

矿山资源枯竭危机等级评估 与接替资源开发经营指南

KUANGSHANZIYUAN
JIEWELIDENGJIPINGGU YU JIETIZI
YUANKAIFAJINGYINGZHINAN



矿山资源枯竭危机等级评估 与接替资源开发经营指南

第一卷

山东文化音像出版社

文本名称：矿山资源枯竭危机等级评估与接替资源开发经营指南
文本主编：伊夫
文本副主编：陈有军 翁姜华 文春湘
出版发行：山东文化音像出版社
光盘生产：华韵影视光盘有限责任公司
出版时间：2004年10月第1版
光盘出版号：ISBN 7-88412-836-5
定价：998.00元（1CD+本册）

前　　言

由资源枯竭而引发的危机矿山的出现有着复杂的历史背景。解决危机矿山资源接替问题，是当前一项紧迫、艰巨而长期的任务。各级政府及其相关管理部门应充分发挥监督管理和服务作用。然而，面临危机的矿山企业如何认清形势，理清家底，积极规划和探索下一步发展蓝图却是当务之急。为此，我们根据《全国危机矿山接替资源找矿规划纲要（2004—2010年）》，特组织部分专家学者编写了《矿山资源枯竭危机等级评估与接替资源开发经营指南》一书。该书以科学发展观为指导，以科学务实的精神，引导矿山企业主动而积极地融入市场，帮助危机矿山走上良性发展的轨道。

本书编委会
2004年10月

全国危机矿山接替资源找矿规划纲要

(2004~2010年)

随着工业化、城市化步伐的加快，特别是进入全面建设小康社会的新发展阶段以后，我国主要矿产资源和初级产品的供求格局发生了较大变化，资源对经济发展的制约作用越来越明显，石油、铁、锰、铬铁矿、铜、铝土矿、钾盐等关系国计民生和国家经济安全的大宗矿产将长期短缺。

党的十六大提出我国要在本世纪头20年全面建设小康社会的奋斗目标，十六届三中全会进一步明确坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的科学发展观，对矿产资源保障体系提出了更高的要求。我国一批大中型矿山企业面临资源危机、产能闲置、产量锐减、工人失业等严峻形势，直接影响到国民经济的可持续发展与社会稳定，成为亟待解决的热点和难点问题之一，引起了党中央、国务院的高度重视。

2000年5月，在第三届全国地层会议上，温家宝同志指出，必须加强矿山接替资源勘查工作。新中国成立以来，地质勘探发现了很多重要矿产资源，为国民经济发展发挥了重大的支撑作用，但现在一些重要的矿山资源枯竭，接替资源不足，其中煤矿、有色金属等矿产尤为突出。

2002年1月19日，温家宝同志在“有色金属矿面临资源危机，加强矿山地质工作任务紧迫”一文上批示：“加强有色金属矿山地质探矿，延长矿山寿命，既是当前的头项紧迫工作，也是一项长期的战略任务。开展有色金属矿山新一轮找矿，必须制订总体规划，根据市场需求确定工作重点；必须注重综合研究、设计和评价，尽量采用新技术、新方法；必须科学论证，讲求经济效益；必须充分发挥现有地质队伍的作用，继续推进地质工作管理体制改革。”

2002年9月27日，温家宝同志对原国家经贸委、国土资源部向国务院呈报的《关于加强有色金属矿山地质探矿工作意见的请示》批示：“要把解决危机矿山的资源接替问题作为重点。通过对具备资源条件和市场需

求的大中型矿山深部和外围探矿，提高矿山经济效益，延长矿山服务年限。”

2002年10月，温家宝同志在新中国地质工作50年暨中国地质学会成立80周年纪念大会上强调：“随着我国经济持续、快速增长，全国45种主要矿产中一半以上的资源储量消耗速度大于增长速度，特别是东、中部地区过去耳熟能详的一批老矿山资源枯竭，成为危机矿山。在有市场需求和资源潜力的老矿山周边或深部，努力探寻新的接替资源，具有经济、社会双重效益，是当前的一项极为紧迫的任务。”

