

## 二〇〇九年矿产资源调查评价工作重要成果

### 一、全国矿产资源潜力评价

全国矿产资源潜力评价工作自 2006 年纳入国土资源大调查计划实施以来，在部领导的直接关心支持下，组织全国 30 个省（区、市）地勘单位，按照“统一部署方案、统一技术要求、统一工作进度”的原则，全面开展省级煤、铀、铁、铜、铝、铅、锌、金、钾、磷等重要矿产资源潜力评价工作。到 2009 年底，已全面完成铁、铝潜力评价，基本完成了铜、铅锌、金、钨、锑、稀土、钾、磷等矿产的预测区圈定和优选工作，基本完成省级 1:25 万基础地质编图和基础数据库建设，圈定了一批整装勘查区和重要找矿远景区，为实施全国地质矿产保障工程和“十二五”矿产勘查部署提供了依据。

2009 年，全国矿产资源潜力评价工作在工作推进和工作质量等方面均取得实质性进展。为了有效推动省级工作进度，全国矿产资源潜力评价项目办公室研究制定了一系列措施，建立了部、省主管部门主导，加强组织和协调，典型示范先行，整体技术推进的工作机制。明确了承担潜力评价工作的部、省管理主体和职责，突出了国家和省级国土资源行政主管部门在推进本项工作的主导作用。调整了领导小组和项目办公室成员，明确了部地勘司作为推动潜力评价工作的第一责任主体；明确要求各省、自治区、直辖市国土资源主管部门负责潜力评价的组织实施，落实人员、配套经费、协调资料使用等。同时实行了工作进展通报制度、定期考核评估工作绩效和重点督查。根据省级工作推进存在的问题，由部地勘司组织工作组，分别到问题突出的省进行督导，督促省级主管部门落实经费、落实人员和落实资料。这些措施收效很好。

#### **2009 年取得的主要成果是：**

一是完成省级基础数据库维护。基本上完成了省级基础地质数据库维护工作。通过数据库维护，新增 11900 个矿产地数据记录，新增地质工作程度数据库记录 16511 条等。新增了大量的地球物理测量数据和地质图矢量化数据。

二是完成了除新疆、青海、西藏、内蒙古、黑龙江 5 省区之外，其他 25 个省（区、市）1:25 万基础编图工作（包括省级成矿地质背景、重力、磁测、化探、遥感和自然重砂等系列图件）和数据库建设，系统总结了区域地质构造格架，为

全面完成潜力评价工作奠定了基础。

三是在省级完成的 1:25 万基础地质编图和建库基础上，以及开展铁、铝潜力评价典型示范的基础上，各省通过成矿地质背景、典型矿床、成矿规律研究和物探、化探、遥感、重砂等资料应用研究，累计完成了 15000 余张中、大比例尺图件编制和相关数据库建设实物工作量，全面完成了全国 30 个省（区、市）铁、铝单矿种资源潜力评价，完成了煤炭、铀、铜、铅锌、金、钨、锑、稀土、钾、磷等矿产的预测区圈定和优选工作。

全国圈定铁矿找矿远景区 112 处，预测潜在铁矿资源量 2000 亿吨以上。确定预测资源量在 100 亿吨以上的远景区 2 处，50-100 亿吨的 2 处，30-50 亿吨的 2 处，10-30 亿吨的 16 处。主要分布在辽宁鞍山、冀东、四川攀枝花、鲁西、闽西南、河南舞阳—新蔡、安徽庐枞、新疆天山等地区。其中，辽宁鞍山地区已探明铁资源储量 146 亿吨，本次预测共圈定和优选 44 个预测区，预测潜在资源量达 514 亿吨。铁资源潜大的预测区主要为台沟、齐大山大孤山、张台子、南芬、长岭等。河北冀东地区已探明铁资源储量 62 亿吨，本次预测圈出 229 个铁矿预测区，预测潜在资源量 202 亿吨。四川攀西地区：已探明铁资源储量 101 亿吨，圈出 19 个预测区，预测新增资源量 194 亿吨。主要远景区为攀枝花、白马和太和。在潜力评价圈定预测靶区基础上，择优在攀枝花兰家火山预测区施工钻探验证，见厚大磁铁矿体，探获铁矿石 1.68 亿吨。安徽庐枞地区：已探明铁资源储量 8.22 亿吨，预测潜在资源量 22 亿吨。经国土资源大调查发现泥河铁矿后，通过新机制引进大企业，形成大投入，仅用 2 年时间就探明铁矿石储量 2 亿吨的大型铁矿。辽宁鞍山、河北冀东、四川攀枝花等潜力大的找矿远景区已被纳入地质矿产保障工程的整装勘查计划。

