；矿区面积 3.0599km<sup>2</sup>；有效期限：壹拾年，自 2021 年 9 月 1 日至 2031 年 9 月 9 日；开采标高 2382—1800m。

本区铁矿体赋存在上太古界五台超群台怀群柏枝岩组地层中。本区分两个采区，分别为西部的 I 采区（李庄）和东部的 II 采区（蔡庄），两个采区相距约 2 公里。I 采区（李庄）共圈定三条铁矿体，编号分别为 Fe2 和 Fe3-1、Fe3-2，矿体走向北西向，产出层位稳定，总体倾向北东，倾角 10—40°；

II 采区（蔡庄）圈出 4 条铁矿体，编号为 Fe1、Fe3-3、Fe3-4、Fe3-5，矿体总体走向北东，倾向北西，倾角比较陡，一般 55—83°。

I 采区（李庄）出露 Fe2、Fe3-1、Fe3-2 矿体，现分述如下：

Fe2 矿体位于 Fe3-1 矿体的西部，向北、向东延伸出区外。区内地表出露长约 960m，呈层状、似层状产出。地表由 CK2-3、CK2-4、CK1-2、CK1-3 和 1′、1、0、0′、2 线控制，控制长度 930m，浅部由 5 个采矿坑道控制，深部由 7 个钻孔控制，控制最大深度 325m。矿体真厚度 2.15—3.27m，平均 2.50m，TFe 品位介于 24.60—41.65%，平均 32.31%，mFe 品位介于 21.58—32.49%，平均 25.52%，走向北西转为北东向，倾向北东 37—70°，倾角平缓 15—30°。矿体赋存标高 1800—1960m，矿体埋深 0—340m。

Fe3-1 矿体位于 Fe2 矿体的东部，向北、向东延伸出区外。区内地表出露长度 500m，呈层状、似层状产出，地表由 CK2-5 及 2、0'、0、1 线控制，控制长度 450m，浅部由 ZK2-2、ZK0-3、ZK0-2 控制，控制最大深度 115m，矿体真厚度 1.63—2.21m，平均 2.12m，TFe 品位介于 29.80—40.69%，平均 35.47%，mFe 品位介于 21.10—34.00%，平均 28.64%，矿体走向北西转为北东向，倾向北东 30—90°，倾角变化较大且总体较缓 15—40°。矿体赋存标高 1960—2090m，矿体埋深 0—120m。

Fe3-1 和 Fe2 矿体相距 200—330m。

Fe3-2 矿体位于 Fe3-1 矿体的东部，向北西延伸出区外。区内地表出露长约 100m，控制长度 50m，只有一个露天采场控制，控制深度 35m，矿体真厚度 2.30m，TFe 平均品位 23.48%，mFe 平均品位 16.87%。走向北西，倾向 190°，倾角 50°。矿体赋存标高 2050—2105m，矿体埋深 0—55m。

II 采区（蔡庄）出露 Fe1、Fe3-3、Fe3-4、Fe3-5 矿体，现分述如下：

Fe1 号矿体位于矿区中部。地表出露长约 2220m，地表由探槽和采坑控制，控制长度 1780m，浅部由采矿坑道控制，深部钻孔控制，控制最大深度 440m，矿体真厚度 1.42—28.49m，平均 9.05m，TFe 品位介于 28.39—37.26%，平均 33.16%，mFe 品位介于 20.03—29.96%，平均 25.62%，矿体走向北东，倾向 330—355°，倾角 50—83°。矿体呈层状、似层状展布，厚度沿走向有膨胀收缩现象，向西部变薄，沿倾向矿体明显变薄。矿体赋存标高 1704—2320m，矿体埋深 0—470m。

Fe3-3 矿体位于 Fe1 矿体北部。地表出露长约 100m，地表由 2151m 标高露天采场控制，控制长度 50m，控制深度 20m，矿体真厚度 5.00m，TFe 平均品位 26.16%，mFe 平均品位 18.26%，矿体呈层状产出，走向北东，倾向 257°，倾角 48°。矿体赋存标高 2132—2191m，矿体埋深 0—60m。



Fe3-3 矿体距 Fe1 矿体 400m。

Fe3-4 矿体位于 Fe1 矿体的北部。地表出露长约 210m，由露天采场控制，控制长度 185m，控制深度 28m，矿体真厚度 3.10—6.10m，平均 3.32m，TFe 品位介于 25.30—35.18%，平均 28.14%，mFe 品位介于 16.15—25.57%，平均 18.50%，矿体呈层状、似层状产出，走向近于东西向，倾向 5°，倾角 67°。矿体赋存标高 2316—2382m，矿体埋深 0—50m。

Fe3-4 矿体距 Fe1 矿体 150m，距 Fe3-5 矿体 30m。

Fe3-5 矿体位于 Fe1 矿体的北部，Fe3-4 矿体的东部，地表出露长约 120m，由露天采场控制，控制长度 45m，控制深度 40m，矿体真厚度 2—8m，平均 3.67m，TFe 品位介于 21.43—32.52%，平均 23.65%，mFe 品位介于 18.44—22.82%，平均 19.32%，矿体呈层状、似层状产出，走向近东西向，倾向 4°，倾角 64°。矿体赋存标高 2314—2354m，矿体埋深 0—40m。

Fe3-5 矿体距 Fe1 矿体 120m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 935.09 万吨。

## 16、代县双羊矿业有限公司

代县双羊矿业有限公司位于代县县城 100° 方向，直距约 20km，行政隶属于代县聂营镇及滩上镇管辖。矿区地理坐标（CGCS2000 坐标系）：东经 113° 14′ 12″ -113° 21′ 02″，北纬 38° 58′ 48″ -39° 00′ 47″，矿区中心点地理坐标（CGCS2000 坐标系）：东经 113° 17′ 22″，北纬 38° 59′ 58″。整合后代县双羊矿业有限公司矿区范围 21 个拐点。

整合后代县双羊矿业有限公司由原“代县双羊矿业有限公司”（简称“双羊铁矿”）、原“代县小中咀金矿”（简称“小中咀金矿”）、“羊角沟铁矿普查区”部分及空白区整合而成。

原“双羊铁矿”为2007年第一次资源整合后的整合矿区，2012年6月15日由山西省国土资源厅颁发了采矿许可证，随后进行了采矿证延续，现持有采矿证号：C1400002012062110125753；采矿权人：代县双羊矿业有限公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县双羊矿业有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：30万吨/年；矿区面积：5.7796km<sup>2</sup>；有效期限：自2022年6月8日至2024年6月8日；开采深度：2200—1400m。原“双羊铁矿”。

原“小中咀金矿”为2007年第一次资源整合后的单独保留矿区，于1995年12月首次领取了采矿许可证，随后进行了采矿证延续，2012年12月15日采矿证到期，采矿证号：C1400002009014120004417；采矿权人：代县小中咀金矿；地址：忻州市代县；矿山名称：代县小中咀金矿；经济类型：集体企业；开采矿种：金矿；开采方式：地下开采；开采深度：1910—1780m；生产规模：0.01万吨/年；矿区面积：0.8496km<sup>2</sup>。

“羊角沟铁矿普查区”为晋国土资发[2011]402号《关于批准山西省沁水煤田沁水县马壁勘查区煤炭预查等80个2011年度矿业权价款项目矿产资源勘查实施方案的通知》下发的山西省2011年度矿业权价款地质勘查项目。

根据山西省自然资源厅2019年3月6日下发的“晋自然资行审字[2019]66号”文，整合后代县双羊矿业有限公司矿区范围由21个拐点圈定，开采矿种为铁、金，矿区面积为16.8182 km<sup>2</sup>，开采标高2200-1400m。

2020年4月，代县双羊矿业有限公司依据划界文批复范围，对批复范围内各类保护地重叠情况进行了核查，2020年4月28日，忻州市规划和自然资源局出具了“关于商请联合核查代县双羊矿业有限公司矿区范围与各类保护地重叠情况的核查意见（忻自然资函〔2020〕118

号)”，经核查，批复矿区范围内与各类保护地无重叠。

代县双羊矿业有限公司矿区距代县县城直距约 20km。繁峙—五台公路由矿区内北东处通过，由此向北 40km 至 108 国道及京原铁路；南到五台县城 35km，交通十分方便。

矿体形态基本为条带状，沿北东方向展布，与区域构造线方向一致，矿带产状受本区柏枝岩组地层产状的控制，产状与地层产状基本一致。其总体产状南西部为走向北东  $20^{\circ}$ — $55^{\circ}$ ，上部倾向  $110^{\circ}$ — $145^{\circ}$ ，下部转向北西，倾角  $60^{\circ}$ — $80^{\circ}$ ，有时近直立。北东部为走向北西，倾向  $45^{\circ}$ — $65^{\circ}$ ，倾角  $45^{\circ}$ — $65^{\circ}$ 。

经地表工程及深部钻探验证，共圈定铁矿体 27 条(编号为 Fe1—Fe4、Fe5 上、Fe5 下、Fe5—Fe25)。工程控制各矿体延长 200m—1300m，延深 60m—340m，矿体平均真厚度 1.00m—12.31m，矿体平均品位 TFe 25.52%，mFe 20.97%。出露的 Fe1、Fe2 及 Fe3 号磁铁矿体位于矿区中部；Fe4、Fe5、Fe6 及 Fe7 号磁铁矿体位于矿区东部；Fe11—Fe13 号磁铁矿体位于矿区西部；Fe14、Fe17 号磁铁矿体位于矿区北部；Fe5 上、Fe5 下、Fe8、Fe9、Fe10、Fe15—Fe25 矿体为隐伏矿体。各矿体分述如下：

Fe1 矿体：为区内主矿体，位于“原双羊铁矿”区内，产于柏枝岩组绿泥片岩中，呈层状、似层状产出，矿体走向北东，倾向  $110^{\circ}$ — $132^{\circ}$ ，倾角  $60^{\circ}$ — $87^{\circ}$ ，地表出露长 1270m 左右，地表由 TC101、TC301、TC501、TC5+01、TC901、TC1101 控制，深部由坑道工程 PD1、PD3、C1、C2、C4、C6、C7、C8、C10、C12 以及 ZK5+01、ZK301、ZK302、ZK901 控制，其水平厚度介于 4.40—21.40m 之间，平均厚 14.36m，厚度变化系数 32.45%，矿体沿倾向控制延伸 554.00m，TFe 平均品位 27.96%，mFe 平均品位 20.66%，mFe 品位变化系数 5.86%。赋存标高为 1496—2236m，矿体埋深 0—648m。

Fe2 矿体：位于“原双羊铁矿”区内，产于柏枝岩组绿泥片岩中，

呈层状、似层状产出，走向北东，产状近乎直立，矿体被断层错断，以断层为界，分东西两段，西段地表出露长约 145m，地表出露宽约 10m，mFe 平均品位 21.82%，东段区内地表出露长约 147m，地表出露宽约 19m；TFe 平均品位 26.23%，mFe 平均品位 21.01%。赋存标高 1849~2008m，矿体埋深 0~78m。

Fe3 矿体：位于矿区西北部，位于“原双羊铁矿”区内，地表出露长 494m，呈似层状产出，矿体厚度 3.10—8.90m，倾向 110°，倾角 65°。地表由 C6、C7、C8、C9 控制，深部由采矿坑道工程 PD1 号-西、PD1 号-东、PD604-1 西、PD604-1 东、PD604-2 西、PD604-2 东控制，TFe 平均品位 28.49%，mFe 平均品位 22.68%。赋存标高 1552~1927m，矿体埋深 0~249m。

Fe4 矿体：位于 Fe3 号矿体的东北部，与 Fe3 号矿体相距 1150m，“原双羊铁矿”区内，Fe4 号矿体地表出露长 170m，呈似层状产出，向北西延伸出界外，倾向 55°，倾角 76°，经露天采场揭露，矿体厚度 6.10m，TFe 平均品位 28.46%，mFe 平均品位 20.57%，赋存标高 1623~1713m，矿体埋深 0~84m。

Fe5 上矿体：位于矿区东部，“原双羊铁矿”区内，呈层状、似层状产出，矿体总体走向北东，倾向 310°—350°，倾角 20—30°。矿体地表由剥土点 BT01、BT02、BT03 控制，深部由钻孔 ZK10-1、ZK100-1 控制。沿矿体走向控制延伸 370m，沿倾向控制延伸 240m。矿体赋存标高 1600m—1857m。厚度 2.45—5.44m 之间，平均厚 4.00m；TFe 平均品位 27.31%，mFe 平均品位 20.07%。矿体在 0 线附近沿走向往南至狐狸沟边逐渐尖灭（地表采坑可见明显的后期构造引起的矿体扭曲变形），倾向由北西急转为倾向西甚至南西，倾角局部变陡，倾角由 30° 变为 60°，甚至直立。赋存标高 1598~1721m，矿体埋深 0~123m。

Fe5 上矿体：位于矿区东部，“原双羊铁矿”区内，该矿体为隐伏

矿体，由钻孔 ZK10-1、ZK100-1 工程控制。呈似层状产出，推测矿体倾向  $315^{\circ}$  - $350^{\circ}$ ，倾角  $28^{\circ}$  沿矿体走向控制延伸 100m，沿倾向控制延伸 44m。厚度 13.71m；TFe 平均品位 34.85%，mFe 平均品位 30.71%，赋存标高 1595~1639m，矿体埋深 102~122m。

Fe5 矿体：位于矿区东部，地表出露长 112m，呈似层状产出，倾向  $274^{\circ}$ ，倾角  $73^{\circ}$ ，经露天采场揭露，矿体厚度 5.10m，TFe 平均品位 30.97%，mFe 平均品位 21.27%，赋存标高 1656~1714m，矿体埋深 0~58m。

Fe6 矿体：位于矿区东部，“原双羊铁矿”区内，地表均被第四系残坡物覆盖，经 4 个采场揭露，矿体控制长 190m，平均厚度 6.34m，矿体呈层状产出，具膨胀收缩现象。倾向  $262^{\circ}$ ，倾角  $73^{\circ}$ ，TFe 平均品位 31.22%，mFe 平均品位 21.88%；赋存标高 1655—1767m。矿体埋深 0~78m。

Fe7 矿体：位于矿区东部边界附近，“原双羊铁矿”区内，矿体呈层状产出，地表出露长 160m，经露天采场揭露，矿体平均厚度 5.90m，倾向  $328^{\circ}$  倾角  $78^{\circ}$ ，TFe 平均品位 30.94%，mFe 平均品位 21.27%；赋存标高 1658—1795m，矿体埋深 0~80m。

Fe8 矿体：位于矿区东南部边界附近，“原双羊铁矿”区内，狐狸沟南侧。该矿体为隐伏矿体，由钻孔 ZK15-2 单工程控制。根据地表地层产状，推测矿体倾向  $315^{\circ}$  - $320^{\circ}$ ，倾角  $50^{\circ}$ 。矿体厚度 5.91m，TFe 平均品位 38.73%、mFe 平均品位 24.77%。赋存标高 1424—1566m，矿体埋深 77~228m。

Fe9 矿体：位于矿区东南部边界附近，“原双羊铁矿”区内，狐狸沟南侧。该矿体为隐伏矿体，由钻孔 ZK15-2 单工程控制。根据地表地层产状，推测矿体倾向  $315^{\circ}$  - $320^{\circ}$ ，倾角  $50^{\circ}$ 。矿体厚度 3.99m，TFe 平均品位 30.51%、mFe 平均品位 24.87%。赋存标高 1397—1557m，矿

体埋深 66~250m。

Fe10 矿体：位于矿区东南部边界附近，“原双羊铁矿”区内，狐狸沟南侧。该矿体为隐伏矿体，由钻孔 ZK15-2 单工程控制。根据地表地层产状，推测矿体倾向  $315^{\circ}$  - $320^{\circ}$ ，倾角  $50^{\circ}$ 。矿体厚度 6.04m，TFe 平均品位 32.46%、mFe 平均品位 25.44%。赋存标高 1282—1457m，矿体埋深 187~370m。

Fe11 矿体：位于矿区南西部 77 线与 49 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，走向北东，上部倾向  $110^{\circ}$  ~ $145^{\circ}$ ，下部转向北西，倾角  $60^{\circ}$  ~ $80^{\circ}$  内，其产状与围岩一致，局部近直立，呈层状或似层状位于柏枝岩组地层中；地表由 YK01、YK72-1、TC69-1、YK65-1、YK61-1、YK57-1、YK53-1 及 TC51-1 等轻型山地工程控制，深部由 ZK77-1、ZK77-2、ZK69-1、ZK69-2、ZK69-4、ZK65-1、ZK61-3、ZK61-5 及 ZK57-3 等 9 个工程控制，控制矿体走向延长 1.25km，延深 70~815m，矿体见矿真厚度 2.59~8.30m，平均厚度 5.21m；品位：TFe 平均品位 28.46%，mFe 平均品位 20.93%。矿体赋存标高 1392-2296m，矿体埋深 0-796m。

Fe12 矿体：位于南西部 73 线与 53 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，地表出露不连续，走向北东，上部倾向  $110^{\circ}$  ~ $145^{\circ}$ ，下部转向北西，倾角  $60^{\circ}$  ~ $80^{\circ}$ ，其产状与围岩一致，局部近直立，呈层状或似层状位于柏枝岩组地层中；地表由 TC69-2、YK65-2 及 YK61-2 等轻型山地工程控制，深部由 ZK69-3、ZK65-2、ZK61-4、ZK61-3、ZK61-5 及 ZK57-2 等六个工程控制，控制矿体走向延长 790m，延深 650m，矿体见矿真厚度 3.06-9.95m，平均厚度 5.31m；品位：TFe 平均品位 30.31%，mFe 平均品位 20.58%。矿体赋存标高 1578-2245m，矿体埋深 0-667m。

Fe13 矿体：位于矿区中南部 57-65 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，走向为北西，倾向  $40^{\circ}$  左右，倾角  $56^{\circ}$ ，呈似层状位于柏枝岩组地层中。由 ZK61-2 工程控制，控制矿体走向延长 100m，延深 54m，

矿体见矿真厚度 1.09m；品位：TFe 平均品位 25.87%，mFe 平均品位 20.69%。矿体赋存标高 2245-2271m，矿体埋深 8-54m。

Fe14 矿体：位于矿区中北部 25 线附件，“原羊角沟铁矿普查区”，走向近东西，倾向北西，倾角  $30^{\circ} \sim 80^{\circ}$ ，其产状与围岩一致，呈似层状位于柏枝岩组地层中。地表由 TC25-1 轻型山地工程控制，深部由 ZK25-2 工程控制，控制矿体走向延长 200m，延深 72m，矿体见矿真厚度 2.90m；品位：TFe 平均品位 26.12%，mFe 平均品位 21.88%。矿体赋存标高 2408-2468m，矿体埋深 0-55m。

Fe15 矿体：位于矿区中北部 8-16 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，为隐伏矿体，走向为北西，倾向  $40^{\circ}$  左右，倾角  $48^{\circ}$ ，由深部 ZK12-1、ZK12-2 工程控制，控制矿体走向延长 100m，延深 51m，矿体见矿真厚度 1.00m；矿体赋存标高 2153-2204m，矿体埋深 7-59m；品位：TFe 平均品位 20.08%，mFe 平均品位 15.32%。

Fe16 矿体：位于矿区中北部 8-16 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，为隐伏矿体，走向为北西，倾向  $40^{\circ}$  左右，倾角  $48^{\circ}$ ，由深部 ZK12-1、ZK12-2 工程控制，控制矿体走向延长 100m，延深 76m，矿体见矿真厚度 1.42m；品位：TFe 平均品位 21.44%，mFe 平均品位 16.68%，矿体赋存标高 2057-2133m，矿体埋深 79-154m。

Fe17 号矿体位于矿区东部 8-16 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，走向为北西，倾向  $40^{\circ}$  左右，倾角  $40^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ，其产状与围岩一致，呈似层状位于柏枝岩组地层中。地表由 YK02、YK12-1 及 YK8-1 等轻型山地工程控制，深部由 ZK12-1、ZK12-2 及 ZK61 等工程控制，控制矿体走向延长 200m，延深 232m，矿体见矿真厚度 2.10m-5.99m，平均厚度 4.19m；矿体赋存标高 1960-2245m，矿体埋深 0-206m；品位：TFe 平均品位 26.79%，mFe 平均品位 20.38%。