危机矿山接替资源找矿工作是国家组织开展的政策性扶持的商业性地质工作，主要目标是在有资源潜力和市场需求的老矿山周边或深部，新发现并查明一批资源储量，延长矿山服务年限。

《全国危机矿山接替资源找矿规划纲要》（以下简称“纲要”）规划期限为2004~2010年。本纲要中的“危机矿山”是指在现有开采利用技术、开采能力条件下，保有可采储量的服务年限不足5年（严重危机）、10年（中度危机）、15年（轻度危机）的国有大中型矿山。

一、基本情况

（一）矿产资源开发利用现状

新中国成立以来，经过50多年的努力，我国矿业得到长足发展，已建立起比较完善的矿业开发体系。矿产资源开发利用不仅为国民经济建设提供了大量的能源和原材料，而且提供了重要的财政收入来源，解决了大量劳动力就业，推动了区域经济特别是少数民族地区、边远地区经济的发展，促进了以矿产资源开发为支柱产业的一大批矿业城市（镇）的兴起与发展，如大同、兖州、平顶山、鞍山、攀枝花、白银、金川、铜陵、德兴、个旧等，为国民经济和社会发展做出了重要贡献。

2003年，我国共有各类矿山企业14.54万个，其中大型矿山企业为527个，中型矿山企业为1354个。当年矿石采掘量为57亿吨，从业人员929.7万人，实现工业产值5967.5亿元，销售收入5319.7亿元。在我国各类矿山企业中，铁、锰、铬、铜、铝、铅锌、钨、锡、钼、金银、稀土等25种主要金属矿山10365个，年产矿石量46388万吨，实现工业产值575.6亿元，利润总额35.7亿元；煤矿矿山2.63万个，实现工业产值1781.3

亿元，利润总额 176.4 亿元；磷矿石矿山 456 个，年产矿石量 2768 万吨，实现工业产值 20.5 亿元，利润总额 6236 万元。矿产资源开发利用为国家和地方的经济建设与社会发展作出了巨大贡献。

2003 年全国煤炭产量超过 16 亿吨，生铁产量超过 2 亿吨，10 种有色金属产量近 1200 万吨。经济快速发展带动了对矿产品需求的攀升。2003 年矿产品进口量大幅度增加，其中原油进口 9112 万吨，铁矿石进口 14813 万吨，锰矿石进口 286 万吨，铬铁矿进口 178 万吨，氧化铝进口 561 万吨，铜矿石进口 267 万吨，精铜进口 133 万吨，铅锌由连续多年净出口变为净进口；国产铜、铅精矿仅能满足国内冶炼能力的 20% 和 80%。我国已成为矿产品消费大国。

（二）矿山保有储量面临严重危机

大批大中型矿山保有储量趋于枯竭。我国煤炭资源十分丰富，但一些老矿山经过几十年乃至上百年的开采，可采储量趋于枯竭，同时随着国家对环境保护的高度重视，高硫煤矿并将逐步关闭，由此带来的矿山闭坑和资源接替矛盾逐步显现。上世纪末我国 25 种主要金属矿产的 415 个大中型矿山，目前已关闭 38 个，占大中型矿山总数的 9%；严重危机矿山 54 个，约占 13%；中度危机矿山 35 个，约占 8%；轻度危机矿山 82 个，约占 20%。如不尽早采取措施，预计在未来 10 年内，我国大中型金属矿产矿山的年产矿石量将减少 7700 万吨。我国大中型矿山保有储量不足的问题十分严重，寻找接替资源迫在眉睫。

大中型矿山储量枯竭直接影响我国经济社会可持续发展。我国危机矿山主要集中在老工业基地。在这些矿业城市中，矿业及矿产品加工业产值占该城市工业总产值多在 30% 以上，有的甚至达 90%。这些重要资源生产基地的兴衰决定着所在城市的兴衰，对区域经济乃至全国经济发展都有影响。目前，全国已批准资源枯竭的煤矿、有色金属等矿山关闭破产项目已达 122 项，涉及在职职工约 60 万人，离退休人员约 42 万人。这些“热点”问题如不能妥善解决，将危及地区经济发展和社会稳定。

