

全国黄金行业 工作交流

2024 第 2 期

(总第 86 期)

中国黄金协会

2024 年 2 月 18 日

【本期目录】

- ◎ 急倾斜薄矿脉中深孔分段充填采矿技术获推广应用
- ◎ “中国黄金”上市三周年，向新而行
- ◎ 新城金矿聚焦主责主业，着力提升高质量发展水平
- ◎ 夏甸金矿绷紧设备管理之弦，奏响降本增效强音

急倾斜薄矿脉中深孔分段充填采矿技术获推广应用

大陆黄金哥伦比亚的武里蒂卡金矿为紫金矿业集团海外权属矿山之一，是中国企业海外并购较为成功的矿山，该矿山拥有黄金资源量 353 吨，金矿平均品位高达 9.3 克/吨，是世界级高品位金矿，但其矿体属急倾斜薄矿脉，为难采矿体，实现机械化高效回采，并顺利提升矿山产能成为当前亟待解决的难题。

为实现武里蒂卡金矿急倾斜薄矿脉贫化控制和规模化开采，紫金矿业集团股份有限公司等单位开展了《急倾斜薄矿脉中深孔分段充填采矿技术》项目，综合采用理论分析、室内试验、现场测试和工业试验等研究手段和方法，重点开展了机械化中深孔采矿方法、盘区规模化开采、精细化控制爆破、废石-膏体充填等方面的研究工作。该项目研发了机械化中深孔分段充填采矿工艺，采用锚索护帮形成了薄矿脉段大规格采场，成功在薄矿脉应用了全套机械化大型设备；研发了中深孔精细化控制爆破技术，薄矿脉采场采幅控制在 2 米以内；应用了精细化全流程采矿控制技术，实现了薄矿脉中深孔全流程贫化控制。该项目研发了急倾斜薄脉群盘区机械化分段充填采矿方法，显著地提高了薄矿脉群资源开采能力和效率，实现了薄矿脉机械化采矿 4000 吨/天生产需求。该项目研发了废石自稳与尾砂自立协同充填空区处理技

术，利用废石充填体自然堆砌稳定特性、全尾砂充填料浆自流平特性及胶结充填体自立性能，通过多次废石+全尾砂料浆循环充填形成废石自稳+全尾砂自立的充填体组合结构，完成空区处理，使掘进废石部分替代胶结尾砂料浆，实现了充填能力显著提升、废石非必要不出窿、充填成本显著降低的多重目标。

该项目成果自 2020 年起，已成功应用于大陆黄金有限公司哥伦比亚分公司，薄矿脉采场采幅控制在 2 米以内；贫化降低至 10% 以下，采场生产能力由传统浅孔 80-100 吨/天显著提升至 220 吨/天，实现了薄矿脉中深孔机械化高效开采，技术经济指标先进。该项目提供了一种急倾斜薄矿脉规模化开采的关键技术，为国内外极薄矿脉规模化开发提供了成功案例，在贵州紫金矿业股份有限公司、山西紫金矿业股份有限公司等薄矿脉资源进行了推广应用，促进了采矿领域科技进步，有利于中国企业战略金资源的安全高效开发，经济、社会效益显著。经中国黄金协会组织专家委员会评价，该成果达到国际领先水平。

“中国黄金”上市三周年 向新而行

2024年2月5日，中国黄金集团黄金珠宝股份有限公司（以下简称“中国黄金”）迎来上市三周年。上市以来，中国黄金坚持与时代发展潮流、国家大政方针“合辙”，与国企改革方向、产业发展趋势“同频”，与集团党委重托、职工群众期盼“共振”，迎难而上、应势而动、顺势而为，取得了突破性、转折性、历史性的成绩，为新时代新征程上企业高质量发展打下了坚实基础。中国黄金始终围绕“精诚所至，金石为开”的品牌内核，以“有温度、肯担当、时尚化、年轻态”的品牌精神作牵引，与“黄金为民，送福万家”的品牌服务理念形成合力，获取消费者信任。公司收入规模已处于同行业头部位置，在消费者心中树立品牌影响力和知名度，荣获“2022中国上市公司最具投资价值品牌”“最具投资价值奖”，并在2022年、2023年蝉联《财富》中国上市公司500强和《财富》中国500强。