Fe18 号铁矿体位于矿区中北部 8-16 线之间，“原羊角沟铁矿普查

区”，为隐伏矿体，走向为北西，倾向 $40^{\circ}$ 左右，倾角 $40^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ，其产状与围岩一致，呈似层状位于柏枝岩组地层中。由深部 ZK8-1、ZK12-1、ZK12-2 工程控制，控制矿体走向延长 200m，延深 132m，矿体见矿真厚度 4.95m；矿体赋存标高 1953-2018m，矿体埋深 194-259m；品位：TFe 平均品位 25.75%，mFe 平均品位 20.00%。

Fe19 号铁矿体位于矿区中北部 8-16 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，为隐伏矿体，走向为北西，倾向 $40^{\circ}$ 左右，倾角 $40^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ，其产状与围岩一致，呈似层状位于柏枝岩组地层中。由深部 ZK8-1、ZK12-1、ZK12-2 工程控制，控制矿体走向延长 200m，延深 200m，矿体见矿真厚度 3.48-6.33m；矿体赋存标高 1870-1972m，矿体埋深 240-342m；品位：TFe 平均品位 27.01%，mFe 平均品位 18.59%。

Fe20 矿体：位于矿区中北部 12-16 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，为隐伏矿体，走向为北西，倾向 $40^{\circ}$ 左右，倾角 $60^{\circ}$ ，由深部 ZK16-3 工程控制，控制矿体走向延长 100m，延深 85m，矿体见矿真厚度 1.58m；矿体赋存标高 1771-1856m，矿体埋深 285-370m；品位：TFe 平均品位 34.85%，mFe 平均品位 27.67%。

Fe21 矿体：位于矿区中北部 12-16 线之间，“原羊角沟铁矿普查区”，为隐伏矿体，走向为北西，倾向 $40^{\circ}$ 左右，倾角 $55^{\circ}$ ，由深部 ZK16-3 工程控制，控制矿体走向延长 100m，延深 78m，矿体见矿真厚度 6.45m；矿体赋存标高 1600-1678m，矿体埋深 467-545m；品位：TFe 平均品位 21.45%，mFe 平均品位 17.32%。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 2643.86 万吨。

## 17、代县大红才矿业有限责任公司

大红才铁矿区位于代县县城 $75^{\circ}$ 方向，云雾村南 8 km 处，距代县县城直距 23.7km，行政隶属代县聂营镇管辖。其地理坐标 (CGCS2000)：东经 $113^{\circ} 10' 33.464''$  - $113^{\circ} 12' 47.042''$ ，北纬 $39^{\circ} 04' 01.112''$



-39° 05' 18.761" ， 矿区中心点坐标为：东经 113° 11' 40.251" ，  
北纬 39° 04' 59.937" ，

矿山采矿许可证号：C1400002013022120128790；采矿权人：代县大红才矿业有限公司；矿山名称：代县大红才矿业有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；矿区面积：4.6633km<sup>2</sup>；生产规模：90 万吨/年；开采标高：2222—1050m；有效期限：2013 年 2 月 6 日至 2023 年 2 月 6 日；登记机关：山西省国土资源厅。

矿区往北 9km 经云雾有矿山简易公路与繁（峙）-五（台）省级公路相连，向北沿繁（峙）-五（台）公路经峨口至西留属 6km 可与京原公路（108 国道）和京原铁路相通；本区距代县城 35km，距京原铁路下社站 18km，交通方便。

大红才铁矿区现有 7 条铁矿体，Fe4 、Fe8、 Fe4-1 位于矿区的北部，Fe1、Fe2-1、Fe 2-2、Fe3 位于矿区的南部，矿区以 Fe4 矿体为主矿体，Fe8、Fe1、Fe2-1、Fe2-2、次之，Fe3 、Fe4-1 为小矿体。现将各矿体特征分述如下：

Fe4 矿体：位于大红才铁矿区的北部，西与明利矿区相连，区内出露长约 1960m，厚度变化不大，真厚度一般为 3.26—31.05m，平均 11.15m，变化系数为 28.45%。mFe 平均品位 22.28%，品位变化系数为 10.60%，矿体呈层状、似层状产出，层位稳定，其产状与围岩一致，走向近东西，倾向 182° ，倾角 85° ，矿体地表由 TC46、TC34、TC44、TC42、TC41 及 7 个露天采场控制，浅部由 PD4-1/1450、PD4-2/1420、PD4-3/1390、PD4-4/1506、PD4-5/1425、PD4-6/1397、PD4-7/1472、PD4-8/1437、PD4-9/1391、PD4-10/1456、PD4-11/1440、PD4-12/1442、PD4-13/1480、PD4-14/1508、PD4-15/1532、PD4-16/1582，16 个坑道控制，沿倾向深部由钻孔 ZK4 控制，矿体赋存标高 1203—1680m，矿体

顶底板为斜长角闪岩。矿体埋深为 0—284m。

Fe4-1 矿体，位于 Fe4 矿体的东部，平面上距 Fe4 矿体 170 米，地表出露长约 110 米，走向北东向，倾向  $153^{\circ}$ ，倾角  $70^{\circ}$ ，矿体顶底板均为斜长角闪岩，该矿体地表由一个采场控制，矿体真厚度 3.87m，mFe 平均品位 18.87%，TFe 平均品位 24.03%，矿体赋存标高 1653—1734m，矿体埋深为 0—25m。

Fe8 矿体：位于 Fe4 矿体北部，地表出露长约 520 米，真厚度为 2.26—7.92m，平均 4.24m，厚度变化系数为 35.23%，mFe 平均品位 23.76%，品位变化系数为 15.39%，矿层的顶底板均为斜长角闪岩，走向近东西，倾向  $2^{\circ}$ ，倾角  $52^{\circ}$ ，地表由三个露天采场控制，浅部由 PD8-1/1460、PD8-2/1434 两个坑道控制，矿体赋存标高 1384—1500m。矿体埋深为 0—100m。

Fe1 号矿体产于南部楼羊爬、山羊坪向斜中。分布于 F1 断层东侧，出露于 4—10 线，长 600 m 左右；矿体厚度小，连续性较差，产状为近地表  $165—175^{\circ} \angle 70—85^{\circ}$ ，向下逐渐变为  $340—350^{\circ} \angle 60^{\circ}$  左右。地表由 TC8、TC9、TC10、TC11 四个探槽工程揭露。厚度 1.80—5.50m，平均厚度 3.07m，TFe 品位介于 26.72—30.30% 之间，TFe 平均品位 28.76%。赋存标高 1600m 以上至近地表，顶底板直接围岩为绿泥角闪片岩。

Fe2 矿体：产出于南部山羊坪向斜内，向斜轴总体向东扬起，向西倾伏；受 F1 断层影响，分为东西两部分，东侧为 Fe2-1，出露于 2—10 线，长 430 多米；西侧为 Fe2-2，出露在 12—20 线，长约 550 米。剖面上向斜产出明显，北翼产状  $155—170^{\circ} \angle 70—80^{\circ}$ ，向槽部逐渐变缓为  $160—170^{\circ} \angle 10—15^{\circ}$ ；矿体厚度较大，连续性好，向南延至矿界外，向北到翼部矿体厚度明显变薄且连续性渐差。Fe2-1 矿体地表由 TC13、TC14、TC15、TC16 四个探槽揭露，深部由钻孔 ZK2-1、ZK2-2、

ZK4-3、ZK6-2 控制；钻孔最大控制深度 586m，矿体厚度 1.60—48.10m，平均厚度 15.36m；TFe 平均品位介于 25.01—36.80%之间，平均 32.00%；mFe 平均品位介于 18.24—31.29%之间，平均 22.87%；矿体赋存标高 1580—2200m，顶底板直接围岩为绿泥角闪片岩。

Fe2-2 号矿体，地表由 TC1、TC2、TC3 探槽揭露，厚度 1.40—2.10m，平均厚度 1.83m，TFe 品位介于 25.18—28.14%之间，平均 28.76%，赋存标高 1730—1938m 间，顶底板直接围岩为绿泥角闪片岩，矿体埋深为 0—460m。

Fe3 号矿体，为一盲矿体，位于 Fe1 矿体上部。地表无露头，深部由 ZK4-3、ZK6-2 控制，控制长 280 余米；矿体厚度 5.00—5.30m，平均厚度 5.17m，TFe 平均品位 33.40%，mFe 平均品位 24.50%，矿体赋存标高为 1650—1900m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 1582.15 万吨。

## 18、代县明利矿业有限责任公司

代县明利矿业有限责任公司位于山西省代县县城 78° 方向，直距 16km，黑山庄东村南东约 2km 处，行政区划隶属代县聂营镇管辖。地理坐标（CGCS2000 系）：东经 113° 05′ 36″ —113° 10′ 34″，北纬 39° 04′ 44″ —39° 05′ 23″，矿区中心点地理坐标（CGCS2000 系）：113° 08′ 01″，北纬：39° 05′ 03″。

现代县明利矿业有限责任公司铁矿采矿许可证号为 C1400002011082140117317；采矿权人：代县明利矿业有限责任公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县明利矿业有限责任公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：150.00 万吨/年；矿区面积：5.4474km<sup>2</sup>；有效期限：二十年自 2020 年 1 月 19 日至 2040 年 1 月 19 日。开采标高 1650—900m。登记机关：山西省自然资源厅。

矿区距黑山庄村 0.5km，有简易公路相通，由黑山庄村经聂营镇至代县有县级公路相通。矿区距 108 国道直距约 16km，运距约 27km；距大河高速公路直距约 19km，运距约 37km；距京原铁路代县火车站直距约 30km，运距约 35km。矿区与 108 国道、大河高速公路、代县火车站均有公路相通，交通较为便利。

矿区位于华北地台山西块隆，五台山断拱五台凸起的中部。区内最高标高位于矿区南部，海拔标高 1845m，最低标高位于矿区西部，海拔标高 995m，相对高差 850m，属中山区。

代县明利矿业有限责任公司距代县变电站直距 16km，矿区生活用水和工业用水主要依靠矿区内的自备井，矿区用水、用电较为方便。

代县明利矿业有限责任公司区内共有 8 条铁矿体，编号分别为 I、II、III、IV、V、VI、VII、VIII 号，以 V 号矿体为主矿体，I 号矿体次之，其它矿体为小矿体。现将各矿体特征分述如下：

I 号矿体：位于矿区的西部，复式向斜南翼，黑山沟以西至王同沟一带。矿体呈层状产出。矿体长 2430m，地表由 TC70、TC69、TC18、TC68、TC7、TC67、TC6、TC20、TC15、TC19、TC2 槽探控制，控制长度 2200m，矿体地表开采部分已塌陷并回填；浅部由 PD7、PD4 等二十六个采矿平硐及 FX1 开拓平硐控制；深部由 ZK001、ZK102、ZK103、ZK1'01 四个钻孔控制，矿体最大延深 443m，控制最大延深 290m，东、西两端控制较浅，中部控制较深。矿体真厚度 2.00—20.42m，平均 6.63m；TFe 品位介于 25.33—34.11% 之间，平均 30.51%。矿体总体走向东西向，在矿体的西端受构造的影响走向由北西-北东-北西，呈波浪状；倾向 4+线—3 线倾向北、3 线以东倾向北东，西端倾向由北东-北西-北东；倾角 55—90°。矿体厚度变化系数 67%，TFe 品位变化系数 8%。I 号矿体赋存标高 884—1354m。矿体埋深 0—460m。

II 号矿体：位于矿区的中西部，黑山沟以东至黑山沟南西，复式

向斜南翼。由于黑山沟断层错动，致使该矿体向北位移。矿体呈层状产出。II号矿体长1755m。地表由TC5、TC3、TC64、TC4、TC6'-1、TC63-1、TC63-2、TC8、TC2-1、TC11、TC61、TC6-1、TC14槽探控制，控制长度1650m，地表矿体开采部分已塌陷并回填；浅部由PD2-1、PD2-2等十一个采矿平硐和一个开拓平硐PD4012控制；深部由ZK601、ZK201、ZK202、ZK801、ZK4' 01、ZK2' 01、ZK204、ZK203八个钻孔控制，矿体最大延深590m，控制最大延深490m。走向东、西两端控制较浅，中部2+线控制最深。矿体走向由西向东为北东-北东东，呈波浪状；倾向160—220°，倾角20—85°，中部局部倾角较陡，可达85°。矿体真厚度2.02—18.34m，平均7.43m；TFe品位介于25.67—32.02%之间，平均29.40%。矿体厚度变化系数68%，TFe品位变化系数17%。II号矿体赋存标高877—1468m。矿体埋深0—554m。

II号矿体位于I号矿体的东部，与I号矿体相距700m。

III号矿体：位于矿区的北东部，为中段复式向斜北翼矿体，与南翼V号矿体对称。矿体呈层状产出。III号矿体长1100m，地表由TC58、TC23、TC18、TC56、TC26、TC54、TC27、TC26-1槽探控制，控制长度1050m。由西到东地表大部分塌陷并回填，塌陷长度950m，塌陷最深85m，浅部由PD3-1、PD305等九个采矿平硐及PD202、PD7三下等五个开拓平硐控制；深部由ZK304控制，矿体最大延深560m，控制最大延深297m。矿体走向北东东，由西向东，倾向由南转向北，呈波浪状，倾角65—87°。在22线深部矿体产状变化较大，1360m标高处倾向由北转向南，倾角变陡。矿体真厚度2.00—18.38m，平均真厚度4.50m，TFe品位介于24.50—31.11%之间，平均29.24%。矿体厚度变化系数88%，TFe品位变化系数7%。III号矿体赋存标高1005—1616m，矿体埋深0—560m。

III号矿体位于II号矿体的东部相距800m；南距VII号矿体100m。

IV号矿体：位于矿区的东部，处于复式向斜南翼，由于云雾沟断层左行扭动，矿体向北错移。矿体呈层状产出。矿体总长2465m，落入矿区内长450m，东部延伸出区外。地表由TC101、TC102、CK101、CK102控制，控制长度300m。由西到东地表全部塌陷并回填，塌陷长度420m，塌陷最大深度50m；浅部由PD4-1、PD4-2等六个采矿平硐及PD6、PD1、PD11三个开拓平硐控制；深部由ZK401控制，矿体最延深590m，控制最大延深490m。矿体总体走向近东西向，有波状弯曲现象；倾向南，倾角85°至直立。矿体真厚度2.00—13.05m，平均7.01m，TFe品位介于25.20—33.47%之间，平均29.27%。矿体厚度变化系数69%，TFe品位变化系数9%。矿体赋存标高965—1583m。矿体埋深0—587m。

IV号矿体西距III号矿体460m，北距VIII号矿体70m。

V号矿体：位于矿区的中—东部，为本区主矿体，矿体呈层状产出。矿体长1995m，地表由TC12、TC57、TC13、TC55、TC24、TC29、TC52、TC30、TC49槽探控制，控制长度1870m，由西到东地表大部分塌陷并回填，塌陷长度1240m，塌陷深度10—120m不等；浅部由PD5-5、PD106等十四处采矿平硐及PD301、PD9等七个开拓平硐控制；深部由ZK501、ZK502、ZK503、ZK504、ZK505五个钻孔控制，矿体最大延深750m，控制最大延深650m。矿体走向北东，呈波浪状，由西向东，倾向由南—直立—北—直立—南，倾向延深方向亦呈波浪状起伏。西段倾向150—190°，东端倾向北，倾角70°至直立。矿体真厚度2.00—28.12m，平均6.40m，TFe品位介于23.54—34.76%之间，平均30.83%。矿体厚度变化系数85%，TFe品位变化系数10%。V号矿体赋存标高925—1695m，矿体埋深0—748m。

V号矿体北距VI号矿体70m。

VI号矿体：位于矿区的偏东部，构造上处于向斜南翼，与北翼VII号矿体相对称。矿体呈层状产出。矿体出露长度675m，地表由TC50、

TC31 及 1 个大露天采场控制，控制长度 500m，地表露天采场已塌陷并回填，塌陷长度 500m，塌陷深度 15—80m 不等；浅部由 PD109-上、PD109-下、PD105、PD1011 四个采矿平硐及 PD6-2、PD107 两个开拓平硐控制，矿体最大延深 196m，控制最大延深 160m。矿体走向近东西向，倾向 175—180°，倾角 65—90°。矿体真厚度 2.00—10.26m，平均 6.26m，TFe 品位介于 28.81—34.79%之间，平均 31.26%。矿体厚度变化系数 43%，TFe 品位变化系数 6%。VI 号矿体赋存标高 1383—1658m，矿体埋深 0—194m。

VI 号矿体北距 VII 号矿体 40m，南距 V 号矿体 25—75m。

VII 号矿体：分布于矿区的偏东部，构造上处于复式向斜北翼近轴部。矿体呈层状产出。矿体总长 865m，西段长 515m，东段长 350m。西段地表由 TC25、TC53、TC28 及 1 个露天采场控制，控制长度 375m；东段地表由 TC79 及 1 个露天采场控制，控制长度 150m。地表矿体局部塌陷并回填。西段、东段矿体浅部由一个开拓平硐控制，西、东两段最大延深分别为 50m、60m，两段最大控制延深分别为 50m、30m。该矿体西段走向北东东，倾向南且逐渐趋于直立，倾角 80—90°，东段走向南东东，倾向北，倾角 80°。西段矿体真厚度 2.00—11.91m，平均 4.98m，TFe 品位介于 25.07—32.23%之间，平均 29.61%；东段矿体真厚度 2.00—3.08m，平均 2.51m，TFe 品位介于 25.40—28.46%之间，平均 27.23%。矿体厚度变化系数 77%，TFe 品位变化系数 8%。VII 号矿体赋存标高 1520—1618m，矿体埋深 0—59m。

VII 号矿体北距 III 号矿体 150m，南距 VI 号矿体 30—70m。

VIII 号矿体：位于矿区的东部，矿体的东部沿伸出区外。矿体呈层状产出。矿体长 1000 余米。落入矿区内长 330m，地表由 TC202、TC201、CK201 控制，控制长度 200m，浅部由 PD801、PD802 开拓平硐控制，矿体最大延深 45m，控制最大延深 42m。矿体走向近东西向，倾向 160—

180°，倾角 50—80°，局部倾角变缓至 35°左右，矿体真厚度 2.00—6.70m，平均 4.76m。TFe 品位介于 25.20—35.02%之间，平均 29.16%。矿体厚度变化系数 93%，TFe 品位变化系数 14%。VIII号矿体赋存标高 1481—1541m，矿体埋深 0—46m。

VIII号矿体南距IV号矿体 70m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 4766.27 万吨。

### 19、代县八塔三山铁矿有限责任公司

代县八塔三山铁矿有限责任公司位于代县县城 139°方向，直距 20km，行政区划隶属代县滩上镇管辖。矿区地理坐标（北京 54 坐标系）：东经 113° 04′ 44″—113° 06′ 36″，北纬 38° 52′ 59″—38° 54′ 30″，中心地理坐标为：东经 113° 05′ 40″，北纬 38° 53′ 44″。矿区北西距 108 国道直距 22km<sup>2</sup>，运距 27 km<sup>2</sup>，距二广高速路阳明堡收费站直距 22km，运距 37km，距最近铁路站点代县站直距 21km，运距 45km。矿区距八塔村有简易公路相通，交通便利。

代县八塔三山铁矿有限责任公司采矿许可证证号：C1400002012012140122454；采矿权人：代县八塔三山铁矿有限责任公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县八塔三山铁矿有限责任公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：100 万吨/年；矿区面积 5.0288km<sup>2</sup>；有限期限自 2017 年 5 月 31 日至 2030 年 5 月 31 日；批采标高 1750m—1350m。