全国圈定铝土矿找矿远景区 32 处，预测潜在铝土矿资源量 100 亿吨以上。其中预测资源量在 1 亿吨以上的远景区 18 处，其中 10 亿吨以上的 4 处，5-10 亿吨的 7 处。资源潜力集中在山西、河南、贵州和广西等省（区），云南、四川、山东、湖南、湖北等也具找矿前景。其中山西兴县-沁源、河南渑池、贵州务正道等已列入地质矿产保障工程整装勘查计划。

铀、煤炭资源潜力评价进展。全国铀矿资源潜力评价，全面完成了江西桃山和新疆伊犁 2 个地区的铀矿资源潜力评价典型示范工作；修改、完善了铀矿资源潜力评价工作技术要求和数据模型；基本完成了全国各类铀矿典型矿床建模工

作；全面开展各预测工作区地、物、化、遥综合研究工作，完成了重点预测工作区和产铀盆地资源量估算；初步开发研制了全国铀矿资源潜力评价数据管理与应用系统软件。全国煤炭资源潜力评价，进一步修改完善了《全国煤炭资源潜力评价技术要求》，安徽、河南、湖北、山西、陕西、江苏、河北、北京、黑龙江、四川、重庆、青海、贵州、湖南、福建、台湾、海南、西藏、甘肃、辽宁、浙江、山东等省均完成了远景区圈定和优选工作，总结了主要赋煤区煤田地质特征，初步建立了典型成煤模式。以构造控煤作用研究为核心，初步揭示了不同构造背景煤炭资源赋存规律。

全国初步圈定具有较大找矿前景的远景区铜 89 处、铅锌 97 处、金 100 处、钾盐 9 处、锰矿 27 处、镍 18 处、钨 45 处、锡 12 处、钼 30 处、锑 25 处、稀土 18 处、磷 12 处。

全国矿产资源潜力评价阶段性预测成果已在编制地质矿产保障工程 and 全国“十二五”矿产勘查部署中得到应用。

## 二、全国矿业权实地核查野外实测全面完成

全国矿业权实地核查是国土资源部在矿产资源领域开展的一项重要调查，2007 年 8 月开始启动。国土资源部高度重视，成立了以徐绍史部长为组长、汪民副部长为副组长的领导小组。国土资源部 2007 年对这项工作进行了全面部署，2009 年列入部重点工作，采取措施予以强力推进。

按照国土资源部统一部署和全国矿业权实地核查项目办的工作要求，截至 2009 年 12 月 31 日，全国 31 个省（区、市）及中国核工业集团公司已按计划全部完成了矿业权实地检查野外实测工作，实地核查矿业权总数为 149110 个，实现了 2009 年年初部提出的阶段性任务目标。为 2010 年全面完成全国矿业权实地核查工作奠定了良好基础。