一、产品力塑造品牌力

2023年，全球金融市场波动，国际黄金价格不断向上攀升，一度突破2120美元/盎司，刷新历史新高。得益于国内一揽子扩内需、促消费政策的落地，以及市场买涨不买跌心态的蔓延，黄金消费量增长明显。中国黄金协会2024年1月25日对外披露，2023年全国黄金消费量为1089.69吨，同比增长8.78%。其中，

黄金首饰消费 706.48 吨，同比增长 7.97%；金条及金币消费 299.60 吨，同比增长 15.70%。据国家统计局数据，2023 年限额以上单位金银珠宝零售总额为 3310 亿元，同比增长 13.3%，增速位于商品零售子品类第一。黄金首饰加工零售企业不断在金饰产品设计上推陈出新，小克重、新款式黄金首饰备受消费者青睐，促进黄金首饰消费的提升。实物黄金投资的较高关注度使溢价相对较低的金条及金币消费实现较快增长。

守正创新、踔厉奋发。2023 年，中国黄金持续推动中国黄金产品工作高质量发展，规范产品研发、上市、推广、营销全流程，提高销售转换率，增强“中国黄金”品牌产品认知度。同时，产品研发中心以实际行动通过不断优化完善生产加工流程，加速升级仓储物流管理模式，延续研发创新思路，着力探索产品亮点，从产品迭代、IP 跨界联名、新项目孵化等方面着手，丰富中国黄金产品线。如今，中国黄金承福金、国宝金、贺岁金等各大类别产品在终端消费市场具有较强的品牌号召力，已逐渐成为消费者认知中国黄金品牌新形象的重要“符号”；投资金条产品市场占有率在行业内处于头部位置，切实履行“央企为民”的社会责任，落实藏金于民的国家战略；新材料赛道“此刻高光”“以爱之名”“花木兰”等培育钻石新品的推出，是中国黄金传承经典，创新未来的最新呈现，也是其引领行业、启幕未来的又一重大突破，彰显了央企品牌在可持续发展方面的责任担当。

同心蓄力，奋勇向前。2023年，中国黄金加盟业务持续开拓，全年坚持“开大店、开好店、开精品店”策略，克服消费降级等不利影响，主动出击，新开店数量不断攀升；银邮业务紧盯市场多元化趋势，进一步激发动力、强化落实，聚焦稳增长这一关键目标，不断完善优化银行渠道和集邮渠道“两大平台”，健全贵金属市场、完整内需、品牌发展、零售终端、营销服务“五个体系”，奋力谱写银邮事业高质量发展新篇章；直营渠道充分利用属地资源政策，立足区域优势特色，深耕重点区域品牌形象打造，夯实主营业务，打造富有地方特色的产品和服务，彰显央企品牌特色、辐射周边消费市场，通过“触角”“窗口”讲好黄金故事；电商业务创新性开展线上授权业务，线上线下业务贯通一体向纵深推进，销售收入持续提升，“双十一”“双十二”成绩亮眼，投资类产品稳居京东平台销冠，荣获“新百亿俱乐部奖”“年度全渠道奖”等奖项；回购渠道提升差异化竞争力，不断优化工艺，让更多群体客户体验国字号安全快捷高效回收，持续提升“中国黄金”品牌在黄金回收、加工市场的占有率和影响力。

以上市为契机，在中国黄金集团的坚定支持和悉心指导下，中国黄金不断发挥国企混改排头兵的示范引领作用，在“十四五”规划的关键阶段，以高度的责任感和使命感，积极投身国企改革深化提升行动，展现出全新的面貌和更大的贡献。2024年伊始，中国黄金新年展销会迎来开门红，专供新品销量近2吨。“承福

金”“Kπ金”“玲珑金”“贺岁金”“婚嫁金”“男士饰品”六大类别的产品满足不同消费群体对黄金珠宝首饰的多元化需求，进一步赋能终端零售商差异化的产品优势，更为“中国黄金”品牌的长远发展奠定了坚实的基础。

二、以品牌力凝聚新动能

上市以来，中国黄金以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神为指引，始终围绕国家所需、产业所趋、企业所能，在粤港澳、长三角等要地进行战略布局，不断展现出上市发展新征程上的新气象；始终坚持品牌建设的长期主义，将产品作为品牌的重要载体，坚定文化自信，积极参与国内国际双循环，品牌影响力持续扩大。企业营业收入、利润总额逐年上涨，有力保障了国有资产保值增值。