矿区铁矿属沉积变质型铁矿，赋存于文溪组含铁岩段的片岩系中。区内共有 5 个铁矿体，其中 I、II 号矿体为主矿体，III、IV、V 号为小矿体。区内矿体呈似层状、透镜状出露。矿体较厚，夹层极少，利于开采。矿体与围岩产状一致，倾角一般在 44—60°之间，从整个矿区情况来看，厚度沿走向变化较大，沿倾斜方向变化较小。现将各矿体分述如下：



I号矿体：为矿区内最大矿体，东起自K3号探槽，西至K20探槽，走向长约955m，倾向延深最大265m，地表由K20、K18、K16、K15、K14、K12、K11、K9、K7、K3探槽控制，深部由9/ck2、13/ck3、13/ck5、17/ck2钻探工程控制。矿层顶板为绿泥角闪片岩，底板为绿泥片岩，矿体内有绿泥角闪片岩及绿泥片岩夹层，矿体倾向北西，倾角50—65°。从地表沿走向方向来看，矿体呈层状、透镜状产出，其厚度变化较大，在透镜体凸出部，最大真厚度可达61.63m，矿体向东很快变薄，最小真厚度2.51m，平均真厚度16.81m。矿体深部最大真厚度为62.67m，最小真厚度12.30m，平均真厚度44.16m，厚度变化系数94.18%。TFe品位介于24.02—32.38%之间，平均品位26.35%，TFe品位变化系数12.09%。矿体埋深0—236m，最大控制垂深217m，矿体赋存标高1695—1400m。

II号矿体：形态呈厚扁豆状，东尖灭于玉山梁东坡，矿体沿走向出露长约320m，倾向延深最大264m，地表由K11、K10、K8、K6探槽控制，深部由13/ck3、17/ck2等钻探工程控制。矿体顶底板均为绿泥片岩，矿体内有少量绿泥片岩夹层，矿体呈层状、透镜状产出，矿体倾向北西，倾角55—60°。矿层地表真厚度最大为56.22m，最小为3.08m，平均厚度35.05m，矿体深部最大真厚度为19.39m，最小真厚度12.54m，平均厚度12.54m，厚度变化系数119.24%。TFe品位介于23.51—30.23%之间，平均品位27.76%，TFe品位变化系数14.67%。矿体埋深0—224m，最大控制垂深218m，矿体赋存标高1636—1372m。

III号矿体：

位于矿区的最西端，I号矿体的西面，IV号矿体的北西面。矿体呈层状产出，与其围岩产状一致，矿体走向NE40—70°，倾向NW，倾角60—65°，平面上呈微波状。矿体沿走向地表出露长76m左右，宽0.5—11m，倾向控制延深123m。地表由槽探工程TC1-1控制，浅部由

采矿坑道工程 1640m、1608m 中段控制，其水平厚度变化于 1.44—14.43m 之间，平均厚 9.90m，厚度变化系数 22.70%。TFe 品位介于 25.19—32.60%之间，平均品位 27.29%，TFe 品位变化系数 8.35%。矿体埋深 5—122m。矿体赋存标高 1688—1506m。

III号矿体在平面上距 I 号矿体 410m，距IV号矿体 590—600m。

IV号矿体：

位于矿区的南部，III号矿体的南面。V号矿体的西面。矿体呈层状产出，与其围岩产状一致。矿体走向 NE60°，倾向 NW，倾角 60—75°，矿体沿走向地表出露长约 430m，控制长度 380m，倾向控制延深 250m，宽 1.5—18m。地表由槽探工程 TC2-1、TC2-2、TC2-4 控制，浅部由 1565m、1535m 坑道工程控制，深部由 ZK601 钻探工程控制，其水平厚度变化于 1.01—24.16m 之间，平均水平厚 10.20m，厚度变化系数 79.75%。TFe 品位介于 25.19—32.60%之间，平均品位 27.71%。TFe 品位变化系数 1.81%。矿体埋深 0—220m，矿体赋存标高 1667—1487m。

IV号矿体在平面上距 V 号矿体 180m，距III号矿体 580m。

V号矿体：位于矿区的中东部，I号矿体的南面。矿体呈层状产出，与其围岩产状基本一致，矿体走向 NE60—85°，倾向 NW，倾角 70°±，地表矿体沿走向出露长 300m，控制矿体长度 240m，倾向延深 90m。控制延深 82m，宽 1.5—28m。由 TC3-1、TC3-2、TC3-3 控制，其水平厚度变化于 1.60—29.78m 之间，平均 10.56m，厚度变化系数 91.06%。TFe 品位介于 25.19—32.60%之间，平均品位 28.41%，TFe 品位变化系数 4.46%，矿体埋深 0—47m。矿体赋存标高 1598—1500m。（该矿体储量现已采完，坑道已封闭）。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 974.68 万吨。

## 20、代县阳鑫矿业有限责任公司

阳鑫矿业有限责任公司铁矿位于代县县城 107° 方向，直距 30km，

位于聂营镇垛窝村东侧，行政区划隶属代县聂营镇和峪口镇管辖。矿山地理坐标（CGCS2000 坐标系）为：东经  $113^{\circ} 14' 49.538''$ — $113^{\circ} 18' 08.446''$ ，北纬  $38^{\circ} 57' 31.082''$ — $38^{\circ} 59' 16.316''$ 。

现采矿权人：代县阳鑫矿业有限责任公司；采矿许可证号：C1400002013062120130279；矿山名称：代县阳鑫矿业有限责任公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：45 万吨/年；矿区面积：6.5372 平方公里；批采标高：2465—1856 米；有效期限：肆年（2022 年 6 月 13 日至 2026 年 9 月 8 日）；发证机关：山西省自然资源厅。

矿区北西距 108 国道直距 23km，运距约 34km；北距京原铁路聂营镇火车站直距 21km。矿区距滩上镇、代县有公路相通。

矿体主要赋存在上太古界五台超群台怀群柏枝岩组绿色片岩系的硅铁建造中，为鞍山式沉积变质铁矿床。呈单斜产出，形态呈层状，规模为小型。

阳鑫铁矿区现发现 6 条铁矿体，以 Fe1、Fe2、Fe4 号矿体为主矿体，占全区总储量的 94.23%，Fe3、Fe5、Fe6 号矿体为小矿体，各矿体赋存标高均在采矿证批采标高范围内，现将各矿体特征分述如下：

Fe1 矿体：位于矿区北西，羊角沟村西 1000m 处。矿体呈层状产出，矿体走向北东  $60^{\circ}$ — $70^{\circ}$ ，两端均延伸出区外，倾向北西，倾角  $70^{\circ}$  左右。由 TC27-1、TC25-1、TC23-1、TC21-1、TC19-1、TC17-1、TC15-1、TC13-1、TC11-1 和采 1—采 15 采样点控制；其真厚度变化于 1.73—8.87m 之间，平均厚度 6.22m，矿体沿走向控制长度约 900m，倾向控制延深 110m，矿体赋存标高 2325—2100m，矿体最大埋深 225m。获控制资源量 24.7 万吨，推断资源量 117.22 万吨，控制+推断资源量 141.92 万吨，占全区控制+推断资源量的 25.15%。

Fe2 矿体：位于矿区东部，羊角沟村南 1100m。矿体呈层状产出，

与围岩产状一致，矿体走向近南北向，两端均延伸出区外，倾向 290—310°，倾角 60° 土。矿体厚度较稳定，沿走向及倾向变化均不大。由 TC9-1、TC7-1、TC5-1、TC3-1、TC1-1、TC0-1 及采 1—采 7 采样点控制：其真厚度变化于 3.48—9.18 之间，平均 7.62m，沿走向控制长度约 1100m，倾向控制延深 10—85m，矿体赋存标高 2230—1856m，矿体最大埋深 374 m。获推断资源量 236.57 万吨，占全区控制+推断资源量的 41.93%。

Fe3 矿体：位于矿区西南部。矿体呈层状产出，与围岩产状一致，矿体走向北东向，倾向 330—340°，倾角 52—56°。矿体厚度较稳定。由 TC601、TC701、TC801、ZK701 控制：其真厚度 5.05—8.64m 之间，平均 6.96m，沿走向控制长度约 300m，倾向控制延深 6.24—43m，矿体赋存标高 2305—2234m，矿体最大埋深 71m。获控制资源量 5.68 万吨，推断资源量 14.09 万吨，控制+推断资源量 19.77 万吨，占全区控制+推断资源量的 3.5%。

Fe4 矿体：矿区的主要矿体之一，位于矿区西南部，Fe3 矿体南 60m 处，矿体呈层状产出，与围岩产状一致，矿体走向近北东，倾向 330—340°，倾角 52—56°。矿体出露宽度较稳定，局部有膨胀收缩现象，沿倾向延深不稳定。由 TC201、TC401、TC601、TC701、TC801、TC1001、ZK701 工程控制：其真厚度变化于 4.26—13.26m，平均厚 9.35m，沿走向控制长度约 850m，倾向控制延深 3—115m，矿体赋存标高 2325—2131m，矿体最大埋深 194 m。获控制资源量 29.06 万吨，推断资源量 124.09 万吨，控制+推断资源量 153.15 万吨，占全区控制+推断资源量的 27.14%。

Fe5 矿体：位于矿区北西部，距 Fe1 矿体约 125m 处，矿体呈层状产出，与围岩产状一致，矿体走向北东向，倾向 342°，倾角 68°。矿体出露宽度较稳定，由采 1、采 2 采样点控制，其真厚度 2.23—2.41m，

平均 2.32m，矿体沿走向控制长度约 140m，倾向控制延深 60m，矿体赋存标高 2054—2143m，矿体最大埋深 89m。该矿体为资源整合后新增一条矿体。现开采最低标高 2085m。

Fe6 矿体：位于矿区中部，矿体呈层状产出，与围岩产状一致，矿体走向北西向，倾向  $228^{\circ}$ ，倾角  $36^{\circ}$ 。矿体出露宽度较稳定，由采 1、采 2 采样点控制，其真厚度 2.17—2.35m，平均 2.26m，矿体沿走向控制长度约 95m，倾向控制延深 65m，矿体赋存标高 2420—2460m，矿体最大埋深 40m。该矿体为资源整合后新增一条矿体。现开采最低标高 2420m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 414.95 万吨。

## 21、山西石湖矿业有限公司

山西石湖矿业有限公司位于山西省代县县城  $78^{\circ}$  方向，直距 16km 处，行政隶属代县聂营镇管辖。地理坐标（西安 80 系）：东经  $113^{\circ} 06' 27''$ — $113^{\circ} 10' 27''$ ，北纬  $39^{\circ} 03' 01''$ — $39^{\circ} 04' 31''$ ，面积为 9.50km<sup>2</sup>。中心点坐标：东经： $113^{\circ} 08' 08''$ ，北纬： $39^{\circ} 03' 54''$ 。

采矿权名称为山西石湖矿业有限公司，采矿许可证批复生产规模 30 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1896—1122 米，面积 9.5102 平方公里，有效期至 2029 年 8 月 14 日。

矿区距京原铁路枣林火车站直距 5.5km，运距 8km；距 108 国道直距 3km，运距约 5km，矿区与 108 国道、京原铁路有公路相通，交通方便。

勘查区内主要赋存三条含铁矿带，呈长条带状平行排列分布于工作区中部 1000m 范围之内，由南向北编号为 I、II、III 号。其中位于矿区中近东西走向展布的 II 号矿带为勘查区主矿带。

I 号主含矿带分布于勘查区中南部，位于 7 线至 15 线与 12 线至 16 线之间，在地表断续出露长 1850m，向东延伸出工作区外，出露宽

度 5—20m，总体走向近东西，总体产状  $345-10^{\circ} \angle 34-54^{\circ}$ 。已用工程控制可圈定为铁矿体的有 1 个，矿体号 Fe1。

II 号矿带分布于勘查区中部，平行于 I 号矿带，地表连续出露长 5650m，出露宽度 10—50m，总体走向近东西，总体产状  $335-12^{\circ} \angle 45-85^{\circ}$ ，一般倾角  $55-70^{\circ}$ 。已用工程控制可圈定为铁矿体的有 8 条，从南到北、由矿体号依次 Fe2-1、Fe2-2、Fe2-3、Fe2-4、Fe2-5、Fe3、Fe4、Fe5。

III 号矿带分布于勘查区东北部，地表连续出露长 400m，出露宽度 5—80m，总体走向  $NE50-70^{\circ}$ ，总体产状  $148-151^{\circ} \angle 50-86^{\circ}$ 。已用工程控制可圈定为铁矿体的有 4 条，从南到北矿体号依次 Fe6-1、Fe2-2、Fe7-1、Fe7-2。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 683.23 万吨。

## 22、代县峪口乡西曲网沟铁矿有限公司、

代县峪口乡西曲网沟铁矿有限公司铁矿区位于代县县城  $135^{\circ}$  方向，距县城直距 10km 的代县峪口镇峪里村，行政隶属代县峪口乡管辖。矿区地理坐标（CGCS 2000 坐标系）东经： $113^{\circ} 02' 13'' - 113^{\circ} 03' 42''$ ，北纬  $39^{\circ} 01' 46'' - 39^{\circ} 02' 46''$ ，矿区中心坐标（CGCS 2000 坐标系）：东经  $113^{\circ} 02' 58''$ ，北纬  $39^{\circ} 02' 16''$ 。

现采矿许可证号为 C1400002010012130056111；采矿权人：代县峪口乡西曲网沟铁矿有限公司；地址：代县峪口镇峪里村；矿山名称：代县峪口乡西曲网沟铁矿有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：8 万吨/年；矿区面积： $2.5456\text{km}^2$ ；有效期限：柒年，自 2018 年 1 月 7 日至 2026 年 1 月 7 日，开采标高：889.99—1319.99m；发证机关：山西省国土资源厅。

代县峪口乡西曲网沟铁矿有限公司铁矿区距代县—滩上公路的峪口镇有简易公路相通，运距 1.5km；由峪口镇至代县有县级水泥路相通，

运距 10km 左右；矿区距离京原铁路直距 5km，距离二广高速公路直距 10km，运距 12km，交通较为方便。

区内查明一条铁矿体，该矿体赋存于五台超群石咀群金刚库组含铁岩段内，矿体总体走向北东，倾向 329-333°，倾角 76-79°，与围岩产状一致。本区矿床属沉积变质型铁矿。

Fe1 号矿体：呈层状、似层状产出，与其围岩产状一致。矿体走向北东，倾向 329-333°，倾角 76-79°。区内矿体沿走向控制长 1600m 左右，宽 3.2-9.5m，沿倾向控制延深 390m。地表由槽探工程 TC001-2001 控制，浅部由采矿坑道工程 1-7 平硐(4-7 已废弃)1306m、1290m、1227m、1202m、1182m、1120m 和废弃井 1025m，3 号竖井 980m 中段及钻孔 ZK401、ZK1401、ZK1601 控制，深部由平硐 893-904m 中段控制，其真厚度变化于 3.30-8.40m 之间，平均真厚度 4.97m，厚度变化系数 2.35%。TFe 品位介于 20.42-37.98%之间，平均品位 30.05%，TFe 品位变化系数 2.71%；mFe 品位介于 15.36-29.05%之间，平均品位 22.60%，mFe 品位变化系数 2.92%。矿体厚度、品位变化不明显。矿体的顶底板均为黑云变粒岩、变粒岩。矿体埋深 0—390m。矿体控制标高 1385-893m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 79.78 万吨。

### 23、代县金泰矿业有限公司

代县金泰矿业有限公司铁矿矿区位于代县城南 188° 方向，直距 17km 处，运距 20km，行政区隶属新高乡管辖。地理坐标为一矿区地理坐标：东经 112° 54' 45" —112° 56' 04"，北纬 38° 55' 55" —38° 57' 52"，中心点坐标：东经 112° 55' 05"，北纬 38° 56' 00"。二矿区地理坐标：东经 112° 56' 42" —112° 58' 06"，北纬 38° 57' 43" —38° 58' 02"，中心点坐标：东经 112° 57' 24"，北纬 38° 57' 48"。

现采矿许可证号为 C1400002011062140119631，采矿权人：代县金

泰矿业有限公司；地址：忻州市代县；矿山名称：代县金泰矿业有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：60万吨/年；矿区面积3.767km<sup>2</sup>；开采深度：1470—700m；有效期限：2013年12月20日至2023年12月20日。发证机关：山西省国土资源厅。一区范围由9个坐标拐点圈定，开采深度为1200—700m标高；二区范围由6个坐标拐点圈定，开采深度为1470—1430m标高。

矿区与京原铁路阳明堡火车站有乡村道路相连，直距6.5公里，运距8km；矿区西北距二广高速直距3.9km，运距4.2km，矿区阳明堡收费站有乡村道路相连。

矿体产于变质相属中级变质绿帘角闪岩相，矿带内矿体多呈层状、似层状和透镜状，其形态和产状严格受本区控矿复式向斜构造所控制。控矿复式向斜矿带可细分为南向斜矿带和北向斜矿带。

#### a. 一采区

一区分布在西部南向斜主矿带的16-28线之间，分布矿体为Fe1、Fe3、Fe6、Fe7。矿体连续性较差，矿体往深部延伸品位变化较大。现将各矿体特征分述如下：

Fe1号矿体：赋存在控矿复向斜底部，与底板变粒岩界面清楚。是本区层位稳定，厚度较大，分布范围较广的矿层，但由于沉积环境不甚稳定和后期变质变形影响，使得矿层厚度变化较大，一般而言，槽部矿层相对较厚，而两翼矿层相对较薄。

矿体形态呈层状、似层状产出，走向北东向，产状：南翼倾向330—355°，北翼150—185°，倾角70—85°，矿体走向长540m，厚度4.50—14m，平均厚7.54m，厚度变化系数38.19%，厚度稳定。TFe品位最高24.21%，最低16%，平均品位20.47%，品位变化系数13.34%，品位变化系数小。mFe平均品位最高20.80%。区内矿体埋深受褶皱构



造控制，总体呈现北浅南深，东西浅，中部深的特点。矿体赋存标高 700—1100m。

Fe3 号矿体：赋存于控矿复向斜下部，是本区层位较稳定，分布较广泛，连续性较好的矿层。矿体形态呈层状、似层状特征明显，走向北东向，倾向：南翼 325—352°，北翼 152—180°，倾角 70—80°，矿体走向长 320m，厚度 4.50—41.01m，平均厚 15.06m，但局部矿层厚度变化较大。向西侧矿层扬起，厚度变薄或尖灭，mFe 平均品位最高 20.15%。矿体赋存标高 780—1100m。

Fe6 号矿体：赋存于控矿复向斜矿带上部，，分布在矿区 8-24 之间，矿体形态呈层状、似层状特征明显，走向北东向，产状：南翼 330—355°，北翼 150—185°，倾角 70—85°，矿体走向断续出露长 320m，厚度 4.00—24.50m，平均厚 12.67m，mFe 平均品位最高 20.34%。矿体赋存标高 720—1036m。

Fe7 号矿体：赋存在控矿复向斜矿带顶部，是本区小矿体。

#### b. 二采区

二区矿体主要分布在东部南向斜主矿带的 27-43 线之间，二区主要出露矿体为 Fe1、Fe3。南向斜主矿带在东部扬起，在 43 线收尾，矿体连续性较好，延深小于 300m，延深方向品位变化较大。现将各矿体特征分述如下：

Fe1 号矿体：赋存于控矿复向斜底板下部的变粒岩与斜长角闪片岩之间，与底板变粒岩界面清楚。分布于 27-31 线，倾向 340°，倾角 60—81°，矿体地表走向出露长 400m，矿层稳定，厚度变化不大，在 4.11-13.01m 之间，最高品位 mFe23.67%(ZK27-1)，平均品位 mFe19.63%。矿体赋存标高 1398—1443m。

Fe3 号矿体：赋存于控矿复向斜上部的斜长角闪片岩之间，分布于 27-31 线，矿体地表走向出露长 500m，倾向 340°，倾角 30—84°，

矿层稳定，厚度变化不大，在 4.00-8.01m 之间，最高品位 mFe32.66% (ZK27-1)，平均品位 mFe24.98%。赋存标高 1435-1500m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 1931.3 万吨。