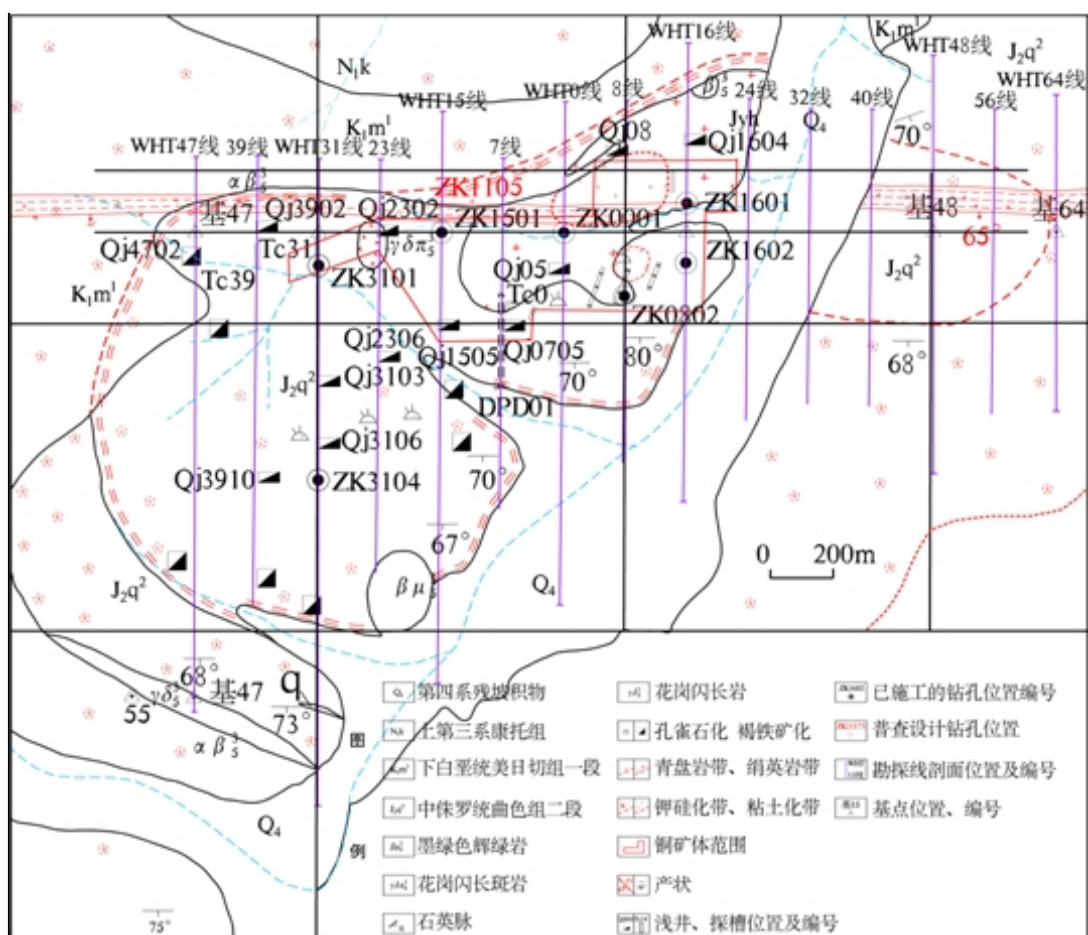
全国项目办专家进行野外实测指导和室内座谈

通过本次野外实测，全国共计完成加密大地测量控制点 51172 个，向矿区引入大地测量控制点 178103 个，埋设界桩 332507 个，为进一步提高推进矿政管理科学化、信息化创造了良好条件。其中，辽宁、江苏两省在全国已率先全面完成矿业权实地核查工作，并于 2010 年 1 月 20 日通过了部级验收。目前全国矿业权实地核查进入室内数据整理和成果验收阶段。按照计划 2010 年 6 月底前完成省级成果的汇总，2010 年 12 月底完成全国汇总。

### 三、西藏多龙铜矿普查

多龙铜矿集区位于西藏自治区阿里地区改则县城西北约 90 公里处，班公湖—怒江成矿带西段。矿集区初步评价了多不杂铜矿和波龙铜矿，通过 2009 年工作铜资源量大幅增长，初步探获铜金属资源量（333+3341）704.7 万吨，伴生金金属资源量（333+3341）168.8 吨，矿床规模达超大型。此外，矿集区又新发现地堡那木岗、拿顿、拿若、铁格龙等一批有找矿潜力的斑岩型铜矿点，进一步找矿潜力巨大。

多不杂铜矿：产于花岗闪长斑岩体及接触带中，斑岩体全岩矿化。目前根据钻孔和浅表工程圈定矿体一个，矿体平面形态呈葫芦状，控制矿体宽度（南北）100~500m，长度（东西）1450m，钻孔控制