据调查，全国将有 47 个矿业城市（镇）和 400 多个矿山面临探明储量枯竭，直接涉及 300 多万矿工和 1000 余万家属的工作和生活。例如，阜新煤田已有 100 多年的开采历史，目前有的矿井剩余服务年限不到一年，阜新矿业集团公司共有在职职工 17 万人，海州露天矿等矿山关闭后，将造

成近 10 万煤矿工人失业，大约 30 万人的生活受到影响，几十亿元的国有资产闲置。又如，云南个旧矿区是世界锡都，累计探明地质储量 200 万吨，堪称世界之最。经长期大量开采，矿山基础储量保证年限仅为 5 年。目前矿区生产主体云锡集团公司共有大中型生产矿山 15 个，其中，危机矿山 14 个。云锡集团公司现有职工 3 万人，是世界第二大和我国第一大锡生产和外贸出口创汇企业，在国内、国际市场中分别约占 30% 和 10% 份额。个旧市现有人口约 20 万人，如不能尽快解决接替资源问题，将导致数万名工人失业，对个旧市的社会保障体系带来巨大冲击。提高该基地内的矿山资源保证程度，对于保持我国锡资源优势、减缓我国部分严重紧缺矿产品贸易压力等方面具有重要的作用。

（三）一批资源危机矿山有找矿潜力

危机矿山外围找矿条件有利。国内外矿业实践表明，已开发矿山的深部和外围是发现新矿床、扩大资源储量的重要途径。据统计，20 世纪 70 年代以来，国外发现的 100 个贵重有色金属大型—超大型矿床，有 58 座是在已知矿床周围发现的；北美 39 个巨型斑岩铜矿床中的 35 座是在已知矿区附近发现的；智利的楚基卡马塔铜矿，在其矿区的南、北两侧均发现了巨型铜矿床，使铜储量达到 5838 万吨，成为世界最大的铜矿床；印度尼西亚在埃茨贝格铜矿山以北 3 公里处发现了格拉斯贝格巨型铜金矿，增加铜 953 万吨、金 1217 吨、银 2062 吨。湖南水口山矿区外围发现红层下隐伏的康家湾大型铅锌矿床，柿竹园世界级钨锡钼铋矿床外围发现的金船塘锡矿等，说明有一批大中型矿床外围具备找矿潜力。近年来，西方许多矿业公司采取优先在矿区外围找矿的勘探策略。相比之下，我国不少生产矿山由于受体制、技术、资金等种种影响，对接替资源的找矿工作重视不够，投入不足，矿区深部和外围留有不小的找矿空间。

危机矿山深部具有较大找矿潜力。我国绝大多数矿山的开采深度一般不足 500 米，矿山深部找矿潜力较大。现行勘探和开采技术在 500 ~ 1000 米深度范围内已具有可行性，国外许多大型矿山勘探开采深度已超过 1000 米。南非的兰德金矿开采深度已达 4000 米，巴伯顿金矿也达 3800 米；我国安徽铜陵冬瓜山大型铜矿床的产出深度在 1000 米左右；凡口铅锌矿在 500 米以下找到了 100 万吨以上的可采金属储量；胶东新城、台儿、阜山等几个百吨以上大型金矿，近年新增储量大部分产于 500 米以下的“第二

富集带”。

危机矿山外围找矿发现屡见不鲜。20世纪50—60年代，人们对成矿系统的复杂性和多样性理解不够全面，缺乏对矿床类型、成矿系列、矿化分带与组合的深刻认识，以单一找矿为主。近年来，辽宁青城子铅锌矿在硝老山空之际，在外围发现了高家堡子银矿、小佟家堡子金矿、林家三道沟金矿等多个大中型金银矿床，使青城子地区一跃成为超大型金银多金属矿田；湖南水口山矿区又发现了龙王山、老鸦巢、仙人岩等金矿床；江西德兴铜矿外围也相继发现金山大型金矿和银山大型铜多金属矿床。