#### 24、代县金湘矿业有限公司

矿区位于山西省代县城西 102° 的井沟一带，与代县县城直距 24km，运距 30 公里。与代县双羊矿业有限公司相毗邻，行政隶属代县聂营镇管辖。矿区地理坐标为 (CGCS2000 坐标系)：东经 113° 18' 28" — 113° 19' 06"，北纬 39° 00' 16" — 39° 00' 32"，中心点坐标：东经 113° 18' 47"，北纬 39° 00' 24"。

现持采矿证号为 C1400002011074240115420。采矿权人：代县金湘矿业有限公司；地址：山西省忻州市代县；矿山名称：代县金湘矿业有限公司；经济类型：有限责任公司；开采矿种：金矿、铁矿；开采方式：地下开采；生产规模：0.60 万吨/年；矿区面积：0.4464 平方公里；有效期限：贰年；自 2022 年 7 月 10 日至 2029 年 6 月 28 日；开采深度：1775—1950 米；发证机关：山西省自然资源厅。

矿区以东有繁峙—五台公路南北贯通，北至 108 国道直距 25 km，运距 30km；南距五台县城直距 35 km，运距 45km，距京原铁路下社车站运距 30km，距工业重镇峨口（太原钢铁公司峨口铁矿所在地）运距 24km，交通十分便利。

本区金矿体和铁矿体均产于五台超群石咀群柏枝岩组地层中。金矿体受北东向构造破碎带控制，产状 310° ∠60° —80°，共圈出三条金矿体，编号 I、II、III。铁矿体层状产出，与岩层产状基本一致，倾向 310—315°，倾角 50—55°，圈出 1 条铁矿体，编号 Fe1。

Fe1 矿体：分布于矿区西部井沟一带，沿走向北东—南西展布，变化较大，在北东部矿体有分枝现象。地表出露长 300m±，倾向 310—315°，倾角 50—55°，延深控制 50m，矿体呈片理状产出，与岩层产

状基本一致，厚度最大 3.00m，最小 1.58m，平均厚 1.69m。mFe 品位 17.90—21.83%，平均 19.96%。矿体与围岩呈整合接触，顶底板岩性均为绿泥片岩，矿体赋存标高 1850—1960m。

截至 2023 年 12 月 31 日，全区保有资源量 8.98 万吨。

表 3-1 代县各采矿权资源开发利用情况

序号	采矿权人	矿山名称	开采主矿种	矿区面积 (Km <sup>2</sup> )	证载生产规模 (万吨/年)	采矿许可证号	有效期起止时间	开采方式	累计查明储量 (万吨)	截止 2022 年底保有储量(万吨)	生产系统 (采区)
1	太原钢铁(集团)有限公司	太原钢铁(集团)有限公司矿业公司峨口铁矿	铁矿	4.673	750	C1400002010012120064853	2019.11.07-2038.11.07	露天/地下开采	44740.03	24085.08	1
2	代县李家庄昌盛铁矿有限公司	代县李家庄昌盛铁矿有限公司	铁矿	0.8333	100	C1400002009122120048539	2023.8.19-2025.9.21	露天开采	1954.06	909.59	1
3	忻州市通源矿业有限责任公司	忻州市通源矿业有限责任公司(通源铁矿)	铁矿	0.1255	15	C1400002009012120004548	2021.3.31-2023.5.12	露天开采	665.79	358.14	1
4	代县白峪里铁矿	代县白峪里铁矿	铁矿	0.8173	20	C1400002009122120054617	2017.8.24-2019.8.24	露天/地下开采	8363.94	7886.34	2
5	代县鑫旺矿业有限公司	代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿	铁矿	1.0349	60	C1400002009122130048945	2019.12.8-2032.12.8	地下开采	2369.61	1966.76	1
6	代县泰丰矿业有限公司	代县泰丰矿业有限公司	铁矿	1.4043	240	C140000201312120128691	2013.1.28-2028.1.28	露天开采	5753.6	2940.09	1
7	代县金升铁矿有限公司	代县金升铁矿有限公司	铁矿	0.782	130	C1400002009092120036966	2019.12.5-2029.12.5	地下开采	4041.03	3273.98	1
8	代县张仙堡铁矿	代县张仙堡铁矿	铁矿	0.3889	20	C1400002009122120048541	2017.7.18-2018.7.18	地下开采	838.67	491.34	1
9	代县鑫国弘矿业有限公司	代县国弘矿业有限公司	铁矿	0.193	30	C1400002009052120015885	2019.7.2-2024.7.2	地下开采	207.74	124.6	1
10	代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司	代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司	铁矿	0.3932	15	C1400002009062120028707	2014.2.19-2024.2.19	地下开采	322.51	190.47	1
11	代县鑫旺矿业有限公司	代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿	铁矿	0.9426	30	C1400002009012120004423	2018.8.22-2028.8.22	地下开采	1917.52	1185.6	1
12	代县程兴铁矿有限公司	代县程兴铁矿有限公司	铁矿	3.0125	40	C1400002014052120134083	2014.5.15-2034.5.15	地下开采	1180.15	902.96	2
13	代县宏发铁矿粉精加工有限公司	代县宏发铁矿粉精加工有限公司	铁矿	5.3502	45	C1400002014012120132948	2019.1.27-2023.1.27	地下开采	238.62	238.62	2
14	代县精诚矿业有限公司	代县精诚矿业有限责任公司	铁矿	2.7894	60	C1400002012032120123476	2022.2.18-2025.2.18	地下开采	1408.06	838.66	2

序号	采矿权人	矿山名称	开采主矿种	矿区面积 (Km <sup>2</sup> )	证载生产规模 (万吨/年)	采矿许可证号	有效期起止时间	开采方式	累计查明储量 (万吨)	截止 2022 年底保有储量(万吨)	生产系统 (采区)
15	代县厚旺铁矿有限责任公司	代县厚旺铁矿有限责任公司	铁矿	3.0599	60	C1400002011092140117663	2021.9.1-2031.9.9	地下开采	1528.98	935.09	3
16	代县双羊矿业有限公司	代县双羊矿业有限公司	铁矿	5.7796	30	C1400002012062110125753	2022.6.8-2024.6.8	地下开采	2749.46	2643.86	6
17	代县大红才矿业有限公司	代县大红才矿业有限公司	铁矿	4.6633	90	C1400002013022120128790	2013.2.6-2023.2.6	地下开采	1813.52	1582.15	3
18	代县明利矿业有限公司	代县明利矿业有限公司	铁矿	5.447	150	C1400002011082140117317	2020.1.19-2040.1.19	地下开采	5960.07	4766.27	6
19	代县八塔三山铁矿有限责任公司	代县八塔三山铁矿有限责任公司	铁矿	5.0288	100	C1400002012012140122454	2017.5.31-2030.5.31	地下开采	2460.95	974.68	2
20	代县阳鑫矿业有限公司	代县阳鑫矿业有限公司	铁矿	6.5371	45	C1400002013062120130279	2022.6.15-2026.9.8	地下开采	563.88	414.95	3
21	山西石湖矿业有限公司	山西石湖矿业有限公司	铁矿	9.5102	30	C1400002019082110148486	2019.8.14-2029.8.14	地下开采	683.23	683.23	1
22	代县峪口乡西曲网沟铁矿	代县峪口乡西曲网沟铁矿	铁矿	2.5456	8	C1400002010012130056111	2018.1.7-2026.1.7	地下开采	81.92	79.79	1
23	代县金泰矿业有限公司	代县金泰矿业有限公司	铁矿	3.767	60	C1400002011062140119631	2013.12.20-2023.12.20	地下开采	2107.9	1931.3	2
24	代县金湘矿业有限公司	代县金湘矿业有限公司	金、铁	0.4464	0.6	C1400002011074240115420	2022.7.11-2029.6.28	地下开采	10.79	8.98	1
总计									91278.8	56085.44	45

表 3-2 代县矿业权系统生态修复信息表

序号	矿业权名称	矿业权类型	矿区面积(亩)	累计损毁面积(亩)	累计修复面积(亩)	矿山开发治理方案备案情况	三合一、生态方案编制情况	开设基金专户情况	应提取	实提取	欠提取	申请使用基金情况	应存储	实存储	欠存储	申请使用土地复垦费用情况	按照矿山开发治理方案年度计划履行义务情况	具体履行义务成效
1	太原钢铁(集团)有限公司峨口铁矿	采矿权	7009.50	6955.50	1128.39	是	四合一	是	8068.54	7746.58	321.96	4151.72	4654.96	4273.29	381.67	0		基本履行
2	代县李家庄昌盛铁矿有限公司	采矿权	1249.95	1812.13	622.80	是	四合一	是	362.89	640.20	-277.31	0.00	288.58	766.00	-477.42	0		基本履行
3	代县泰丰矿业有限公司	采矿权	1297.05	1297.05	267.41	是	三合一	是	754.10	139.60	614.50	0.00	2070.91	44.74	2026.17	0		未履行
4	代县鑫国弘矿业有限公司	采矿权	289.50	56.40	161.69	是	四合一	是	55.32	18.82	36.50	21.39	61.88	65.14	-3.26	0		基本履行
5	代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿	采矿权	1552.35	109.65	67.95	是	四合一	是	31.27	148.25	-116.98	0.00	67.98	79.07	-11.09	0		基本履行
6	忻州市通源矿业有限责任公司	采矿权	188.40	180.30	180.18		四合一	是	171.85	171.85	0.00	399.47	374.02	287.87	86.15	0		基本履行
7	代县金升铁矿有限公司	采矿权	1173.00	364.35	561.15	是	四合一	是	316.43	35.25	281.18	0.00	106.15	58.98	47.17			基本履行
8	代县金泰矿业有限公司	采矿权	5650.50	307.80	66.39	是	四合一	是	25.16	71.70	-46.54	21.00	191.62	20.74	170.88			基本履行
9	代县峪口乡西曲网沟铁矿	采矿权	3818.40	44.70	45.22	是	三合一	是	42.92	21.00	21.92		141.35	36.07	105.28			基本履行
10	代县精诚矿业有限责任公司	采矿权	4184.10	491.25	137.70	是	四合一	是	57.06	650.80	-593.74	255.45	368.43	0.00	368.43			基本履行
11	代县厚旺铁矿有限责任公司	采矿权	4589.85	1206.60	58.35	是	四合一	是	157.21	189.00	-31.79	0.00	98.41	188.98	-90.57	0		基本履行

序号	矿业权人名称	矿业权类型	矿区面积(亩)	累计损毁面积(亩)	累计修复面积(亩)	矿山开发治理方案备案情况	三合一、生态方案编制情况	开设基金专户情况	应提取	实提取	欠提取	申请使用基金情况	应存储	实存储	欠存储	申请使用土地复垦费用情况	按照矿山开发治理方案年度计划履行义务情况	具体履行义务成效
12	代县程兴铁矿有限公司	采矿权	4518.75	369.45	11.15	是	四合一	是	55.39	87.23	-31.84	716.17	231.60	57.06	174.54	0		基本履行
13	代县明利矿业有限责任公司	采矿权	8171.10	3775.05	2187.68	是	三合一	是	97.96	25.00	72.96		985.17	318.34	666.83	0		基本履行
14	代县宏发铁矿粉加工有限公司	采矿权	8025.30	109.50	17.40	是	三合一	是	31.60	0.00	31.60		118.05	29.21	88.84			基本履行
15	代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司	采矿权	589.80	40.80	75.45	是	四合一	是	31.03	0.00	31.03	0.00	140.96	103.96	37.00	0		基本履行
16	代县鑫旺矿业公司洪剑铁矿	采矿权	1413.90	385.05	492.46	是	四合一	是	74.12	107.60	-33.48	0.00	170.06	22.90	147.16	0		基本履行
17	代县八塔三山铁矿有限责任公司	采矿权	7543.20	1625.40	327.75	是	四合一	是	57.43	31.96	25.47	160.70	843.63	128.74	714.89		是	基本履行
18	代县大红才矿业有限责任公司	采矿权	6994.95	305.55	0.00	是	三合一	是	531.98	253.06	278.92		266.78	252.35	14.43			未履行
19	代县阳鑫矿业有限责任公司	采矿权	9805.80	348.15	180.75	是	四合一	是	723.95	70.41	653.54	133.12	165.31	80.77	84.54	0		基本履行
20	代县双羊矿业有限公司	采矿权	8669.40	421.80	7.05	是	四合一	是	0.00	62.03	-62.03	0.00	0.00	303.80	-303.80	0		未履行
21	山西石湖矿业有限公司	采矿权	14265.30	91.05	1.35	是	三合一	是	139.23	139.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		基本履行
22	代县金湘矿业有限公司	采矿权	669.60	35.70	22.28	是	四合一	是	8.46	51.30	-42.84	0.00	22.54	30.70	-8.16	0		未履行
23	代县白峪里铁矿	采矿权																
24	代县张仙堡铁矿	采矿权																
25	代县畅兴矿业有限公司	探矿权	8295.30						32.80	35.30	-2.50				0.00			

序号	矿业权人名称	矿业权类型	矿区面积(亩)	累计损毁面积(亩)	累计修复面积(亩)	矿山开发治理方案备案情况	三合一、生态方案编制情况	开设基金专户情况	应提取	实提取	欠提取	申请使用基金情况	应存储	实存储	欠存储	申请使用土地复垦费用情况	按照矿山开发治理方案年度计划履行义务情况	具体履行义务成效
26	五台县硫铁	探矿权	4957.05					是	116.00	118.00	-2.00				0.00			
27	代县冠山矿业有限公司	探矿权	5993.40						63.50	63.50	0.00				0.00			
28	代县冠峰矿业有限公司	探矿权	3555.00					是	50.00	50.00	0.00				0.00			
29	合计		123173.40	18354.00	6158.76	0.00	0.00	0.00	8795.47	12907.44	-4111.97	5859.02	9651.01	6600.58	3050.43	0.00	0.00	0.00



## 二、现有铁矿企业义务履行及基金缴纳情况

代县现有铁矿采矿权 24 个(含 1 个共生矿)，各采矿权土地复垦治理情况、土地复垦保证金、矿山地质环境治理恢复基金缴纳情况叙述如下：

### 1、太原钢铁（集团）有限公司峨口铁矿

累计损毁面积 6955.5 亩，完成修复面积 1128.39 亩，已完成四合一编制，应提取基金 8068.5425 万元，实提取 7746.5811 万元；应存储土地复垦保证金 4654.96 万元，实存储 4273.29 万元。基本履行矿山环境治理恢复和土地复垦义务。

### 2、代县李家庄昌盛铁矿有限公司

代县李家庄昌盛铁矿有限公司矿区面积 1249.95 亩（0.8333km<sup>2</sup>），截止 2023 年 12 月底，该矿累计损毁面积 1812.13 亩，累计修复面积 622.8 亩；该矿累计应提取矿山地质环境治理基金 362.89 万元，实提取基金 640.2 万元；累计应存储土地复垦费 288.58 万元，实存储 766 万元。

### 3、代县泰丰矿业有限公司

代县泰丰矿业有限公司矿区面积 2106.45 亩(1.4043km<sup>2</sup>)，截止 2023 年 12 月底，该矿累计损毁面积 1297.05 亩，累计修复面积 267.405 亩；该矿累计应提取矿山地质环境治理基金 754.1 万元，实提取基金 139.6 万元，累计欠提取基金 614.5 万元；累计应存储土地复垦费 2070.91 万元，实存储 44.74 万元，累计欠存储土地复垦费 2026.17 万元。

### 4、代县鑫国弘矿业有限公司

矿区面积：289.5 亩（0.193km<sup>2</sup>）。2021 年 8 月编制了《山西省代县国弘矿业有限公司铁矿矿产资源开发利用和矿山环境保护与土地复垦方案》（简称《矿山开发治理方案》），2022 年 1 月 5 日由山西省自然资源事业发展中心以“晋自然资发审字〔2022〕2 号”评审备案。于 2022 年 5 月 31 日在代县农村信用合作联社开设了矿山环境治理恢复基金专户。

截止 2023 年底，累计损毁土地面积 56.4 亩，累计修复面积 161.69 亩；应提取恢复治理基金 55.32 万元，实提取 18.82 万元，欠提取 36.5 万元；应存储土地复垦费用 61.88 万元，实存储 65.14 万元，已足额存储。基本履行矿山环境治理恢复和土地复垦义务。

#### 5、代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿

代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿，矿区面积 1552.35 亩，截止 2022 年底，累计损毁面积 109.65 亩，累计修复面积 67.95 亩，应提取治理恢复基金 31.27 万元，实提取治理恢复基金 148.25 万元，应存储土地复垦费 67.98 万元，实存储土地复垦费 79.07 万元。

#### 6、忻州市通源矿业有限责任公司

忻州市通源矿业有限责任公司矿区面积：12.56hm<sup>2</sup>（188.4 亩）；累计损毁面积 12.02hm<sup>2</sup>（180.30 亩），累计修复面积 12.012hm<sup>2</sup>（180.18 亩）；矿山应提区治理恢复基金 171.85 万元，实提取治理恢复基金 171.85 万元；应存储土地复垦费 374.02 万元，实存储土地复垦费 287.87 万元，欠存储 86.15 万元；矿山环境治理恢复基金及土地复垦保证金余额 459.72 万元。

#### 7、代县金升铁矿有限公司

矿区面积：1173 亩（0.782km<sup>2</sup>）。2021 年 7 月编制了《山西省代县金升铁矿有限公司铁矿资源开发利用和矿山环境保护与土地复垦方案》（简称《矿山开发治理方案》），2022 年 2 月 24 日经山西省矿产资源调查监测中心以“晋矿产资审字〔2022〕31 号”评审通过并备案。于 2022 年 7 月 12 日在晋商银行股份有限公司代县支行开设了矿山环境治理恢复基金专户。截止 2023 年底，累计损毁土地面积 364.35 亩，累计修复面积 561.15 亩；应提取恢复治理基金 316.43 万元，实提取 35.25 万元，欠提取 281.18 万元；应存储土地复垦费用 106.15 万元，实存储 58.98 万元，欠存储 47.17 万元。基本履行矿山环境治理恢复和土地复垦义务。

## 8、代县金泰矿业有限公司

矿区面积：5650.5 亩（3.767km<sup>2</sup>）。2021 年 12 月编制了《山西省代县金泰矿业有限公司铁矿矿产资源开发利用和矿山环境保护与土地复垦方案》（简称《矿山开发治理方案》），2022 年 1 月 11 日经山西省矿产资源调查监测中心以“晋矿产资审字〔2022〕10 号”评审通过并备案。于 2022 年 7 月 20 日在代县农村信用合作联社开设了矿山环境治理恢复基金专户。截止 2023 年底，累计损毁土地面积 307.8 亩，累计修复面积 66.39 亩；应提取恢复治理基金 25.16 万元，实提取 71.7 万元，已足额提取；应存储土地复垦费用 191.62 万元，实存储 20.74 万元，欠存储 170.88 万元。基本履行矿山环境治理恢复和土地复垦义务。

## 9、代县峪口乡西曲网沟铁矿

代县峪口乡西曲网沟铁矿，矿区面积 3818.4 亩，截止 2023 年底累计损毁面积 44.7 亩，累计修复面积 45.22 亩，应提取治理恢复基金 42.92 万元，实提取治理恢复基金 21 万元，应存储土地复垦费 141.35 万元，实存储土地复垦费 36.07 万元。

## 10、代县精诚矿业有限责任公司

代县精诚矿业有限责任公司矿区面积 278.94hm<sup>2</sup>（4184.1 亩）；累计损毁面积 32.75hm<sup>2</sup>（491.25 亩），累计修复面积 9.18hm<sup>2</sup>（137.7 亩）；矿山应提区治理恢复基金 57.06 万元，实提取治理恢复基金 650.8 万元；应存储土地复垦费 368.43 万元，实存储土地复垦费 0 万元；矿山环境治理恢复基金及土地复垦保证金余额 650.8 万元。

## 11、代县厚旺铁矿有限责任公司

代县厚旺铁矿有限责任公司矿区面积 305.99hm<sup>2</sup>（4589.85 亩）；累计损毁面积 80.44hm<sup>2</sup>（1206.6 亩），累计修复面积 3.89hm<sup>2</sup>（58.35 亩）；矿山应提区治理恢复基金 157.21 万元，实提取治理恢复基金 189 万元；应存储土地复垦费 98.41 万元，实存储土地复垦费 188.98 万元；矿山环