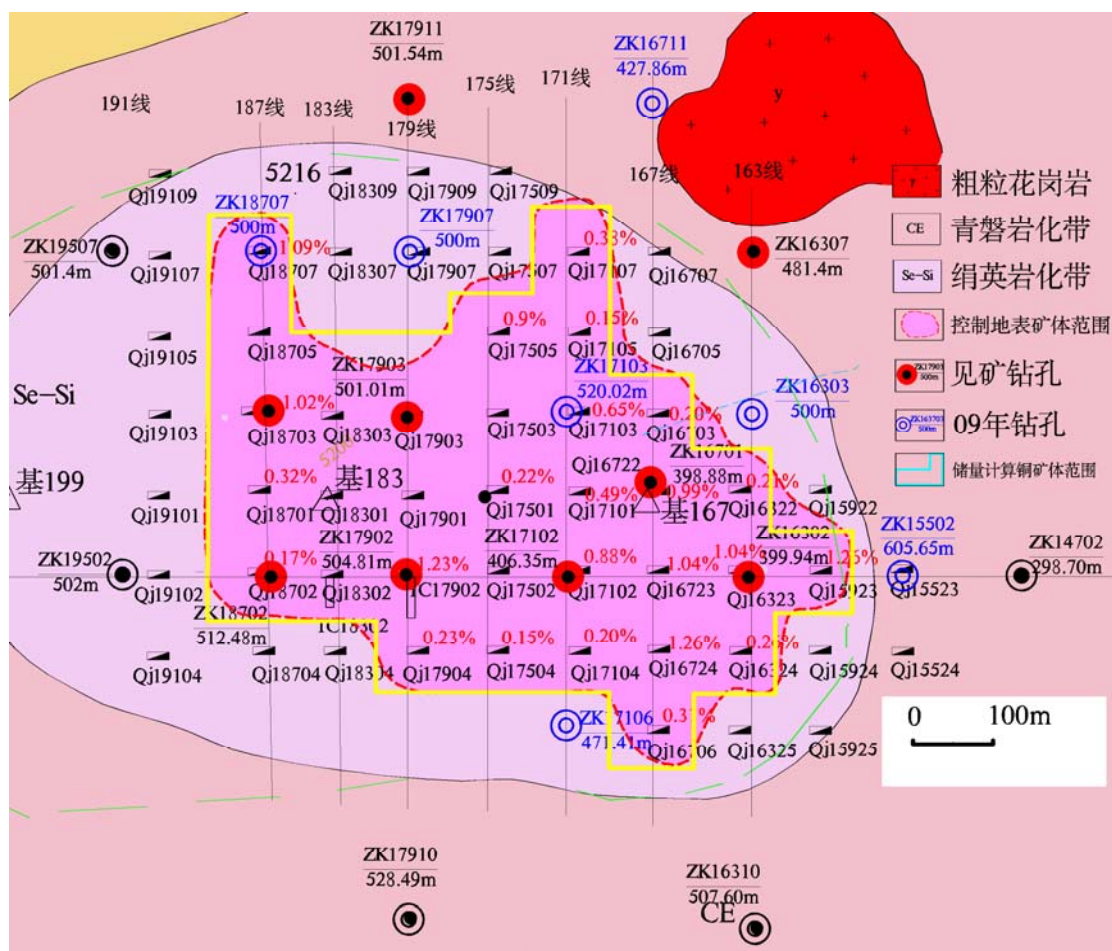


多龙矿集区多不杂铜矿体平面图

矿体最大深度 425m，矿体铜平均品位 0.64%，伴生金平均品位 0.12g/t。估算铜金属(333+3341)资源量 321 万吨，伴生金资源量 50.1 吨。

波龙铜矿：产于花岗闪长斑岩体及接触带中，斑岩体全岩矿化。根据钻孔和浅表工程圈定矿体一个，控制矿体东西长约 1100 米，南北宽约 1000 米，矿体产状为向南东方向侧伏，钻孔控制矿体最大深度 605.65m，矿体平均品位 0.65%，伴生金平均品位 0.25g/t。估算铜金属(333+3341)资源量 383.7 万吨，伴生金 98.1 吨。





