

新疆维吾尔自治区昌吉市萨日达拉

金矿床预查评价报告

新疆地质调查院

2000 年 12 月 25 日

新疆维吾尔自治区昌吉市萨日达拉 金矿床预查评价报告

任务书编号：0499165025

项目编号：K1.1.6.3.1

项目起止时间：1999 年—2000 年

编写单位：新疆地调院第二地质调查所

项目负责人：张鸿剑

编写人：张鸿剑 李新峰 刘国辉 吴慧平

李湘宁

单位负责人：王福同

总工程师：董连慧

提交报告单位：新疆地质调查院

提交报告时间：2000 年 12 月 25 日

正文目录

第一章 绪 论	1
第一节 工作目的任务	1
第二节 自然地理与经济概况	1
一、位置与交通	1
二、自然地理与经济条件	3
第三节 以往工作评述	3
第四节 本次勘查情况	3
一、工作时间	3
二、矿床发现及评价简要经过	4
三、任务完成情况	4
四、取得的主要地质成果	6
五、经费使用情况	6
第二章 区域成矿背景	7
第一节 区域成矿地质特征	7
一、地层	7
(一) 吐鲁番地层小区	7
(二) 博罗霍洛山地层小区	9
二、构造	9
(一) 褶皱	10
(二) 断裂	10
(三) 韧性剪切带	11
三、岩浆岩	11
四、变质作用	11
第二节 区域地球物理场特征	11
一、重力场特征	11
二、磁力场特征	12
第三节 区域地球化学场特征	13
第四节 遥感影像特征	14

一、依连哈比尔尕山影像分区 (II ₃₋₅)	15
二、博罗霍洛影像区 (II ₄)	15
第三章 预查区成矿规律分析	16
第一节 划分成矿区带	16
一、划分原则	16
二、成矿区 (带) 划分方案及其特征	16
第二节 矿床形成的空间分布规律	17
第三节 矿床时间分布规律	18
第四节 矿床共生组合规律和成矿物质来源	18
一、矿床共生组合规律	18
二、成矿物质来源	20
第五节 控矿因素和找矿标志	20
一、控矿因素	20
二、区域找矿标志	21
第四章 成矿区资源潜力调查评价	22
第一节 成矿区资源潜力评价分述	22
一、矿产地、矿化带、异常带的分布特征	22
二、物化探异常查证成果	23
三、已知矿产地工程施工和揭露调查后的成果	25
(一) 萨日达拉金矿床	25
(二) 望峰金矿床	25
第二节 萨日达拉金矿床地质特征	25
一、矿床地质特征	25
(一) 地层	25
(二) 构造	28
(三) 岩浆岩	28
(四) 变质作用	29
二、矿床特征	30
(一) 矿体特征	30
(二) 矿石质量	32
(三) 矿石的化学成分及有益有害组分	35

(四) 矿床成因及找矿标志	37
(五) 矿石初步可选性试验	38
(六) 矿床开采技术条件简述	39
(七) 矿床经济概略评价	40
第五章 预查工作及质量评述	42
第一节 预查工作概述	42
第二节 预查工程质量评述	42
一、各种预查工作方法选用依据、布置原则及其有效性	42
(一) 选用依据	42
(二) 布置原则	42
(三) 有效性	43
二、地质填图及地质编录	43
(一) 填图方法及其质量评述	43
(二) 地质编录	44
(三) 主要综合图件的编制	44
三、探矿工程的质量情况及其地质效果	45
(一) 探矿工程质量评述	45
四、测量工作	45
五、样品的采集、测试及质量	46
(一) 采样工作	46
(二) 样品的测试与加工	46
(三) 样品成果的内、外检情况	47
第六章 资源量计算	50
第一节 资源量计算采用的工业指标及依据	50
第二节 矿体圈定原则	50
一、资源量计算片区的确定	50
二、单工程矿体的圈定	50
三、矿体的圈定	50
第三节 主要参数的确定及推测原则	51
一、参数的确定	51
二、资源量计算边界的确定	52

第四节	资源量计算方法的选择及其依据	53
第五节	资源量类别的确定及块段的划分原则	53
一、	资源量类别的确定	53
二、	块段划分	53
第六节	资源量计算结果	54
一、	按工业指标圈定矿体金资源量计算	54
二、	以 $\geq 1 \times 10^{-6}$ 圈定矿体金资源量计算	54
三、	小矿体资源量计算	54
第七章	结 论	56
第一节	勘查工作程度及工作成果	56
一、	工作程度	56
二、	工作成果	56
第二节	预查工作中存在的问题	57
第三节	今后地质工作意见、方案及建议	57
一、	转入下步工作的施工部署	57
二、	建议	57

附 图 目 录

顺序号	图号	图 名	比例尺
01	01	新疆昌吉市萨日达拉金矿床平面地质草图	1：5000
02	02	新疆昌吉市萨日达拉金矿床平面地质草图	1：1000
03	03	新疆昌吉市萨日达拉金矿床工程采样分布及矿体平面图	1：1000
04	04	新疆昌吉市萨日达拉金矿床 L ₁ 号矿体垂直纵投影资源量计算图	1：1000
05	05	新疆昌吉市萨日达拉金矿床 4 勘探线剖面图	1：500
06	06	萨日达拉金矿床槽探、硐探工程素描图图册（TC0、TC0'、TC1、TC2、TC2'、TC3、TC4、TC5、TC6、TC8、TC8-1、TC10、TC12、TC14、TC20、TC22、TC24、ETC1、YD1、CD4	1：100

附 表 目 录

1、探矿工程座标成果表

- 2、硐探工程及勘探线座标成果表
- 3、槽探工程矿体中点座标成果表
- 4、硐探工程矿体中点座标成果表
- 5、槽探工程矿体平均品位计算表
- 6、硐探工程矿体平均品位计算表
- 7、槽探工程工业矿体平均品位计算表
- 8、硐探工程工业矿体平均品位计算表
- 9、槽探工程矿体真厚度、水平厚度计算表
- 10、硐探工程矿体真厚度、水平厚度计算表
- 11、槽探工程普通化学分析成果表
- 12、硐探工程普通化学分析成果表
- 13、岩、矿石化学全分析成果表
- 14、光谱样品取样及分析成果表
- 15、金内、外检分析结果对照表
- 16、小体重计算表
- 17、矿体块段平均品位、平均厚度计算表
- 18、小矿体平均品位、平均厚度计算表
- 19、工业矿体块段平均品位、平均厚度计算表
- 20、矿床资源量计算汇总表

附件一：萨日达拉金矿床矿石初步可选性试验报告

附件二：新疆昌吉市萨日达拉金矿预查项目地质调查项目任务书、对“新疆昌吉市萨日达拉金矿预查项目设计书”的审查意见、对“《新疆昌吉市萨日达拉金矿预查项目设计书》的初审意见”及提出问题的修改情况说明、项目设计书

附件三：地质调查项目野外验收意见书

附件四：新疆昌吉市萨日达拉金矿床预查评价项目财务报告