境治理恢复基金及土地复垦保证金余额 377.98 万元。

## 12、代县程兴铁矿有限公司

矿区面积：4518.75 亩（3.0125km<sup>2</sup>）。2021 年 11 月编制了《山西省代县程兴铁矿有限公司铁矿资源开发利用和矿山环境保护与土地复垦方案》（简称《矿山开发治理方案》），2022 年 2 月 10 日经山西省自然资源事业发展中心以“晋自然资发审字〔2022〕34 号”评审通过并备案。于 2022 年 9 月 23 日在中国工商银行股份有限公司代县支行开设了矿山环境治理恢复基金专户。截止 2023 年底，累计损毁土地面积 369.45 亩，累计修复面积 11.15 亩；应提取恢复治理基金 55.39 万元，实提取 87.23 万元，已足额提取；应存储土地复垦费用 231.6 万元，实存储 57.06 万元，欠存储 174.54 万元。基本履行矿山环境治理恢复和土地复垦义务。

## 13、代县明利矿业有限责任公司

代县明利矿业有限责任公司矿区面积 8171.1 亩（5.4474km<sup>2</sup>），截止 2023 年 12 月底，该矿累计损毁面积 3775.05 亩，累计修复面积 2187.68 亩；该矿累计应提取矿山地质环境治理基金 97.96 万元，实提取基金 25 万元，累计欠提取基金 72.96 万元；累计应存储土地复垦费 985.17 万元，实存储 318.34 万元，累计欠存储土地复垦费 666.83 万元。

## 14、代县宏发铁矿粉精加工有限公司

代县宏发铁矿粉精加工有限公司，矿区面积 8025.3 亩，截止 2022 年底累计损毁面积 109.5 亩，累计修复面积 17.4 亩，应提取治理恢复基金 31.6 万元，实提取治理恢复基金 0 万元，应存储土地复垦费 118.05 万元，实存储土地复垦费 29.21 万元。

## 15、代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司

代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司矿区面积：39.32hm<sup>2</sup>（589.8 亩）；累计损毁面积 2.72hm<sup>2</sup>（40.80 亩），累计修复面积 5.03hm<sup>2</sup>（75.45 亩）；矿山应提区治理恢复基金 31.03 万元，实提取治理恢复基金 0 万元，欠

提取 31.03 万元；应存储土地复垦费 140.96 万元，实存储土地复垦费 103.96 万元，欠存储 37 万元；矿山环境治理恢复基金及土地复垦保证金余额 103.96 万元。

#### 16、代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿

代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿，矿区面积 1413.9 亩，截止 2023 年底累计损毁面积 385.05 亩，累计修复面积 492.46 亩，应提取治理恢复基金 74.12 万元，实提取治理恢复基金 107.6 万元，应存储土地复垦费 170.06 万元，实存储土地复垦费 22.9 万元。

#### 17、代县八塔三山铁矿有限责任公司

代县八塔三山铁矿有限责任公司矿区面积 7543.2 亩（5.0288km<sup>2</sup>），截止 2023 年 12 月底，该矿累计损毁面积 1625.4 亩，累计修复面积 327.75 亩；该矿累计应提取矿山地质环境治理基金 57.43 万元，实提取基金 31.96 万元，累计欠提取基金 25.47 万元；累计应存储土地复垦费 843.63 万元，实存储 128.74 万元，累计欠存储土地复垦费 714.89 万元。

#### 18、代县大红才矿业有限公司

累计损毁面积 305.55 亩，未完成修复面积，已完成三合一编制，应提取基金 531.98 万元，实提取 253.06 万元；应存储土地复垦保证金 266.78 万元，实存储 252.35 万元。

#### 19、代县阳鑫矿业有限公司

累计损毁面积 348.15 亩，完成修复面积 180.75 亩，已完成四合一编制，应提取基金 723.95 万元，实提取 70.412 万元；应存储土地复垦保证金 165.31 万元，实存储 80.77 万元，欠存储 84.54 万元，申请使用复垦费 0 万元。

#### 20、代县双羊矿业有限公司

累计损毁面积 421.8 亩，完成修复面积 7.05 亩，已完成四合一编制，应提取基金 0 万元，实提取 62.03 万元，无欠提取，申请使用基金

0 万元；应存储土地复垦保证金 0 万元，实存储 303.8 万元，无欠存储，申请使用复垦费 0 万元。

### **21、山西石湖矿业有限公司**

山西石湖矿业有限公司矿区面积：951.02hm<sup>2</sup>（14265.3 亩）；累计损毁面积 6.07hm<sup>2</sup>（91.05 亩），累计修复面积 0.09hm<sup>2</sup>（1.35 亩）；矿山应提区治理恢复基金 139.23 万元，实提取治理恢复基金 139.23 万元；应存储土地复垦费 0 万元，实存储土地复垦费 0 万元。矿山环境治理恢复基金及土地复垦保证金余额 139.23 万元。

### **22、代县金湘矿业有限公司**

代县金湘矿业有限公司矿区面积 669.6 亩（0.4464km<sup>2</sup>），截止 2023 年 12 月底，该矿累计损毁面积 35.7 亩，累计修复面积 22.275 亩；该矿累计应提取矿山地质环境治理基金 8.46 万元，实提取基金 51.3 万元；累计应存储土地复垦费 22.54 万元，实存储 30.7 万元。

### **23、代县白峪里铁矿**

正在改制，实基金提取 268.98 万元。

### **24、代县张仙堡铁矿**

矿区面积：583.35 亩（0.3889km<sup>2</sup>）。2022 年编制了《山西省代县张仙堡铁矿有限公司铁矿资源开发利用和矿山环境保护与土地复垦方案》（简称《矿山开发治理方案》），并评审备案，矿山目前正在改制。

## 第四章 整治整合重组后铁矿企业基本情况

根据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于进一步加强矿山安全工作的意见》（厅字〔2023〕21号）、中共山西省委 山西省人民政府关于印发《山西省进一步加强矿山安全生产工作措施》的通知（晋发〔2024〕10号）、山西省自然资源厅《关于实施非煤矿山行业管理若干事项的通知》（晋自然资发〔2024〕10号）和中共忻州市委、忻州市人民政府《关于铁矿企业整治整合重组意见》（忻市发〔2023〕14号）文件精神，结合代县铁矿资源分布现状，对代县参与整治整合的24个采矿权和4个探矿权进行优化整合，初步拟设定15个矿权，其中暂定单独保留矿山9个，整合兼并重组后保留矿区6个。通过整治整合后，我县采矿权（探矿权）由原来的28个压减为15个，保留比例53.6%。

全县共有15个矿区，矿区内属单独矿业权的暂定为单独保留矿，矿区内多个矿业权的暂定为整合兼并重组矿。

### 一、暂定单独保留矿区

代县本次铁矿资源整治整合重组暂定单独保留矿区9个，各矿区情况分述如下：

#### 1、单独保留矿区整治类2个

1) 代县八塔铁矿区：矿区位于峪口镇，矿区内有1个采矿权，采矿权名称为代县八塔三山铁矿有限责任公司，采矿许可证批复生产规模100万吨/年，开采方式地下，开采标高1750-1350米，矿区面积5.0288平方公里，有效期2030年5月。采矿权范围内备案矿体有5条，截止2023年底保有资源储量974.68万吨。矿区原生产系统共计4个，由2个经营主体经营管理。

拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、区域集团化重组等方式进行整治，通过整治实现一个生产经营单位统一经营管理后单独保留。

同时，因安全角度、地质结构、开拓方式优先等因素设置的界外硐

口，经应急管理部门审查后，纳入本次整合优化实施方案，予以规范。

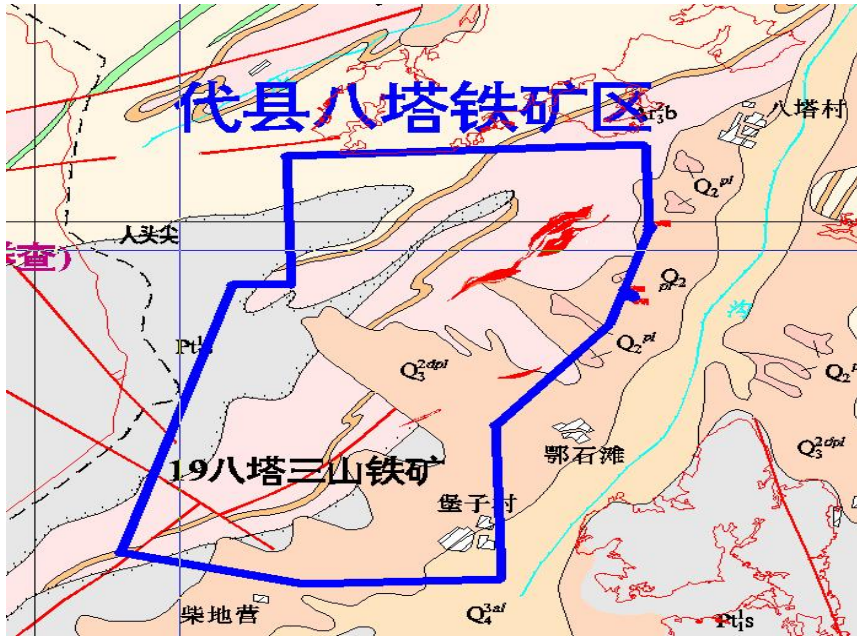


图 4-1 代县八塔铁矿区

2) 代县白草村铁矿区：矿区位于峪口镇，矿区内有 1 个采矿权，采矿权名称为代县宏发铁矿粉精加工有限公司，采矿许可证批复生产规模

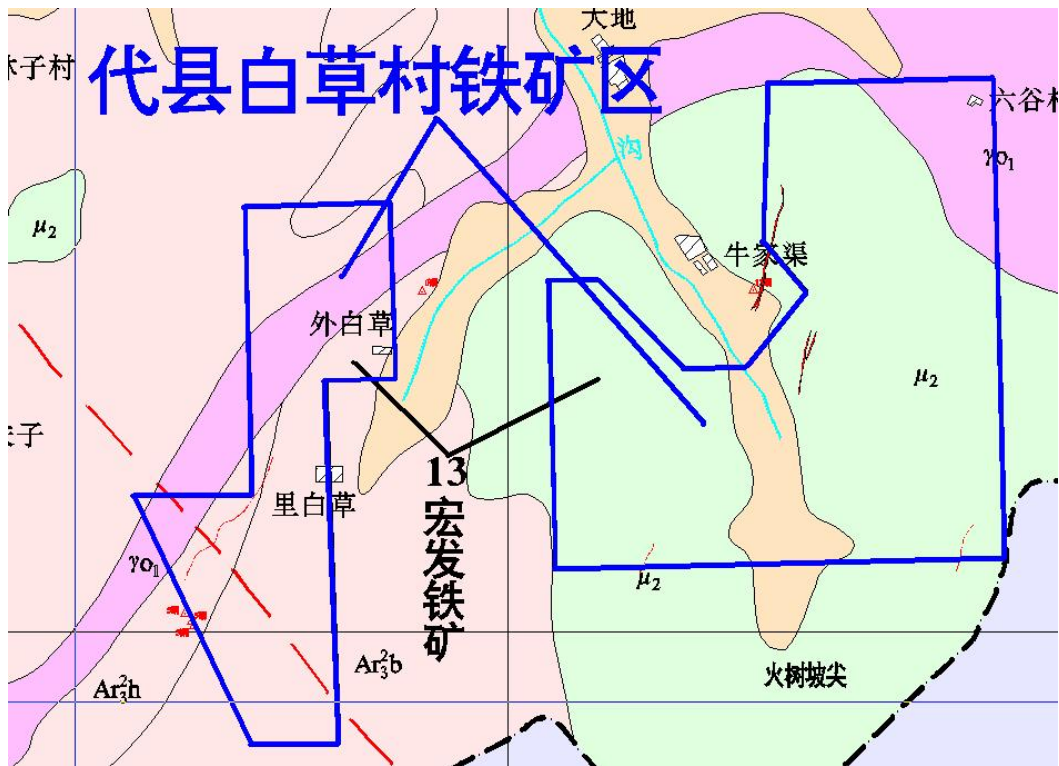


图 4-2 代县白草村铁矿区

45 万吨/年，开采方式地下，开采标高 2060-1670 米，矿区面积 5.3502



平方公里，有效期 2023 年 1 月（企业采矿许可证到期未申请办理采矿权延期登记手续）。采矿权范围内备案矿体有 9 条，截止 2023 年底保有资源储量 238.62 万吨。矿区原生产系统共计 2 个，由 2 个经营主体经营管理。

拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、区域集团化重组等方式进行整治，通过整治实现一个生产经营单位统一经营管理。待资源储量核实报告完成后根据矿山资源储量赋存情况，纳入关闭淘汰或达到有关规定最低标准后单独保留。

同时，因安全角度、地质结构、开拓方式优先等因素设置的界外硐口，经应急管理部门审查后，纳入本次整合优化实施方案，予以规范。

## 2、单独保留改造提升类 5 个

1) 代县西曲网沟铁矿：位于峪口镇，矿区内有 1 个采矿权，采矿权名称为代县峪口乡西曲网沟铁矿有限公司，采矿许可证批复生产规模 8 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1319.99-889.99 米，矿区面积 2.5456 平方公里，有效期 2026 年 1 月。采矿权范围内备案矿体有 1 条，截止 2023 年底保有资源储量 79.79 万吨。矿区原生产系统共计 1 个，由 1 个经营主体经营管理。

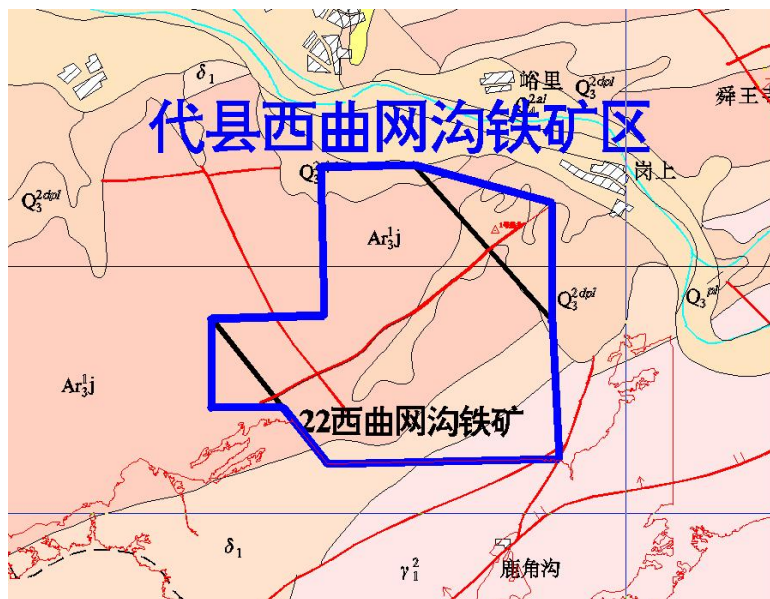


图 4-3 代县西曲网沟铁矿

依据现有地质勘查资料，结合该矿矿体走向特征以及资源禀赋情况，拟将该矿矿区周边空白区零星资源与该采矿权整合到一起，待资源储量核实报告完成后根据矿山资源储量赋存情况，纳入关闭淘汰或达到有关规定最低标准后单独保留。

2) 代县凤凰观铁矿区：位于新高乡，矿区内有 1 个采矿权，采矿权名称为代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司，采矿许可证批复生产规模 15 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1885-1560 米，矿区面积 0.3932 平方公里，有效期 2024 年 2 月。采矿权范围内备案矿体有 1 条，截止 2023 年底保有资源储量 190.47 万吨。矿区原生产系统共计 1 个，由 1 个经营主体经营管理。

依据现有地质勘查资料，结合该矿矿体走向特征以及资源禀赋情况，拟将该矿矿区周边空白区零星资源与该采矿权整合到一起，待资源储量核实报告完成后根据矿山资源储量赋存情况，纳入关闭淘汰或达到有关规定最低标准后单独保留。

同时，因安全角度、地质结构、开拓方式优先等因素设置的界外硐口，经应急管理部门审查后，纳入本次整合优化实施方案，予以规范。

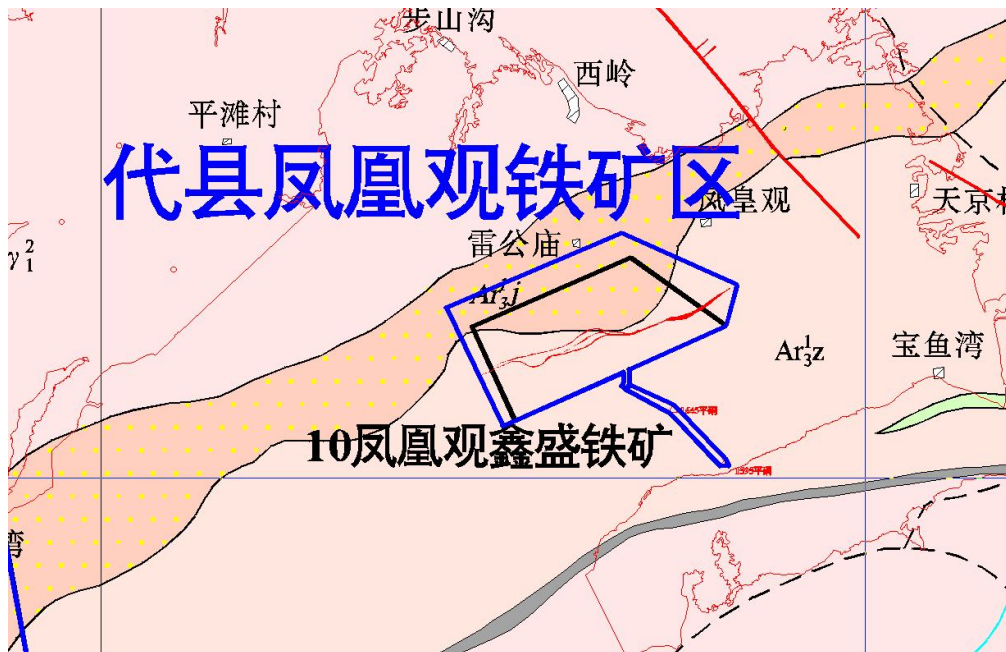


图 4-4 代县凤凰观铁矿区

3) 代县赵家湾铁矿区：位于新高乡，矿区内有 1 个采矿权，采矿权名称为代县鑫国弘矿业有限公司，采矿许可证批复生产规模 30 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1716.971-1499.971 米，矿区面积 0.193 平方公里，有效期 2024 年 7 月。采矿权范围内备案矿体有 1 条，截止 2023 年底保有资源储量 124.6 万吨。矿区原生产系统共计 1 个，由 1 个经营主体经营管理。

依据现有地质勘查资料，结合该矿矿体走向特征以及资源禀赋情况，拟将该矿矿区周边空白区零星资源与该采矿权整合到一起，待资源储量核实报告完成后根据矿山资源储量赋存情况，纳入关闭淘汰或达到有关规定最低标准后单独保留。

同时，因安全角度、地质结构、开拓方式优先等因素设置的界外硐口，经应急管理部门审查后，纳入本次整合优化实施方案，予以规范。



图 4-5 代县赵家湾铁矿区

4) 代县石湖铁矿区：位于峪口镇，矿区内有 1 个采矿权，采矿权名称为山西石湖矿业有限公司，采矿许可证批复生产规模 30 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1896-1122 米，面积 9.5102 平方公里，有效期至

2029年8月。采矿权范围内备案矿体有3条，截止2023年底保有资源储量683.23万吨。矿区原生产系统1个，由1个经营主体经营管理。

原代县石湖矿业有限公司所批准的矿区范围面积即省基金项目代县鲍家沟普查区、代县岗上铁矿普查区两个项目各一半面积。依据地质勘查资料，结合该矿矿体走向特征以及资源禀赋情况，拟将该矿矿区周边空白区零星资源（即省基金项目代县鲍家沟普查区、代县岗上铁矿普查区两个项目的剩余资源）与该采矿权整合到一起，暂定为单独保留。