我国不少金属矿山的实际开采储量往往超过建矿设计储量。特别是一些大中型金属矿山存在一种“超期服役”现象，平均“超期服役”年限长达10.74年。例如，江西漂塘钨矿床漂塘坑口，新增储量9.2万吨（三氧化钨，下同）；湖南瑶岗仙钨矿1955年探明储量7519吨，此后边探边采新增储量37294吨；江西西华山钨矿原设计生产年限为15年，矿山探矿新增储量52668吨，延长服务年限近30年。辽宁红透山铜矿，新增探明储量是建矿时的2倍，延长矿山寿命25年。

二、指导思想、目标与原则

（一）指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，树立和落实科学发展观，统筹资源开发和经济社会协调发展、统筹公益性地质工作和商业性矿产勘查、统筹区域矿产资源勘查与开发、统筹矿产资源开发与保护，紧紧围绕经济结构战略性调整，统一规划、分类指导，科学论证，突出重点，实现机制创新和科技创新，遵循“理论指导、技术优先、探边摸底、拓展外围”的原则，充分认识危机矿山探矿工作的艰巨性，调查摸清危机矿山现状，开展大中型危机矿山接替资源勘查，拓展危机矿山的保有资源储量，延长服务年限，促进矿业振兴与可持续发展，提高矿产资源对经济社会可持续发展的保障能力。

（二）基本原则

1. 重点部署重要原材料和固体能源大中型矿山接替资源勘查工作，有针对性地开展生产矿山后备资源勘查工作，实现新的找矿突破，提高我国重要原材料和固体能源的保障程度。

2. 优先安排成矿地质条件有利、找矿潜力大和市场需求量大的大中型严重危机矿山的勘查评价工作，延长矿山服务年限，提高矿山经济效益，促进矿山可持续发展。

3. 以矿山外围和深部找矿为主，工作程度控制到详查。通过攻深找盲、探边摸底，新发现并查明一批新增储量。以资源潜力调查评价和普查为基础，择优开展详查工作。

4. 重点安排我国短缺、长期依赖进口的大宗矿种，兼顾具有国际市场竞争力的优势矿种。主攻矿种包括煤、铁、锰、铜、铝、铅、锌、钨、锡、钼、锑、镍、金、磷及其它重要非金属矿产等。

5. 统筹兼顾经济效益与社会效益。切实贯彻落实国家宏观调控、产业结构调整、西部大开发、振兴东北等老工业基地等有关战略、政策措施，充分运用市场机制，积极促进矿业体制和地勘队伍管理体制改革。

6. 注重综合评价，提高资源综合利用水平。加强矿床共生伴生有益组分的评价，提高矿床共生伴生有益组分的综合利用能力和尾矿有用组分的利用水平，提高资源利用效益，降低环境污染，保护生态环境。

（三）目标

1. 通过对我国主要固体矿产大中型矿山企业的全面调查，系统了解我国矿山企业的发展现状，为各级政府的宏观管理提供科学的决策依据；积极探索我国矿业可持续发展战略及其应对措施。

2. 通过对国有大中型危机矿山接替资源勘查工作，发现并控制或探明一批对我国原材料供应有重大影响的骨干矿山的后备资源，促进矿业的可持续发展。

3. 为一批危机矿山新增储量，延长矿山服务年限，缓解部分矿山企业职工的就业问题，促进危机矿山和矿业城市（镇）的经济发展和社会稳定。

4. 力争在危机矿山深部和外围找矿与预测评价的技术方法和找矿理论方面取得重大突破，建立我国危机矿山找矿技术创新体系。

三、主要任务

以为主攻矿种新增探明资源储量为目标，依托大中型资源生产基地，应用新理论、新技术、新方法，开展探明储量保证程度低、找矿潜力大、

市场需求好的大中型危机矿山深部和外围接替资源勘查工作，实现危机矿山找矿的重大突破。工作任务主要包括我国危机矿山资源潜力评价、危机矿山接替资源勘查、危机矿山资源勘查关键技术推广应用等。

（一）危机矿山资源潜力评价

调查主要固体矿产大中型矿山现状，全面了解危机矿山矿产资源现状、生产状况、产销关系等相关资料，建立与完善我国主要固体矿产矿山基础数据库，进行矿山危机程度评价，科学评估危机矿山资源潜力，依据市场需求、危机程度与资源潜力，筛选接替资源勘查区，制定危机矿山接替资源找矿实施方案。