央地辉映，共谱新篇。自2021年中国黄金集团与长沙市人民政府签署合作框架协议起，双方在有效发挥长沙黄金珠宝产业集聚优势和“中国黄金”央企品牌优势打造中国黄金街的基础上，结合长沙网红打卡城市特点，融合全新电商运营理念，全面推动中国黄金电商全国总部落户长沙。2023年10月，中国黄金电商全国总部项目签约揭牌，中国黄金集团与长沙市人民政府的战略合作结出累累硕果，迈入全方位、多维度、深层次的新阶段。对中国黄金而言，电商业务整体切转到长沙是公司上市后又一重要战略布局，是进一步推动品牌“互联网+”模式及直播业务的深

入探索，是品牌顺应时代潮流，在做强做优做大传统实体产业的同时，实现“线上+线下”全渠道融合的不二法门。

风起南海，潮涌大湾。2023年，中国黄金走深走实央地合作战略，持续整合资源，积极融入大湾区建设，将服务国家重大发展战略与推动企业高质量发展有机结合，在广东省中山市持续推进文化创意产业园项目。园区利用大湾区高端人才聚集的优势，抓住产业园文化和创意的两个实质内核，聚焦文化黄金、科技黄金、创新黄金，既有中国本地化的优秀基因，又有国际化品牌的发展特征，成为湾区发展建设成果展示“橱窗”里的金色名片。目前，中国黄金文化创意园已完成地块土地竞拍和首版概念方案，旨在打造中国黄金产业链延伸的重要基地，为中山市地方经济发展作出积极贡献。

中国品牌，世界共享。5月，2023世界品牌莫干山大会上，新华社、浙江省人民政府、中国品牌建设促进会、中国资产评估协会等单位联合发布“2023中国品牌”价值评价信息，中国黄金荣登零售业前三；9月，2023中国国际服务贸易交易会期间，中国黄金龙年新品发布会暨黄金珠宝消费趋势论坛举办，聚焦主责主业，推动中华优秀传统文化的创造性转化、创新性发展，以更优质的产品和服务回馈广大消费者；12月，2023粤港澳大湾区服务贸易大会上，中国黄金随中国黄金集团有限公司参展，展示特色产品和大湾区深度布局成果……通过积极参加中国年度

管理大会、中国财富峰会、国际珠宝展、海南消博会等重大活动，中国黄金持续扩大品牌影响力，牢固保护品牌价值。公司通过WTT（世界乒乓球联盟）新乡、澳门两站冠军赛赞助项目，展现“中国黄金”弘扬体育精神，与时俱进的企业追求；以中国探月工程官方吉祥物太空兔为设计蓝本，发布梦想主题贵金属产品，强化中国黄金开拓消费市场、再攀发展高峰的决心。此外，中国黄金携手各合作质检机构，守好产品质量底线，夯实品牌发展根基；强化市场巡查，严格品牌管理，持续提升品牌信任度，切实维护消费者权益。

踏浪前行风正劲，奋楫扬帆勇争先。2024年，是中华人民共和国成立75周年，是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，也是中国黄金高质量发展从“谋势蓄势”向“起势成势”全面转化的重要一年。在中国黄金集团党委的全方位支持和指导下，中国黄金将全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，用更加完美的设计、更加新颖产品、更加丰富的盈利增长点、更具竞争力的商业模式，持续打造专业化、科技化、国际化的黄金珠宝龙头品牌，为行业发展注入更多动能，为消费者传递更多价值，以产品力塑造品牌力，以品牌力凝聚新动能，进一步推动中国黄金高质量发展迈上新台阶。

新城金矿聚焦主责主业，着力提升高质量发展水平

2023年，是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”战略规划承上启下的关键之年，是山东黄金集团“三年滚动发展规划”的收官之年，也是新城金矿“跨越提升”的决胜之年。新城金矿紧扣集团“内外联动，跨越提升”战略目标，牢牢把握“安中求胜、稳中求进”全年工作主基调，黄金产量完成计划指标的102.4%，同比增幅2.3%，以敢于担当、善打硬仗、能打胜仗的信心与决心扛起矿山主责主业，以新城金矿高质量发展助力集团跨越提升。

一、做实做优 下好经营“一盘棋”

新城金矿紧盯全年生产经营指标，坚持安产、稳产、有序生产，做好任务分解和责任压实，以生产强度和出矿品位为抓手，加强各矿区的生产组织与协调，合理调配出矿地点，确保掘进、采矿、运输、提升等生产组织紧密衔接，保证均衡稳定供矿。