同时，因安全角度、地质结构、开拓方式优先等因素设置的界外硐口，经应急管理部门审查后，纳入本次整合优化实施方案，予以规范。

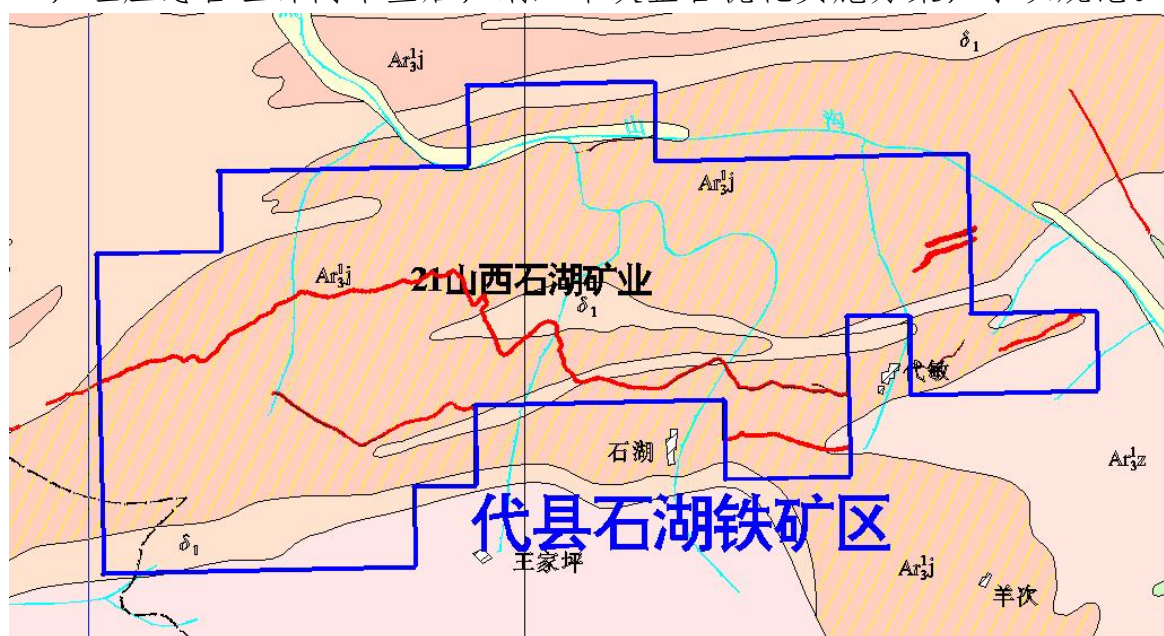


图 4-6 代县石湖铁矿区

5) 代县阳鑫铁矿区：代县阳鑫铁矿区位于聂营镇和峪口镇，由代县阳鑫矿业有限责任公司（ $Fe_2$ 、 $Fe_3$ 、 $Fe_4$ 、 $Fe_6$  矿体）1个采矿权组成，代县阳鑫矿业有限责任公司生产规模45万吨/年，开采方式地下，开采标高2465-1856米，矿区面积6.5371平方公里，其中（ $Fe_2$ 、 $Fe_3$ 、 $Fe_4$ 、 $Fe_6$  矿体）面积5.2690 $km^2$ ，有效期2026年9月。截止2022年底（ $Fe_2$ 、 $Fe_3$ 、 $Fe_4$ 、 $Fe_6$  矿体）保有资源储量303.42万吨。区内共有主要矿体4条，矿区原生产系统共计4个，由2个经营主体经营管理。

矿区内 $Fe_2$ 、 $Fe_3$ 、 $Fe_4$ 、 $Fe_6$ 铁矿体与双羊矿区铁矿不属于同一矿体，且距离较远，分属2个乡镇，生产活动互不影响，依据现有地质勘查资料，结合该矿矿体走向特征以及资源禀赋情况，拟将该矿矿区周边空白区零星资源与该采矿权整合到一起，拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、资源资产化管理、区域集团化重组等方式组建区域性、综合性铁矿企业集团，实现1个经营主体经营管理，经整合兼并重组后，该矿区拟设置1个矿权。同时，因安全角度、地质结构、开拓方式优先等因素设置的界外硐口，经应急管理部门审查后，纳入本次整合优化实施方案，予以规范。

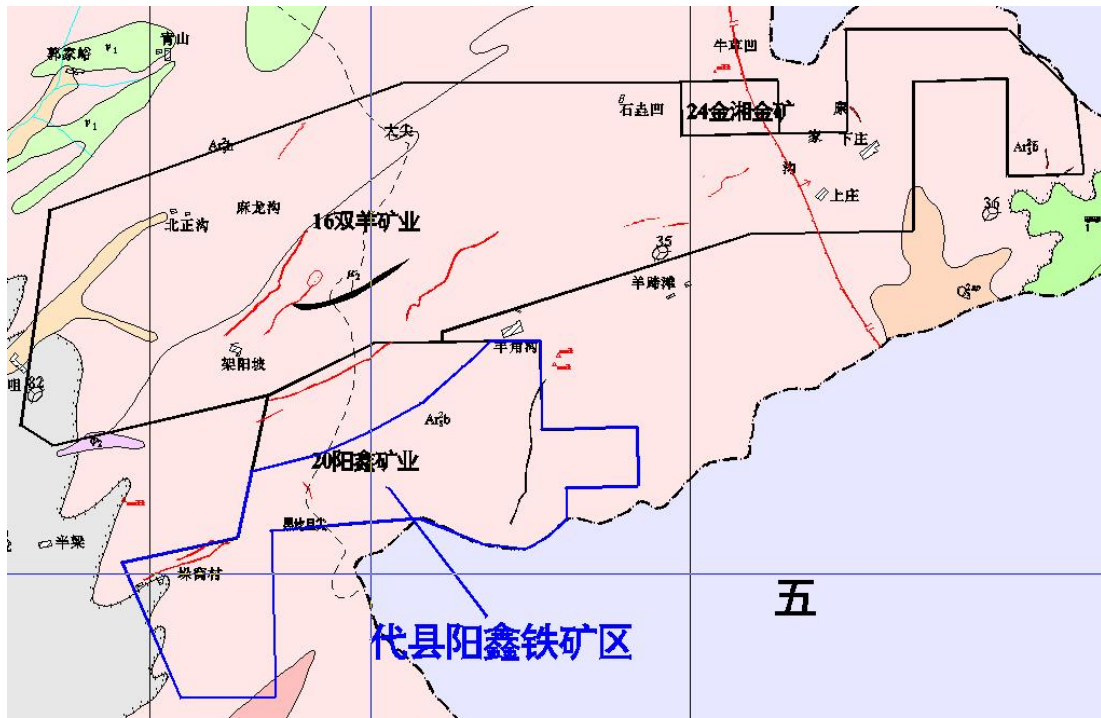


图 4-7 代县阳鑫铁矿区

### 3、单独保留矿区探矿权 2 个

1) 代县鸡冠山铁矿区：位于代县磨坊乡，矿区内有 1 个探矿权，探矿权人为代县冠山矿业有限公司，勘查项目名称为山西省代县鸡冠山一带铁矿普查；现持有山西省自然资源厅于 2024 年 1 月 5 日为其颁发的探矿权，证号为 T14220200602055884，勘查面积 3.99 平方公里，有效期限：2020 年 6 月 19 至 2025 年 6 月 19 日。区内铁矿资源储量正在勘探

中未定。



图 4-8 代县鸡冠山铁矿区

2) 代县黄碾铁矿区：位于磨坊乡，矿区内有 1 个探矿权，探矿权人为代县冠山矿业有限公司，勘查项目名称为山西省代县黄碾村铁矿详查；现持有山西省自然资源厅于 2024 年 1 月 5 日为其颁发的探矿权，证号为 T1400002020062020055885，勘查面积 5.5235 平方公里，有效期限为 2023 年 6 月 10 至 2028 年 6 月 10 日。区内共查明铁矿资源储量 1000 万吨。



图 4-9 代县黄碾铁矿区

## 二、整合兼并重组后保留矿区

代县本次铁矿整合兼并重组后保留矿区 6 个，各矿区情况分述如下：

### 1、代县山羊坪矿区

代县山羊坪矿区位于聂营镇，由 7 个采矿权和 1 个探矿权共 8 个经营主体整合重组而成，其中 7 个采矿权分别为峨口铁矿、昌盛铁矿、厚旺铁矿、洪剑铁矿、程兴铁矿、精诚铁矿、大红才铁矿三采区、五台硫铁矿探矿权，矿区主要铁矿体共有 6 条，都与峨口铁矿两条主矿体相连，查明保有资源储量 3.1058 亿吨。矿区内原生产系统共计 11 个，由 8 个经营主体经营管理。

拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、资源资产化管理、区域集团化重组等方式组建区域性、综合性铁矿企业集团，实现 1 个经营主体经营管理，经整合兼并重组后，该矿区拟设置 1 个矿权。拟设定太原钢铁（集团）有限公司矿业公司峨口铁矿为矿权整合主体。

如经地质详查工作后，该整合区矿体不属于同一条矿体，且生产活动不影响，需进行重新优化整合范围。

1) 太原钢铁（集团）有限公司矿业公司峨口铁矿：采矿许可证批复生产规模 750 万吨/年，开采方式露天/地下，开采标高 2170-1528 米，矿区面积 4.673 平方公里，有效期至 2038 年 11 月。采矿权范围内备案矿体有 3 条，截止 2023 年底保有资源储量 24085.08 万吨，现有生产系统 1 个。

2) 代县李家庄昌盛铁矿有限公司：采矿许可证批复生产规模 100 万吨/年，开采方式露天，开采标高 2120-1970 米，矿区面积 0.8333 平方公里，有效期至 2025 年 9 月。采矿权范围内备案矿体有 2 条，截止 2023 年底保有资源储量 909.59 万吨，

3) 代县厚旺铁矿有限责任公司：采矿许可证批复生产规模 60 万吨/年，开采方式地下，开采标高 2382-1800 米，矿区面积 3.0599 平方公里，

有效期至 2031 年 9 月。采矿权范围内备案矿体有 7 条，截止 2023 年底保有资源储量 935.09 万吨。现有生产系统 4 个。

4) 代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿：采矿许可证批复生产规模 30 万吨/年，开采方式地下，开采标高 2316-1780 米，矿区面积 0.9426 平

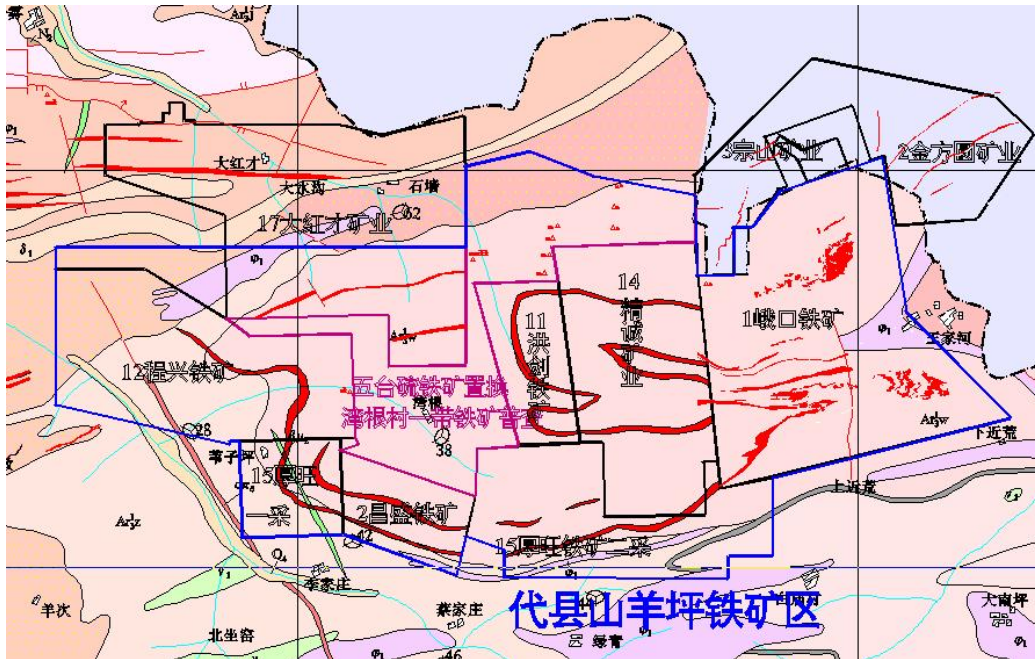


图 4-10 代县山羊坪西铁矿区

方公里，有效期至 2028 年 8 月。采矿权范围内备案矿体有 1 条，截止 2023 年底保有资源储量 1185.6 万吨。现有生产系统 1 个。

5) 代县程兴铁矿有限公司：采矿许可证批复生产规模 40 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1899.99-1479.99 米，矿区面积 3.0125 平方公里，有效期至 2034 年 5 月。采矿权范围内备案矿体有 4 条，截止 2023 年底保有资源储量 902.96 万吨。现有生产系统 1 个。

6) 代县精诚矿业有限责任公司：采矿许可证批复生产规模 60 万吨/年，开采方式地下，开采标高 2300-1500 米，矿区面积 2.7894 平方公里，有效期至 2028 年 2 月。采矿权范围内备案矿体有 4 条，截止 2023 年底保有资源储量 838.66 万吨。现有生产系统 2 个。

7) 代县大红才矿业有限责任公司（三采区）：采矿许可证批复生产规模 30 万吨/年，开采方式地下开采。采矿权范围内（三采区）备案矿



体有 4 条，截止 2023 年底保有资源储量 1452.26 万吨。现有生产系统 1 个。

8) 五台县硫铁矿有限公司（探矿权）：勘查区面积 3.3 平方公里，有效期至 2028 年 5 月。求得勘查区内控制+推断资源量 1507.57 万吨。

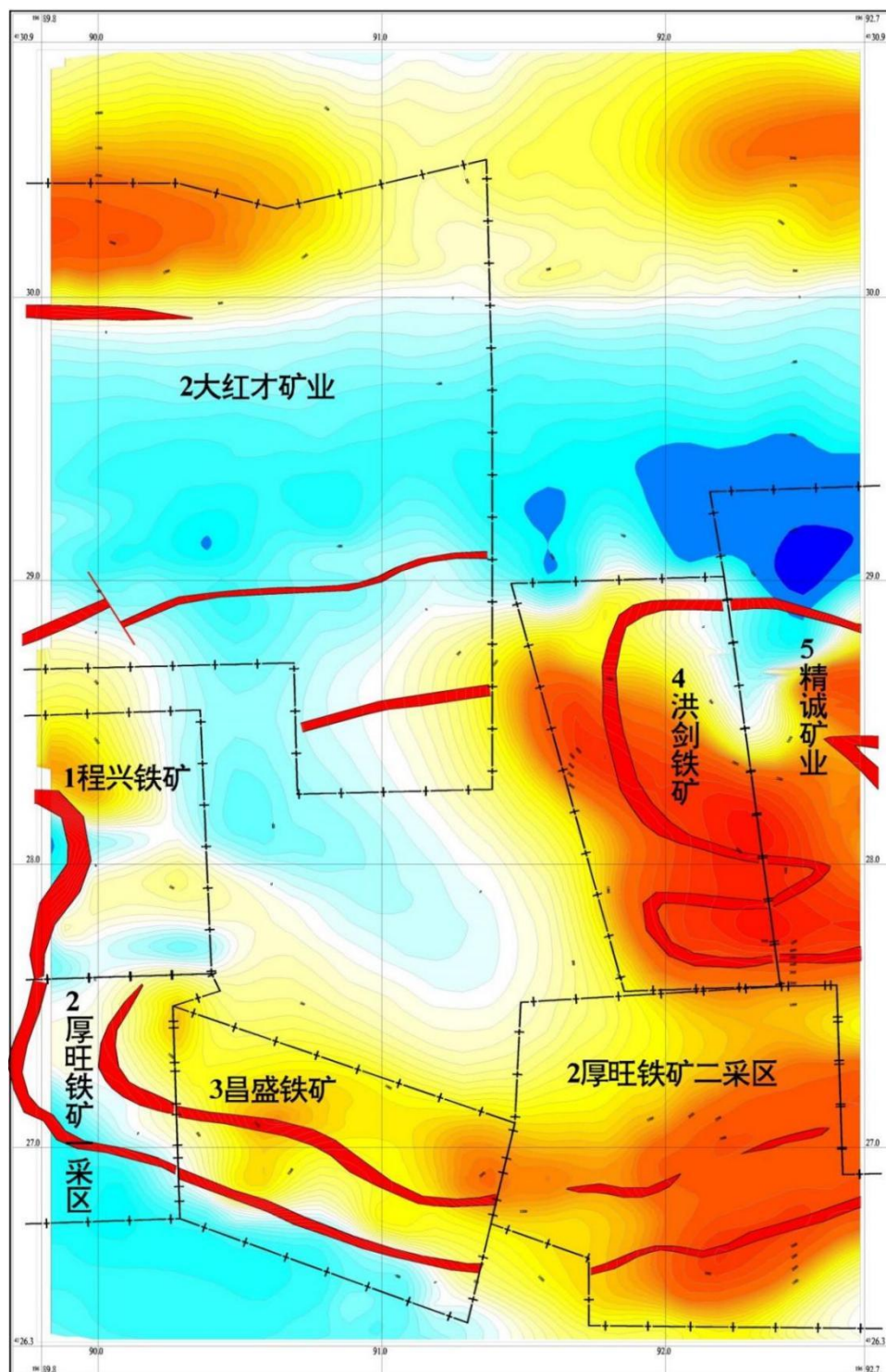


图 4-11 代县山羊坪西铁矿区一带航磁异常

## 2、代县黑山庄铁矿区

代县黑山庄铁矿区位于聂营镇，由2个采矿权整合重组而成，其中2个采矿权分别为明利铁矿、大红才铁矿（一、二采区），矿区主要铁矿体共有8条，初步查明资源储量6200万吨。矿区原生产系统共计8个，由4个经营主体经营管理。

拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、资源资产化管理、区域集团化重组等方式组建区域性、综合性铁矿企业集团，实现1个经营主体经营管理，经整合兼并重组后，该矿区拟设置1个矿权。拟设定代县明利矿业有限责任公司为矿权整合主体。

同时，因安全角度、地质结构、开拓方式优先等因素设置的界外硐口，经应急管理部门审查后，纳入本次整合优化实施方案，予以规范。

1) 代县明利矿业有限责任公司：采矿许可证批复生产规模150万吨/年，开采方式为地下，开采标高1650-900米，矿区面积5.447平方公里，有效期至2040年1月。采矿权范围内备案矿体有8条，截止2023年底保有资源储量4766.27万吨。现有生产系统6个

2) 代县大红才矿业有限责任公司（一、二采区）：采矿许可证批复生产规模60万吨/年，开采方式为地下。采矿权范围内（一、二采区）备案矿体有3条，截止2023年底保有资源储量1221.94万吨，现有生产系统2个。