开展危机矿山资源潜力评估。系统总结我国大中型矿山多年来的地质勘查、矿山开发和科学研究成果，开展危机矿山资源储量核查和地质调查，开展成矿地质条件、成矿作用、控矿因素等综合分析，结合地质、物探、化探等综合找矿信息，应用矿产资源综合信息预测的理论、方法和GIS技术，科学预测矿山深部及外围已知矿种的找矿潜力；运用新的成矿理论，积极探讨新的找矿类型和找矿方向，力争在2004～2005年期间基本摸清矿山储量危机状况和资源前景，为进一步部署接替资源勘查提供科学依据。

编制危机矿山接替资源找矿实施方案。系统总结我国危机矿山矿产资源状况、矿山服务年限与资源潜力状况等因素，研究危机矿山的地域分布与社会影响，探索不可再生资源的开发与管理机制；在紧缺和优势矿种中，选择经济效益和社会效益影响大的典型矿山，按矿山储量危机程度和资源潜力，进行危机矿山筛选排队，分不同层次部署矿山找矿工作，确定优先开展危机矿山接替资源找矿工作的次序，制订危机矿山接替资源找矿规划纲要的实施方案。

（二）危机矿山接替资源勘查

根据危机矿山接替资源找矿规划纲要实施方案，按照分步实施、滚动安排的原则，开展矿区深部及外围的综合成矿研究与大比例尺找矿预测，对目标区进行地质、地球物理、地球化学等综合方法评价和解剖研究，确定最佳找矿目标进行工程验证和控制，力求发现新的矿床、矿体或矿段，提交新增储量。

危机矿山接替资源勘查的任务主要包括三个层次：一是在矿山采掘工

程附近开展“探边摸底”的探矿工作，扩大矿山近期可采矿量；二是在矿山近外围找矿，扩大保有储量；三是开展矿区外围的找矿评价，为矿山的中长期发展提供新的后备基地。同时，运用成矿系统的新思维，加强矿山外围新矿种、新类型的综合预测与评价；重视金属矿山共生伴生组份与非金属矿产资源的综合评价和可利用性研究，提高资源利用效益，多途径解决危机矿山的接替资源问题。根据目前掌握的资料，初步安排各主攻矿种的重点地区如下。

煤矿：重点开展江苏、山东、河南、安徽、黑龙江、辽宁、福建等危机矿山深部和外围接替资源勘查；同时，开展四川、贵州低硫煤资源评价等。

铁矿：重点开展河北、安徽、山西、山东、湖北等重要铁矿石生产基地的接替资源勘查。

锰矿：重点开展广西、云南、湖南、广东、福建及湘渝黔接壤区等锰矿生产基地优质锰矿的接替资源勘查。

铜矿：重点开展长江中下游地区、辽吉地区、滇中—川南、山西、甘肃等重要铜矿生产基地的接替资源勘查。

铝土矿：重点围绕广西、贵州、河南、山西等我国大型铝业基地开展富铝土矿的接替资源勘查。

铅锌矿：重点开展辽吉地区、川滇黔相邻地区、秦岭地区、湘中—粤北地区、青海锡铁山地区等富铅锌矿山的接替资源勘查。

钨锡矿：重点开展南岭地区、云南、广西等钨锡生产基地的接替资源勘查。

钼矿：重点开展辽宁、陕西等大型钼矿生产基地的接替资源勘查。

锑矿：重点围绕湖南锡矿山外围，兼顾贵州、广西等省区大型锑矿开展接替资源勘查。

镍矿：主要围绕甘肃和吉林等地区的老矿山开展接替资源勘查。

金矿：重点开展胶东地区、吉林、小秦岭地区和冀蒙接壤区等大型金矿接替资源勘查。

磷矿：重点围绕南方大型磷矿生产基地开展接替资源勘查。

加强对大中型矿山尾矿的物质组分和规模、有用组分的赋存状态和富集规律，以及尾矿利用的经济可行性进行论证评价；加强对金属矿山中的

非金属矿产资源的回收利用研究；开展大中型矿山共生伴生组分分析及其综合回收利用工艺研究，变废为宝，物尽其用，最大限度发挥资源的利用效益，降低矿山生产成本，提高矿山企业综合经济效益；减少矿产开发对生态环境的破坏，实现经济效益与环境效益的统一。