一方面，对全矿8大系统和采矿、选矿工艺进行全面分析，系统梳理存在的瓶颈及问题并提出优化措施和解决方案，设计规划斜坡道延伸及中分段开拓，完善溜破系统、通风系统及新探资源开采系统工程，提前介入规划相关通风、排水、供电等问题，保证各区生产有效接续。另一方面，根据新城-红布矿区整合资

源分布模型，加大依矿找矿、探边摸底、攻深找盲工作力度，着力开展成矿规律研究及成矿预测，以“心中有矿，遍地黄金”的探矿理念合理推进探矿规划落地落实，实现探矿增储新突破。

二、夯实基础 筑牢安全“防火墙”

面对外部环境变化、行业政策趋紧的形势，新城金矿进一步提高对“安全生产不能肯定一切但能否定一切”的认识，严格落实“高、严、真、细、实”和“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，制定《安全生产综合整治工作实施方案》《重大事故隐患专项排查整治 2023 行动实施方案》《隐蔽致灾因素普查治理工作方案》等，成立以矿长为组长的安全生产综合整治实施领导小组，持续开展重大隐患判定整治工作，全面普查采空区及周边老窑等隐蔽致灾因素，从根本上清隐患、保平安，安全生产形势持续平稳向好。

同时，新城金矿以宣传培训为“软性”引导、以制度建设为“刚性”约束，通过推广安全“顺口溜”、举办安全演讲比赛、开展安全教育培训等形式，常讲案例、常思危害、常敲警钟，全年全员培训 20015 人次、专项培训 3455 余人次，并将全员绩效 30%作为安全绩效每月考核兑现，最大限度激发全员管安全的积极性，让员工真正把作业流程、安全事项内化于心、外化于行。

三、盘活资源 打好增效“铁算盘”

新城金矿主要负责人到基层单位走访调研时曾重点强调，

“要学会牵牛鼻子，先重后轻，稳健沉着；要敢于动真碰硬，注意适度，力争准确；要有特别能吃苦、能战斗的精神，磨炼心性、积累经验。”面对生产经营指标压力，新城金矿以“降本增效、强化管控、提升管理”为目标，严抓成本考核，通过“可控成本倒逼”模式，有效遏制成本费用抬升苗头，实现生产成本与管理费用全方位覆盖、克金成本与费用总额关联考核的运行模式，形成各层级齐抓共管的工作机制，降本增效取得新突破。同时，按照“事前风险防范、事中内部控制、事后审计监督”的审计总思路，围绕扩能增产、安全环保、降本增效、资金管控等重点领域，开展财务收支类审计、安全环保类审计、物资采购类审计、招投标类审计、重点工程类审计等一系列专项精准审计，发挥审计“服务监督、降本增效”的职能，以审计监督助推矿山管理效益提升。

四、党建引领 真抓实干“强引擎”

新城金矿围绕生产经营中心，以“七彩党建 百吨基石”创建为总抓手，以“样板化党支部”建设、星级评定、“党建+安全生产”等活动为载体，紧扣“党员作用发挥更加突出、党支部建设更加有力”这条主线，瞄准制约矿山高质量发展的“拦路虎”，结合党员岗位实际，扎实推进“一岗一区两队一班组”建设，广泛设置党员示范岗、安全岗、责任区 23 个，组建党员突击队、服务队、先锋班组 24 个，围绕能力提升、技术创新、精益攻关、降本增效等方面搭台铺路，引导广大党员干部挑重担、攻难关、

当先锋、做表率，把党员作用和组织功能落实到干事业、谋发展上，使党员真正成为矿山发展的中流砥柱。

此外，新城金矿扎实推进党史学习教育常态化长效化，持续深化巩固“不忘初心，牢记使命”主题教育成果和“我为群众办实事”实践活动，开展“不忘初心，牢记使命”主题党日活动2次，解决“急难愁盼”事项20余个，走访慰问老党员和生活困难党员17人，发动职工爱心捐款16万元，组织全矿163名职工开展无偿献血活动，献血总量43800毫升，鼓励和引导党员、职工积极参与结对帮扶、义务劳动及其他各类志愿服务活动20余次，切实增强荣誉感、归属感、使命感，将党建工作软实力转为企业发展的硬支撑。