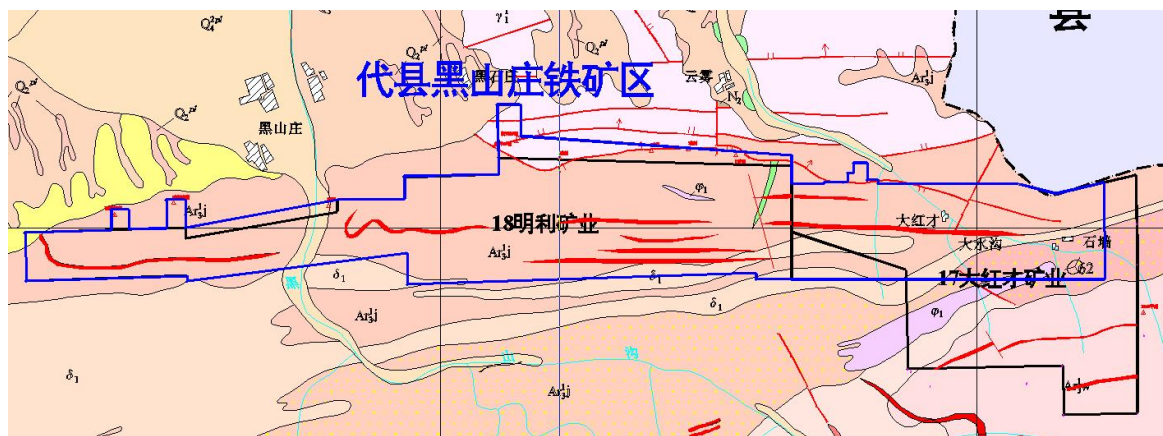


图 4-12 代县黑山庄铁矿区

### 3、代县赵村铁矿区

代县赵村铁矿区位于新高乡，由 3 个采矿权整合重组而成，分别是：金升铁矿、金泰铁矿、泰丰铁矿，区内有矿体 23 条，已查明保有资源储量 8190.01 万吨。矿区原生产系统共计 4 个，由 3 个经营主体经营管理。

拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、资源资产化管理、区域集团化重组等方式组建区域性、综合性铁矿企业集团，实现 1 个经营主体经营管理。经整合兼并重组后，该矿区拟设置 1 个矿权。拟设定代县金泰矿业有限公司为矿权整合主体。

依据现有地质勘查资料，结合该矿区矿体走向特征以及资源禀赋情况，拟将该矿区原有采矿权整合到一起。

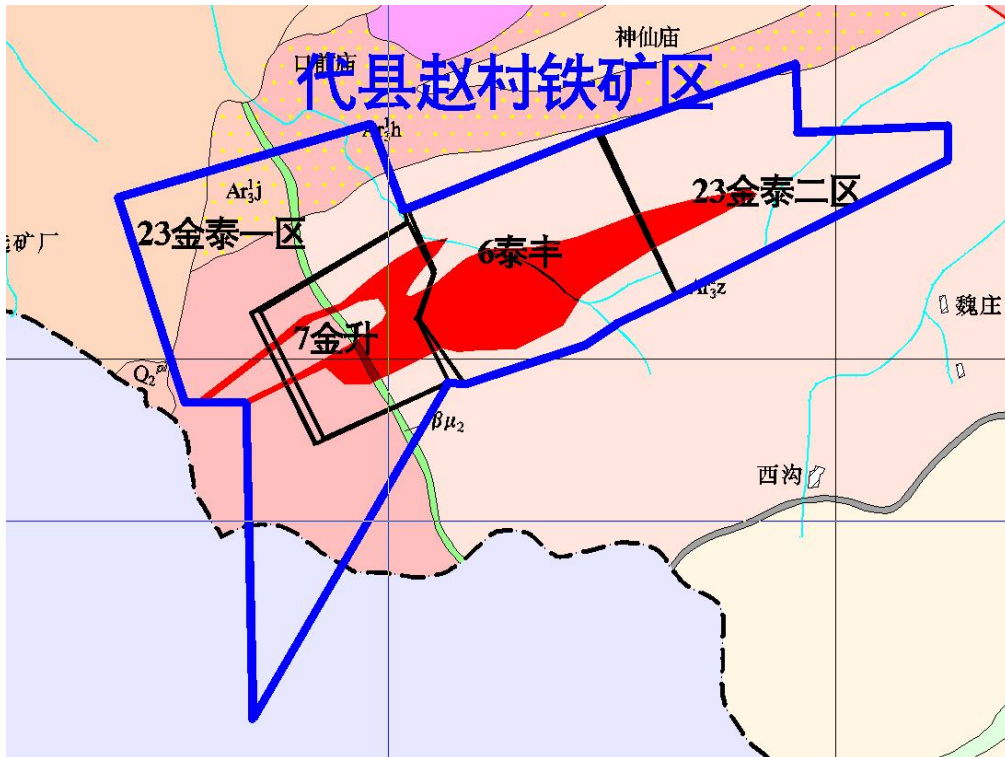


图 4-13 代县黑山庄铁矿区

1) 代县金升铁矿有限公司：采矿许可证批复生产规模 130 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1340-700 米，矿区面积 0.782 平方公里，有效期至 2029 年 12 月。采矿权范围内备案矿体有 8 条，截止 2023 年底保有资源储量 3273.98 万吨，现有生产系统 1 个。

2) 代县金泰矿业有限公司：采矿许可证批复生产规模 60 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1200—700 米、1470—700 米，矿区面积 3.767 平方公里，有效期至 2023 年 12 月。采矿权范围内备案矿体有 8 条，截止 2023 年底保有资源储量 1931.30 万吨，现有生产系统 2 个。

3) 代县泰丰矿业有限公司：采矿许可证批复生产规模 240 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1499.99—999.99 米，矿区面积 1.4043 平方公里，有效期至 2028 年 1 月。采矿权范围内备案矿体有 7 条，截止 2022 年底保有资源储量 2940.09 万吨，现有生产系统 1 个。

#### 4、代县张仙堡铁矿区

位于新高乡，由 1 个采矿权和 1 个探矿权整合重组而成，分别是：代县张仙堡铁矿、代县冠峰矿业有限公司（探矿权），共有矿体 1 条，区内共查明铁矿资源储量 3515.54 万吨。矿区原生产系统共计 1 个，有 2 个经营主体经营管理。

拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、资源资产化管理、区域集团化重组等方式组建区域性、综合性铁矿企业集团，实现 1 个经营主体经营管理。经整合兼并重组后，该矿区拟设置 1 个矿权。



图 4-14 代县张仙堡铁矿区

1) 代县张仙堡铁矿：采矿许可证批复生产规模 20 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1750-1500 米，矿区面积 0.3889 平方公里，有效期至 2019 年 8 月。采矿权范围内备案矿体有 11 条，截止 2023 年底保有资源储量 491.34 万吨，现有生产系统 1 个。

2) 代县冠峰矿业有限公司（探矿权）：正在详查勘探中，预测探明储量 1370 万吨。勘查区面积 2.37 平方公里，有效期至 2025 年 7 月。

### 5、代县白峪里铁矿区

代县白峪里铁矿区位于新高乡，区内共有矿体 11 条，由 2 个采矿权，3 个经营主体整合重组而成，分别是：代县白峪里铁矿、代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿。区内共查明保有铁矿资源储量 9990.98 万吨。矿区原生产系统共计 3 个，由 3 个经营主体经营管理。

拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、资源资产化管理、区域集团化重组等方式组建区域性、综合性铁矿企业集团，实现 1 个经营主体经营管理。经整合兼并重组后，该矿区拟设置 1 个矿权。

依据现有地质勘查资料，拟将该矿区原白峪里铁矿与兴华铁矿隔离带一并整合。



图 4-15 代县白峪里铁矿区

1) 代县白峪里铁矿：采矿许可证批复生产规模 20 万吨/年，开采方式露天/地下，开采标高 1700-980 米，矿区面积 0.8173 平方公里，有效期至 2019 年 8 月。采矿权范围内备案矿体有 2 条，截止 2023 年底保有资源储量 7886.34 万吨，现有生产系统 2 个。

2) 代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿：采矿许可证批复生产规模 60 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1600-1200 米，矿区面积 1.0349 平方公里，有效期至 2032 年 12 月。采矿权范围内备案矿体有 7 条，截止 2023 年底保有资源储量 1966.76 万吨，现有生产系统 1 个。

## 6、代县康家沟铁金矿区

代县康家沟铁金矿区位于聂营镇，由 3 个采矿权，8 个经营主体整合重组而成，分别是：代县双羊矿业有限公司、代县金湘矿业有限公司、代县阳鑫矿业有限责任公司三采区（ $Fe_1$ 、 $Fe_5$  矿体）。区内共有主要矿体 30 条，区内共查明保有资源量 3171.95 万吨。矿区原生产系统共计 12 个，由 8 个经营主体经营管理。

依据备案的核实报告中矿体综合分析，阳鑫铁矿北部与双羊铁矿南部相邻，均为鞍山式沉积变质铁矿床，矿体主要赋存在上太古界五台超群台怀群柏枝岩组地层中，呈层状、似层状产出。两个矿区相邻最近的矿体为阳鑫铁矿的  $Fe_1$  矿体与双羊铁矿的  $Fe_1$  矿体，两矿体走向均为北东向。根据备案的核实报告，两矿体端头相距约 320m，中间无工程控制揭露。依据航测影像资料分析，在阳鑫铁矿的  $Fe_1$  矿体走向北东方向与双羊铁矿的  $Fe_1$  矿体走向的西南方向，地表有开采迹象（见图 4），经地表现场调查，地表采动形成的采坑走向与阳鑫铁矿的  $Fe_1$  矿体和双羊铁矿的  $Fe_1$  矿体走向一致，为开采磁铁矿形成。依据现有地质资料综合分析，阳鑫铁矿的  $Fe_1$  矿体与双羊铁矿的  $Fe_1$  矿体在地表走向延伸上属于同一条矿带，倾向延伸情况需进一步进行工程验证确定。

拟通过市场化方式收购、兼并、股份制改造、资源资产化管理、区

域集团化重组等方式组建区域性、综合性铁矿企业集团，实现 1 个经营主体经营管理。经整合兼并重组后，该矿区拟设置 1 个矿权。依据现有地质勘查资料，结合该区矿体走向特征以及资源禀赋情况，拟将该矿矿区周边空白区零星资源与该整合矿区整合到一起。

1) 代县双羊矿业有限公司：截止 2023 年底保有资源储量 2643.83 吨，生产规模 30 万吨/年，开采方式地下，开采标高 2200-1400 米，矿区面积 5.7796 平方公里，有效期至 2024 年 6 月。参与进一步资源整合后，重新划界后矿区面积为 16.8182 平方公里，暂定铁矿生产规模为 100 万吨/年，开采方式为地下。

2) 代县金湘矿业有限公司（铁、金）：截止 2023 年底铁矿保有资源储量 8.98 万吨，铁生产规模 1 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1950-1775 米，矿区面积 0.4464 平方公里，有效期 2029 年 6 月。

3) 代县阳鑫矿业有限责任公司三采区（Fe<sub>1</sub>、Fe<sub>5</sub> 矿体）：截止 2023 年底（Fe<sub>1</sub>、Fe<sub>5</sub> 矿体）保有资源储量 111.53 万吨，生产规模 45 万吨/年，开采方式地下，开采标高 2465-1856 米，矿区面积 6.5371 平方公里，其中三采区（Fe<sub>1</sub>、Fe<sub>5</sub> 矿体）面积 0.5970km<sup>2</sup>，有效期 2026 年 9 月。

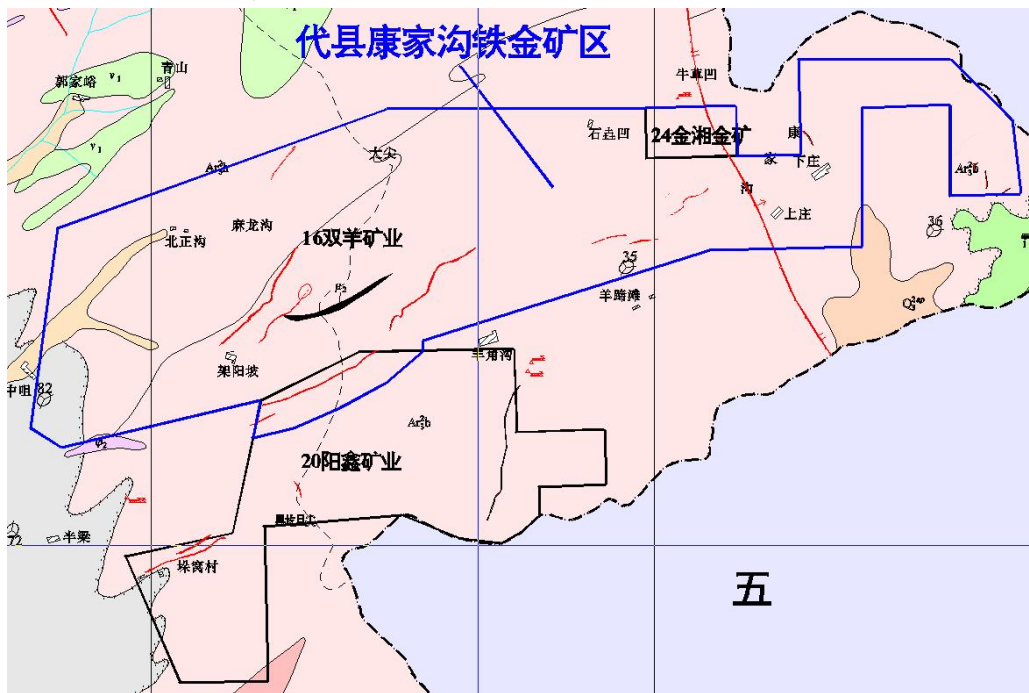


图 4-16 代县康家沟铁金矿区

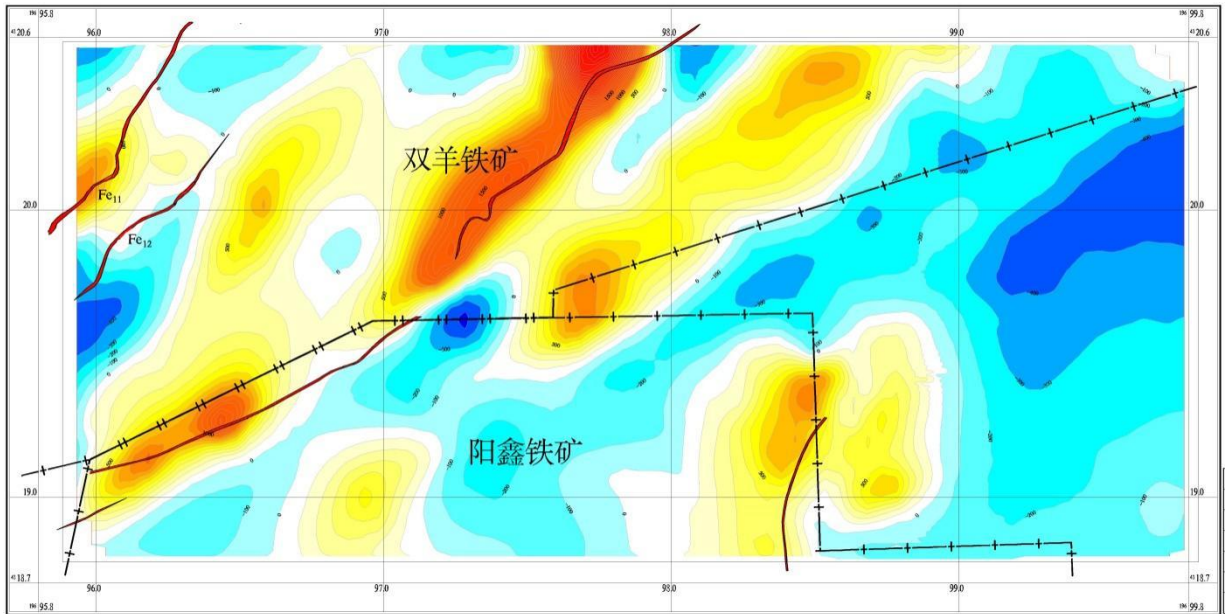


图 4-17 代县康家沟铁金矿区一带航磁异常

### 三、其他

忻州市通源矿业有限责任公司（通源铁矿）位于繁峙、代县交界处的板峪铁矿区内，采矿许可证批复生产规模 15 万吨/年，开采方式地下，开采标高 1650-1500 米，矿区面积 0.1255 平方公里，有效期 2023 年 5 月。采矿权范围内备案矿体有 1 条，截止 2022 年底保有资源储量 358.14 万吨，现有生产系统 1 个。我县拟将代县通源铁矿整合兼并后并入繁峙宝山矿业。

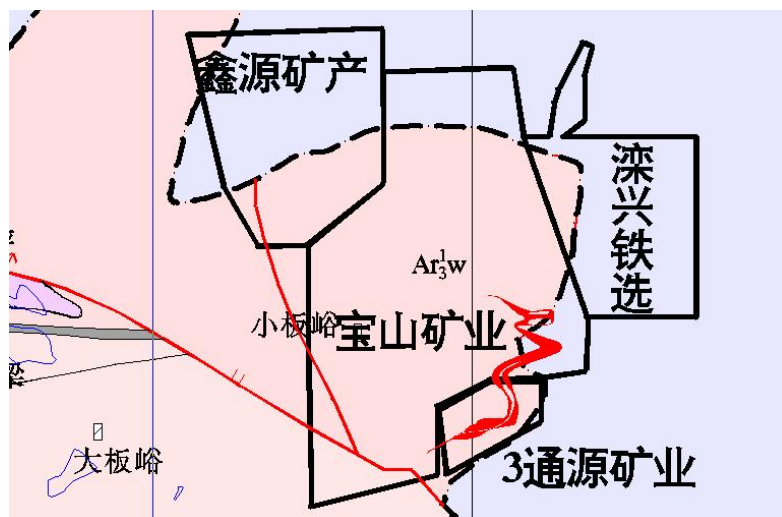


图 4-18 代县板峪铁矿区



## 第五章 整治整合重组责任落实情况

### 一、组织领导

为加强对我县铁矿企业整治整合重组工作的组织领导、统筹安排，经县委、县政府同意，成立代县铁矿企业整治整合重组工作领导小组，领导小组组成人员如下：

组	长：	崔崢岭	市委常委、县委书记
		张志杰	县委副书记、县长
常务副组长：	李 诺	县政府副县长	
副 组 长：	赵国兴	县委常委、纪委书记、监委主任	
	白俊清	县委常委、县政府常务副县长	
	宋 华	县委常委、武装部部长	
	马亚楠	县委常委、政府副县长	
	柳利福	县委常委、宣传部部长	
	李宝炎	县政府副县长	
	王志勇	县政府副县长、公安局局长	
	李海东	县政府副县长	
	魏孟伟	政协副主席	
	杨梁远	政协副主席	
	郝利明	县人民法院院长	
	席晓明	县人民检察院检察长	
成	员：	闫江涛	县委办公室主任
		朱俊文	政府办公室主任
		曹亚飞	县纪委副书记、监委副主任
		梁旭东	县委宣传部副部长
		李迎新	县政府办副主任、县行政审批局局长
		梁首相	县政府办副主任、县信访局局长

赵建新 县人民法院常务副院长  
刘卫平 县人民检察院常务副检察长  
杨建勇 县发改局局长  
宋太平 县财政局局长  
王玉海 县审计局局长  
刘文龙 县司法局局长  
乔建平 县水利局局长  
席文 县市场管理局局长  
张国文 县自然资源局局长  
王晓军 县应急管理局局长  
刘吉文 市生态环境局代县分局局长  
郭凯春 县工信局局长  
孟庆帅 县林业局局长  
李美平 县人社局局长  
王春燕 县税务局局长  
皇锁平 县公安局副局长  
张鹏伟 县供电公司经理  
各乡镇党委书记、乡镇长

领导小组下设综合办公室和6个专项工作组。

### 1、综合办公室

负责整治整合重组工作机制建立，组织协调，信息汇总、报告，组织各类会议做好会议纪录及工作简报工作；督促各部门整治整合工作；负责组织、指导、督导律师团队制定我县铁矿企业整治整合重组实施方案并提供法律支持和保障。

组 长：李 诺

常 务 副 组 长：朱俊文 张国文

副 组 长:雷世伟 刘文龙

专 班 人 员:邢守龙 谢文厚 刘富平 皇锁平 弓建章 温瑞杰  
柴红梅 潘红伟 任俊福 谢文俊 雷苗青

## 2、整合工作组

负责组织、协调、指导、监督各地勘单位、评估单位做好矿产资源储量核查、采空区调查、生态和地质环境恢复治理和土地复垦费用评估测算工作，并协调整合矿山企业根据评估价值进行补偿；负责收集汇总各类问题线索，经领导组同意后将问题线索移交相关工作组；负责将铁矿企业整治整合重组实施方案上报市专家组进行可行性论证。