（三）危机矿山资源勘查关键技术推广应用

坚持科技进步，重视危机矿山接替资源勘查过程中充分利用关键勘查技术。重点研究解决矿山生产对物探仪器和测量设备的干扰问题和对化探样品的污染问题、危机矿山寻找深部和隐伏矿体的深部定位问题以及资料的综合研究问题，开拓找矿新思路，探索新矿种和新类型的找矿突破。在新理论的指导下，通过加强关键技术的应用研究，提高地质、地球物理、地球化学和钻探等方法技术应用水平，提高找矿效率。

中、大比例尺成矿预测技术应用。应用现代成矿学理论，开展成矿特征、区域成矿规律和成矿系统研究，建立区域成矿模式，总结控矿因素和找矿标志。加强现有矿山的矿床模型和找矿模型研究，充分利用地质、物探、化探和深部工程验证的信息，通过矿田构造对矿体控矿—导矿—容矿三级定位构造研究，选择少数大型矿集区开展三维立体填图，借助 GIS 技术进行多元综合找矿信息提取，开展危机矿山深部和外围大比例尺成矿预测，对矿山找矿潜力进行综合评价。

精细地球物理、地球化学探测技术应用。开展矿山强干扰环境下物探方法的有效性试验研究，特别是井中物探、高精度磁测、CT 成像技术等的应用研究；加强大探测深度物探方法的应用研究和推广，如瞬变电磁法、大功率高分辨率电磁法、可控源音频大地电磁法、大功率井中充电法、井中激发极化法等关键技术方法的研究；开展岩石地球化学、矿床地球化学模型、金属活动态地球化学、汞气测量、钻孔或坑道原生晕填图等精细找矿方法研究。

深部找矿的钻探技术应用。发展坑道钻探技术，加强精密定向钻进系统、金刚石绳索取心钻探技术、反循环中心取样系统、空气泡沫钻进系统、全液压岩心钻探和全液压坑道岩心钻探技术的研究与推广应用，满足矿山深部及外围寻找盲矿体的需要。

结合不同的矿床类型和矿山地质条件，研究获取不同深度矿体及相关地质信息的最佳技术方法组合。以大比例尺成矿预测技术为基础，开展适

用于矿山资源勘查的三维可视化 GIS 系统研制，立体展现矿区地质与矿床特征，提高深部找矿的效率。

四、实施阶段

危机矿山接替资源找矿规划将分阶段实施。

第一阶段（2004～2005年）

1. 开展危机矿山资源潜力评价，编制我国主要固体矿产危机矿山接替资源找矿规划实施方案。
2. 开展危机矿山找矿关键技术研究与推广应用。
3. 开展危机矿山接替资源勘查试点工作，探索我国危机矿山接替资源找矿运行机制，实施第一批危机矿山接替资源找矿项目。

第二阶段（2006～2010年）

1. 全面开展大中型危机矿山接替资源勘查工作，发现并查明一批新增储量，延长矿山服务年限。
2. 开展危机矿山共生伴生矿产与尾矿综合利用研究评价。
3. 对我国危机矿山接替资源找矿规划的实施进行全面总结和评估。

五、经费概算及来源

危机矿山接替资源找矿规划（2004—2010年）预计总经费为 40 亿元。按照现行财权、事权和职能划分，经费由中央和地方财政、企业和社会出资人共同解决。主要工作经费：地质测量 8,000 万元、物化探测量 40,000 万元、浅井 9,000 万元、槽探 20,000 万元、钻探 180,000 万元、坑探 95,000 万元，主要实物工作量概算约 352,000 万元，占总预算的 88%，其他工作量经费 48,000 万元，占 12%。

六、运行机制

（一）组织管理机构。由国土资源部会同财政部、国家发展和改革委员会，成立专项领导小组，组建专项管理办公室。专项领导小组负责危机矿山接替资源找矿工作重大问题的决策；专项管理办公室负责项目的组织