奋斗创造价值，实干铸就辉煌。2024年，新城金矿将紧跟集团、矿管集团战略步伐，把握大势、保持定力，咬定目标、坚定前行，以昂扬姿态，攻坚克难，奋勇争先，为山东黄金集团“进入世界500强，建成世界一流企业”战略目标的实现贡献魅力新城的强大力量。

夏甸金矿绷紧设备管理之弦，奏响降本增效 强音

近年来，招金集团夏甸金矿不断增强全员责任意识与参与意识，在设备管理领域多措并举，开创降本增效发展新局面，奏响企业降本增效最强音。

一、机械化换人提效率。过去一年，夏甸金矿投资 2000 余万元，购置应用混凝土铲运搅拌车、矿用液压锚杆钻机、地下升降平台车、遥控铲运机等先进机械化设备 27 台套。通过机械化换人，夏甸金矿缩减一线作业人员 10 人，减少人力投入，降低企业人工成本，提高生产作业效率。

二、能源节约降费用。夏甸金矿制定多项行之有效的方案并持续推行，降低能源费用。一是合理调整主要能耗设备开启时间，填谷避峰，将分时用电政策红利最大化；二是对恒温区风流利用进立项，将井下恒风区风流通过专用进风井直接送到深部区域，起到增风和降温作用。同时停用多台高耗能风机，节约通风电耗；三是在停采作业区域巷道外口加装主闸阀，关闭非生产区域供风，减轻地表供风压力。定期对井下供风管路进行排查修补，减少风量运输过程中的跑漏，适当减少空压机开启数量，节省供风电耗；四是将各级配电室无功补偿装置全部投运，就地补偿和集中补偿相结合，减少系统性线路损耗，使企业功率因数保持在

0.96 以上。夏甸金矿通过聚焦能源节约，深耕节能降耗措施，助力企业降本增效取得显著效果。

三、自主维修降成本。为了进一步降成本，增效益，夏甸金矿着力自主维修队伍建设，逐步减少委外维修。过去一年，夏甸金矿充分利用大修车间完成 6 台 8 年以上铲运机大修，与外出维修相比能够节省维修费用 80 万元以上。夏甸金矿采取租赁设备、邀请技术指导的方式实现矿业内首家多绳摩擦式提升机尾绳自主更换，在节省外包工程费用的同时，锻炼了自有队伍的综合维修保养能力。夏甸金矿自主换绳时间与外委更换时间基本持平，减少外委钢丝绳更换费用 9 万余元。

四、活动开展挖潜力。今年来，夏甸金矿组织开展“设备见本色管理上台阶”“废旧设备回收处置”“废旧高值备件回收再利用”等各项活动，开源节流，挖掘企业降本增效潜力。通过活动开展，夏甸金矿建立“全员参与、立足自力、长效保持”的常态化设备清洁管理机制，延长使用寿命，减少故障，降低维修成本。夏甸金矿对停用的报废（闲置）设备进行修复再利用，提高设备利用率，降低生产成本。此外，夏甸金矿充分利用专业维修技术人才资源对废旧高值备品备件进行修复，形成经济效益、人员技术水平双提升的良好发展态势。

五、技改创新增效益。夏甸金矿一直以来重视技改创新，持续组织开展 OPS、六项改善、小改小革等创新活动，过去一年，

在全矿设备条线管理人员和维修技术人员集思广益下，完成设备类技改创新 96 项，创造效益 187 万元。夏甸金矿采用多种手段降低设备维修时间，延长备件使用寿命，提高设备作业效率，助力降本增效工作，为企业发展创造效益。

六、培训教育奠基础。过去一年，夏甸金矿邀请烟台金建、烟台兴业、上海电机等多个知名厂家业内专家，采用理论讲解结合现场演示的方式，对各类电器、机械设备全寿命周期管理、原理、结构与运行特点，维护、保养和维修等内容进行了多次培训。夏甸金矿通过培训提高了专业管理人员的知识水平与业务能力，对各企业预防性维修模式搭建起到巨大的推动作用，为设备由事后维修向维修预防转变夯实基础，对切实降低设备全寿命周期费用成本起到不可或缺的作用。

降本增效不能仅仅是口号，也要是思想意识上的转变，更要付诸于行动。夏甸金矿将会一直绷紧设备管理之弦，聚焦降本“牛鼻子”，打好增效“组合拳”，以踏实的作风，务实的举措，激活企业发展新动能。