组 长:李 诺

常务副组长:张国文 王晓军 刘吉文

副 组 长:邢守龙 王 峰 李 福 谢文厚 刘富平  
皇锁平 姚福林

成 员:胡沛斌 王眉军 潘红伟 谢文俊 任俊福  
冀建忠 张晓强 张素文 郝北星 郎彦亭  
邓丽忠 郝雪峰 王文俊

## 3、评估认定组

负责指导、协调、监督评估工作，对专业评估机构出具的投资评估价值进行审核认定；对所有单独保留和参与资源整合矿山企业的生态和地质环境恢复治理义务、土地复垦义务履行评估情况进行审核认定。

组 长:白俊清

常务副组长:宋太平 王玉海

副 组 长:韩少杰 谢文厚 王 峰 杨逢春 刘富平  
成 员:任俊福 潘红伟 赵俊英 冯耀东 赵永红

## 4、综合执法组

负责监督检查铁矿企业在整治整合重组期间的违法违规行为，对领

导组交办的问题线索进行调查核实并依法依规处置。

组 长：白俊清

常务副组长：王晓军 张国文 刘吉文

副 组 长：赵建新 刘卫平 赵泰安 李 磊 王治国  
谭俊峰 姚建军 胡沛斌

成 员：张俊平 高 升 张贵新 杨建军 贾利俊  
王志刚 李 晔 杨俊国 谢晓青 董 焱

## 5、信访维稳组

负责处置因整治整合重组引发的矿山企业债权债务纠纷、抵押贷款纠纷、土地租赁纠纷等调处化解工作。

组 长：张东家 王志勇

常务副组长：梁首相

副 组 长：郎国斌 马跃龙 冯鹏宇 谢俊丽 赵建新  
刘卫平 任云峰 赵泰安 高青华

成 员：各信访联席会议成员单位分管领导

## 6、监督执纪组

负责对铁矿企业整治整合重组工作中存在滥用职权、失职渎职、徇私舞弊、弄虚作假等违法违纪行为进行查处，并追究有关负责人及相关人员的责任。

组 长：赵国兴

常务副组长：曹亚飞

副 组 长：郑晓永 乔妙龙

成 员：王俊森 刘 磊 王红红 高晓斌 李秀芝

## 7、宣传总结组

负责宣传我县铁矿企业整治整合重组工作的重要意义，凝聚社会共识，赢得全社会的支持和理解；及时总结宣传矿山企业整治整合重组的

成功经验，发挥先进典型的示范带动作用并对网络舆情及时处置。

组 长：柳利福

常务副组长：梁旭东

副 组 长：李广伟 高建峰

成 员：县融媒体中心有关工作人员

## 二、任务分工

县处级包矿领导负责对各矿山企业进行政策宣传、思想引导、沟通协调、矛盾调处等有关事宜。

县自然资源局负责对县域内的铁矿企业情况进行调查摸底，配合省自然资源厅征收采矿权出让收益，依法做好采矿登记上报工作。

县应急管理局负责矿山安全生产监督管理工作，对不符合安全生产条件的铁矿企业提出关闭建议；应按照有关法律法规和《金属非金属矿山安全规程》等国家标准，对新审批企业安全设施设计，在选择开拓方式时，优先选择平硐开采、其次斜坡道、再次竖井开采，确需界外布硐的，编制设计方案，将界外布硐范围纳入整治整合重组方案。

市生态环境局代县分局负责对严重破坏生态、污染环境的矿山企业以及存在重大环境安全隐患的矿山企业依法提请县政府予以关闭。

县行政审批局负责依法办理整合保留矿山企业的注册登记和整合关闭矿山企业的注销登记。

县财政局负责铁矿企业整治整合重组相关经费保障。

县发改委按照《山西省政府核准的投资项目目录》（晋政发〔2017〕26号）和《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》（山西省人民政府令第258号）的有关规定，逐级报送至省发展改革委办理核准手续。

县税务局要加强税费政策辅导，强化铁矿企业整治整合重组过程中各环节税收风险监控，做好各项税费征收及相应服务管理工作。

县公安局负责矿山民爆物品的公共安全管理，及时依法处置关闭矿

山剩余民爆物品，根据矿山企业建设工程、生产能力依法依规批供整合后铁矿企业的民爆物品；对整治整合重组中的违法犯罪行为及时予以打击。

县水利局负责项目取水许可、泉域水资源影响评价、洪水影响评价、水土保持的监管与技术指导服务。

县工信局（国资监管部门）要按照分级管理原则将参与整合的国有企业资产作为重要监管内容，严防国有资产流失。

县人社局负责矿山企业人员、外包工队与上级法人单位社保缴纳核查和农民工工资的清欠，发现资质挂靠、人员不符等问题推送县应急管理局，并督促指导矿山企业对招用的劳动者进行劳动合同签定，劳动用工备案和社会保险缴纳。

县纪委监委机关会同有关部门加强监督检查，对铁矿企业整治整合工作中存在滥用职权、失职渎职、徇私舞弊、弄虚作假等行为进行查处，并追究有关负责人及相关人员的责任。

### 三、时间进度

2024年2月20日前，县政府完成全县铁矿企业开发利用现状调查摸底和整治整合重组方案并向社会公示，公示无异议后报市整治整合重组领导小组办公室。（由县应急管理局负责督促各矿山企业完成通电、通风、排水、排危除险及安全风险评估等工作，由县自然资源局负责组织开展铁矿企业开发利用现状调查摸底工作，由政府办负责编制整治整合重组方案）。

2024年3月31日前，整治整合重组方案报请省人民政府批复；

2024年5月31日前，完成整治整合矿山企业的矿产资源储量核实报告并评审备案；

2024年6月30日前，完成新增资源出让收益评估；

2024年10月31日前，完成新增资源出让工作；

2024年12月31日前,完成登记发证。

各企业应当在完成登记发证一年内履行安全设施“三同时”、建设项目环评审批、建设项目竣工环保设施自主验收等相关手续。

附表1 代县整治整合重组前铁矿企业基本情况统计表

序号	采矿权人 (探矿权人 或采矿权申 请人)名称	矿山名称或勘 查 项目名称	矿山所 在 县(市、 区)	采矿证(勘查证或 划界文件)号	发证机关	批准开采 矿种	开采 方式	矿区面积 (km <sup>2</sup> )	开采标高 (m)	生产规 模	采矿证(勘查证或 划界文件)有效期	保有资源 储量(万 t)	所在重 点 矿区名 称	有偿使用情况				
														出 让 方 式	价 款 确 认 机 关	应 缴 价 款 (万 元)	实 缴 价 款 (万 元)	征 收 机 关
1	太原钢铁(集团)有限公司	太原钢铁(集团)有限公司矿业公司峨口铁矿	代县	C1400002010012120064853	山西省自然资源厅	铁矿	露天/地下开采	4.673	2170-1350	750	2019.11.07-2038.11.07	24724.7	代县山羊坪矿区					
2	代县李家庄昌盛铁矿有限公司	代县李家庄昌盛铁矿有限公司	代县	C1400002009122120048539	山西省自然资源厅	铁矿	露天开采	0.8333	2120-1970	100	2023.8.19-2025.9.21	909.59						
3	忻州市通源矿业有限责任公司	忻州市通源矿业有限责任公司(通源铁矿)	代县	C1400002009012120004548	山西省自然资源厅	铁矿	露天开采	0.1255	1650-1500	15	2021.3.31-2023.5.12	358.14	代县板峪矿区					
4	代县白峪里铁矿	代县白峪里铁矿	代县	C1400002009122120054617	山西省自然资源厅	铁矿	露天/地下开采	0.8173	1700-980	20	2017.8.24-2019.8.24	8024.22	代县白峪里矿区					
5	代县鑫旺矿业有限公司	代县鑫旺矿业有限公司兴华铁矿	代县	C1400002009122130048945	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	1.0349	1600-1200	60	2019.12.8-2032.12.8	1966.76						
6	代县泰丰矿业有限公司	代县泰丰矿业有限公司	代县	C140000201312120128691	山西省自然资源厅	铁矿	露天开采	1.4043	1499.99-999.99	240	2013.1.28-2028.1.28	2940.09	代县赵村铁矿区					
7	代县金升铁矿有限公司	代县金升铁矿有限公司	代县	C1400002009092120036966	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	0.782	1340-700	130	2019.12.5-2029.12.5	3318.62						
8	代县张仙堡铁矿	代县张仙堡铁矿	代县	C1400002009122120048541	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	0.3889	1750-1500	20	2017.7.18-2018.7.18	2145.54						
9	代县鑫国弘矿业有限公司	代县国弘矿业有限公司	代县	C1400002009052120015885	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	0.193	1716.971-1499.971	30	2019.7.2-2024.7.2	124.6						
10	代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司	代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司	代县	C1400002009062120028707	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	0.3932	1885-1560	15	2014.2.19-2024.2.19	190.47						
11	代县鑫旺矿业有限公司	代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿	代县	C1400002009012120004423	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	0.9426	2316-1780	30	2018.8.22-2028.8.22	1185.6	代县山羊坪矿区					
12	代县程兴铁矿有限公司	代县程兴铁矿有限公司	代县	C1400002014052120134083	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	3.0125	1899.99-1479.99	40	2014.5.15-2034.5.15	902.96						
13	代县宏发铁矿粉精加工有限公司	代县宏发铁矿粉精加工有限公司	代县	C1400002014012120132948	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	5.3502	2060-1670	45	2019.1.27-2023.1.27	238.62						
14	代县精诚矿业有限责任公司	代县精诚矿业有限责任公司	代县	C1400002012032120123476	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	2.7894	2300-1500	60	2022.2.18-2028.2.18	838.66	代县山羊坪矿区					
15	代县厚旺铁矿有限责任公司	代县厚旺铁矿有限责任公司	代县	C1400002011092140117663	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	3.0599	2382-1800	60	2021.9.1-2031.9.9	935.09						
16	代县双羊矿业有限公司	代县双羊矿业有限公司	代县	C1400002012062110125753 晋自然资行审字【2019】66号	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	16.8182	2200-1400	30	2022.6.8-2024.6.8	2748.02						
17	代县大红才矿业有限责任公司	代县大红才矿业有限责任公司	代县	C1400002013022120128790	山西省自然资源厅	铁矿	地下开采	4.6633	2222-1050	90	2013.2.6-2023.2.6	2583.6	代县黑山庄铁矿区					



附表 1 代县整治整合重组前铁矿企业基本情况统计表

序号	采矿权人 (探矿权人 或采矿权申 请人)名称	矿山名称或勘 查 项目名称	矿山所 在 县(市、 区)	采矿证(勘查证或 划界文件)号	发证机关	批准开采 矿种	开采 方式	矿区面积 (km <sup>2</sup> )	开采标高 (m)	生产规 模	采矿证(勘查证或 划界文件)有效期	保有资源 储量(万 t)	所在重 点 矿区名 称	有偿使用情况				
														出 让 方 式	价 款 确 认 机 关	应 缴 价 款 (万 元)	实 缴 价 款 (万 元)	征 收 机 关
18	代县明利矿业有 限责任公司	代县明利矿业有 限责任公司	代县	C140000201108214011 7317	山西省自 然资源厅	铁矿	地下开采	5.447	1650-900	150	2020.1.19-2040.1.19	4766.27						
19	代县八塔三山铁 矿有限责任公司	代县八塔三山铁 矿有限责任公司	代县	C140000201201214012 2454	山西省自 然资源厅	铁矿	地下开采	5.0288	1750-1350	100	2017.5.31-2030.5.31	974.68						
20	代县阳鑫矿业有 限责任公司	代县阳鑫矿业有 限责任公司	代县	C140000201306212013 0279	山西省自 然资源厅	铁矿	地下开采	6.5371	2465-1856	45	2022.6.13-2026.9.8	414.95						
21	山西石湖矿业有 限公司	山西石湖矿业有 限公司	代县	C140000201908211014 8486	山西省自 然资源厅	铁矿	地下开采	9.5102	1896-1122	30	2019.8.14-2029.8.14	683.23						
22	代县峪口乡西曲 网沟铁矿	代县峪口乡西曲 网沟铁矿	代县	C140000201001213005 6111	山西省自 然资源厅	铁矿	地下开采	2.5456	1319.99-889.99	8	2018.1.7-2026.1.7	109.74						
23	代县金泰矿业有 限公司	代县金泰矿业有 限公司	代县	C140000201106214011 9631	山西省自 然资源厅	铁矿	地下开采	3.767	1470-700	60	2013.12.20-2023.12.20	1931.3	代县赵村 铁矿区					
24	代县金湘矿业有 限公司	代县金湘矿业有 限公司	代县	C140000201107424011 5420	山西省自 然资源厅	金、铁	地下开采	0.4464	1950-1775	0.6	2022.7.10-2029.6.28							
25	代县畅兴矿业有 限公司	山西省代县黄碾 村铁矿普查	代县	T140000202006202005 5885	山西省自 然资源厅	铁矿		5.5235			2023.6.10-2028.6.10							
26	五台县硫铁矿有 限公司	山西省代县聂营 镇湾根村一带铁 矿普查	代县	T140000202005202005 5820	山西省自 然资源厅	铁矿		3.3			2023.5.8-2028.5.8		代县山羊 坪矿区					
27	代县冠山矿业有 限公司	山西省代县鸡冠 山一带铁矿普查	代县	T14220200602055884	山西省自 然资源厅	铁矿		3.99			2020.6.19-2025.6.19							
28	代县冠峰矿业有 限公司	山西省代县韩家 湾铁矿详查	代县	T140000202007202005 5900	山西省自 然资源厅	铁矿		2.37			2020.7.27-2025.7.27							

附表2 代县整治整合重组后铁矿企业基本情况统计表

整合类型	序号	整合后矿山名称或勘查项目名称	整合前矿山名称或勘查项目名称	矿山所在县(市、区)	原开采矿种	原矿区面积(km <sup>2</sup> )	原生产规模	原保有资源含量	原开采标高(米)	原开采方式	原发证机关	整合后开采矿种	整合后矿区面积(km <sup>2</sup> )	新增矿区面积(km <sup>2</sup> )	整合后生产规模	整合后新增矿规模(万吨/年)	整合后资源储量(万吨)	整合后新增保有资源储量(万吨)	新增矿区面积与整合前面积比(倍数)	新增生产规模与整合前生产规模比(倍数)	新增资源储量与整合前生产储量比(倍数)	整合后开采标高(m)	整合后开采方式	整合后发证机关	备注	
单独保留矿山	1	山西石湖矿业有限公司	山西石湖矿业有限公司	代县	铁矿	9.5102	30	683.23	1896-1122	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	9.6468	0.1366									地下开采			
	2	代县鑫国弘矿业有限公司	代县国弘矿业有限公司	代县	铁矿	0.193	30	124.6	1716.971-1499.971	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	0.6599	0.4669										地下开采		
	3	代县八塔三山铁矿有限责任公司	代县八塔三山铁矿有限责任公司	代县	铁矿	5.0288	100	974.68	1750-1350	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	5.0343	0.0055										地下开采		
	4	代县宏发铁矿粉精加工有限公司	代县宏发铁矿粉精加工有限公司	代县	铁矿	5.3502	45	238.62	2060-1670	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	6.9826	1.6324										地下开采		
	5	代县峪口乡西曲网沟铁矿	代县峪口乡西曲网沟铁矿	代县	铁矿	2.5456	8	109.74	1319.99-889.99	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	2.9867	0.4411										地下开采		
	6	代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司	代县凤凰观鑫盛铁矿有限公司	代县	铁矿	0.3932	15	190.47	1885-1560	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	0.6036	0.2104										地下开采		
	7	代县冠山矿业有限公司		代县	铁矿	3.99						山西省自然资源厅	铁矿	3.99	0											探矿权
	8	代县畅兴矿业有限公司		代县	铁矿	5.5235						山西省自然资源厅	铁矿	5.5235	0											探矿权
	9	代县阳鑫铁矿	代县阳鑫矿业有限公司(Fe <sub>2</sub> 、Fe <sub>3</sub> 、Fe <sub>4</sub> 、Fe <sub>6</sub> 矿体)	代县	铁矿	5.2690	45	414.95	2465-1856	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	5.2744	-0.0054										地下开采		
		总计																								
整合矿山	1	代县山羊坪矿区	太原钢铁(集团)有限公司矿业公司峨口铁矿	代县	铁矿	4.673	750	24724.7	2170-1350	露天/地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	20.721	-2.553												
			代县李家庄昌盛铁矿有限公司	代县	铁矿	0.8333	100	909.59	2120-1970	露天开采	山西省自然资源厅															
			代县精诚矿业有限责任公司	代县	铁矿	2.7894	60	838.66	2300-1500	地下开采	山西省自然资源厅															
			代县厚旺铁矿有限责任公司	代县	铁矿	3.0599	60	935.09	2382-1800	地下开采	山西省自然资源厅															
			代县鑫旺矿业有限公司洪剑铁矿	代县	铁矿	0.9426	30	1185.6	2316-1780	地下开采	山西省自然资源厅															
			代县程兴铁矿有限公司	代县	铁矿	3.0125	40	902.96	1899.99-1479.99	地下开采	山西省自然资源厅															

附表2 代县整治整合重组后铁矿企业基本情况统计表

整合类型	序号	整合后矿山名称或勘查项目名称	整合前矿山名称或勘查项目名称	矿山所在县(市、区)	原开采矿种	原矿区面积(km <sup>2</sup> )	原生产规模	原保有资源含量	原开采标高(米)	原开采方式	原发证机关	整合后开采矿种	整合后矿区面积(km <sup>2</sup> )	新增矿区面积(km <sup>2</sup> )	整合后生产规模	整合后新增矿规模(万吨/年)	整合后资源储量(万吨)	整合后新增保有资源储量(万吨)	新增矿区面积与整合前面积比(倍数)	新增生产规模与整合前生产规模比(倍数)	新增资源储量与整合前生产储量比(倍数)	整合后开采标高(m)	整合后开采方式	整合后发证机关	备注		
			代县大红才矿业有限责任公司(三采区)	代县	铁矿	4.6633	90	2583.6	2222-1050	地下开采	山西省自然资源厅																
			五台县硫铁	代县	铁矿	3.3					山西省自然资源厅																
	2	代县黑山庄铁矿区	代县明利矿业有限责任公司	代县	铁矿	5.447	150	4766.27	1650-900	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	8.7797	-1.3306													
			代县大红才矿业有限责任公司(一、二采区)	代县	铁矿	4.6633	90	2583.6	2222-1050	地下开采	山西省自然资源厅																
	3	代县赵村铁矿区	代县金升铁矿有限公司	代县	铁矿	0.782	130	3318.62	1340-700	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	5.9533	0													
			代县金泰矿业有限责任公司	代县	铁矿	3.767	60	1931.3	1470-700	地下开采	山西省自然资源厅																
			代县泰丰矿业有限责任公司	代县	铁矿	1.4043	240	2940.09	1499.99-999.99	露天开采	山西省自然资源厅																
	4	代县张仙堡铁矿区	代县张仙堡铁矿	代县	铁矿	0.3889	20	2145.54	1750-1500	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	2.7686	0.0097													
			代县冠峰矿业有限责任公司(探矿权)	代县	铁矿	2.37					山西省自然资源厅																
	5	代县白峪里铁矿区	代县白峪里铁矿	代县	铁矿	0.8173	20	8024.22	1700-980	露天/地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	2.0195	0.1673													
			代县鑫旺矿业有限责任公司兴华铁矿	代县	铁矿	1.0349	60	1966.76	1600-1200	地下开采	山西省自然资源厅																
	6	代县康家沟铁金矿区	代县双羊矿业有限责任公司	代县	铁矿	16.8182	30	2748.02	2200-1400	地下开采	山西省自然资源厅	铁矿	17.8645	0.0029													
			代县金湘矿业有限责任公司(铁、金)	代县	铁矿	0.4464	0.6		1950-1775	地下开采	山西省自然资源厅																
			代县阳鑫矿业有限责任公司(Fe1、Fe5矿体)	代县	铁矿	0.5970	45	414.95	2465-1856	地下开采	山西省自然资源厅																
			总计																								