实施及项目的日常管理工作，并负责成立专家委员会，承担项目重大技术咨询和业务指导工作。省级国土资源主管部门、财政主管部门负责项目实施过程的监督管理。

（二）职责分工。中央财政和地方财政发挥基础性、引导性作用，重点承担前期风险勘查，主要用于矿山资源潜力评价到矿体发现的各项地质工作费用、关键性方法技术的攻关费用、政策研究费用等以及项目日常管理经费。矿山企业自筹资金主要承担详查阶段的深部钻探和坑探工程施工，提高工作程度；国家对特别困难的矿山企业可以给予适当支持。

（三）成果处置。项目实施后发现并评价的矿产资源，在矿山企业拥有的采矿权范围内的，作为矿山的接替资源，由矿山企业开采；在矿山企业拥有或合作拥有的探矿权范围内探明的资源储量或新发现的矿产地，由矿山企业或矿山企业及其合作方进一步开展勘查工作或直接转入开发。国家出资形成的勘查成果的探矿权采矿权价款，按照财政部、国土资源部《探矿权采矿权价款转增国家资本管理办法》的规定处置。如涉及矿山企业改制重组的，按照国家有关矿权转让的规定处置。

七、保障措施

1. 强化管理，确保项目获得经济效益与社会效益。落实专项管理的组织机构，明确职责；制订专项管理办法，健全完善项目实施过程监督机制；建立项目监理制，确保项目质量；加强经费使用的监督管理，并对项目投资效益进行跟踪和评估，提高项目经费的使用效益。

2. 创新机制，充分调动地方政府、矿山企业和地勘单位的积极性。国家财政投入作为对危机矿山的政策性扶持，找矿成功后，可以依照国家的有关规定转为国家资本；对于地方政府和矿山企业提供匹配资金的项目，在同等条件下优先安排；鼓励矿山企业出资开展接替资源找矿工作，促进矿山企业逐步形成良性循环机制；地勘单位依靠其自身占有大量资料和人才技术方面的优势承担项目的实施工作。坚持矿山企业、地勘单位和科研单位相结合，并发挥行业协会的作用，提高资源危机矿山的找矿效果。省级国土资源主管部门和财政主管部门发挥政府的监督管理作用，创造良好的发展环境。

3. 加强政策研究，促进资源危机矿山企业的振兴。危机矿山的振兴是

一项系统工程。危机矿山不仅需要开展新的找矿工作以解燃眉之急，而且更需要增强矿山自身的造血功能。根据矿山危机程度和矿业城市类型，围绕矿山闭坑与矿山企业倒闭、“矿业城市”建设与产业结构调整和转型的关系等问题，研究制定税赋政策、产业援助政策、职工安置与再就业政策及矿山环境治理政策建议。

4. 充分运用新理论、新技术、新方法，提高找矿效果。矿山深部和外围的地质工作程度高，探矿深度较大，找矿工作难度大，必须针对矿山的具体情况，加强新技术新方法的对比研究和有效性试验，强化定位预测和综合方法勘查评价，缩短找矿周期，提高找矿效果。充分利用新的成矿理论，加强攻关，拓展新的找矿方向和新的矿床类型。

目 录

导 论

关于印发《全国危机矿山接替资源找矿规划纲要》(2004~2010年)	
的通知	(1)
全国危机矿山接替资源找矿规划纲要	(2)

第一编 矿山资源与矿山资源管理

第一章 导论	(3)
第一节 矿山资源的概念	(3)
一、矿山资源的概念	(3)
二、矿山资源的基本情况	(3)
三、矿山资源的基本特征	(4)
第二节 矿山资源在社会发展中的地位与作用	(5)
一、国土资源在经济社会发展中的地位	(5)
二、国土资源在经济社会发展中的作用	(6)
第三节 我国矿山资源概况	(9)
第二章 矿山资源规划管理	(11)
第一节 矿产资源规划管理概述	(11)
一、矿产资源规划的基本原则	(11)
二、矿产资源规划的目标和任务	(13)
第二节 矿产资源规划的内容和体系	(14)
一、矿产资源规划的内容	(14)