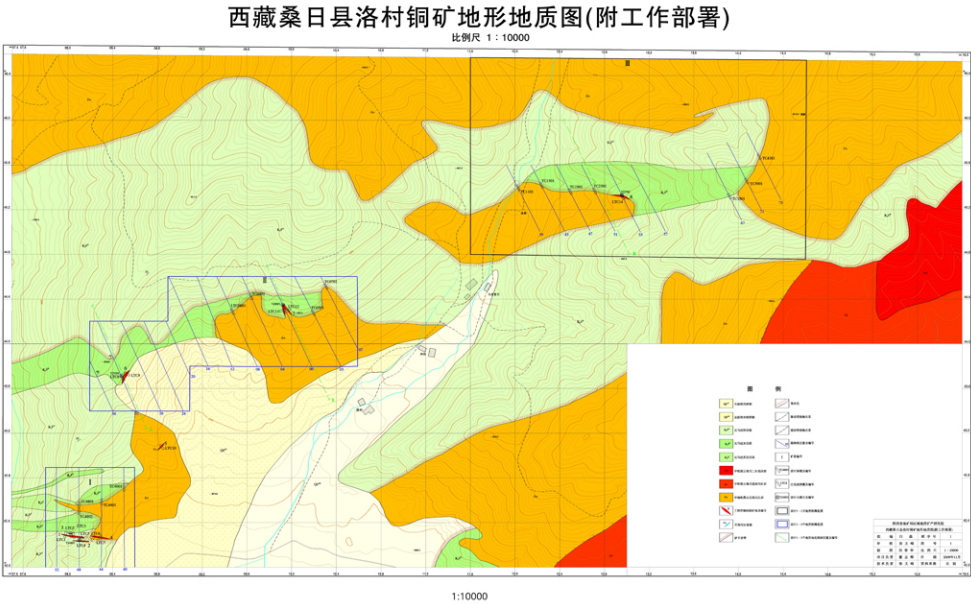
多龙矿集区波龙铜矿体平面图

#### 四、西藏乃东－桑日地区地质矿产调查

该项目为青藏专项 2008 年启动的矿产远景调查项目。工作区位于西藏自治区中东部雅鲁藏布江南北一带，行政区划主要隶属于山南地区乃东县、桑日县、曲松县管辖。综合运用地质、物探、化探及遥感多种方法和手段，在工作区新发现 9 处矿(化)点，其中 3 处具有良好的找矿前景。目前已对洛村铜(金)矿和麻麦铜矿开展了少量的浅部工程控制。

洛村铜(金)矿:位于桑日县洛村西南，距桑日县城约 6km，交通较为便利。大地构造位置处于冈底斯火山岩浆弧东段南缘、雅鲁藏布江缝合带北缘。09 年通过大比例尺矿产填图进一步扩大了矿点规模和范围，并用 14 个探槽工程对矿(化)体进行了初步控制。矿区出露地层为早白垩世比马组，岩性主要有砂岩、晶屑岩屑凝灰岩、安山岩、灰岩等，受后期热液影响，岩石显示角岩化、矽卡岩化和大理岩化特征。出露侵入岩为黑云石英闪长岩，呈不规则岩枝状产出。矿体

主要赋存于岩体外接触带矽卡岩、近东西向断层破碎带及破碎带内的石英脉中，岩体内部沿裂隙亦可见零星矿化。



**洛村铜(金)矿地形地质图**

目前可分为三个矿段：I 矿段以石英脉型、构造蚀变岩型为主，矿石矿物以孔雀石为主、其次为黄铜矿，有时可见少量黝铜矿。铜矿呈浸染状、团块状、斑点状分布。蚀变有硅化、褐铁矿化、绿泥石化、碳酸盐化。工程控制矿体宽 0.6-8m，长 30-200m。Cu 品位最高 18.82%，最低 0.031%，平均 2.42%，Au、Ag 普遍达边界品位，个别到最低工业品位。

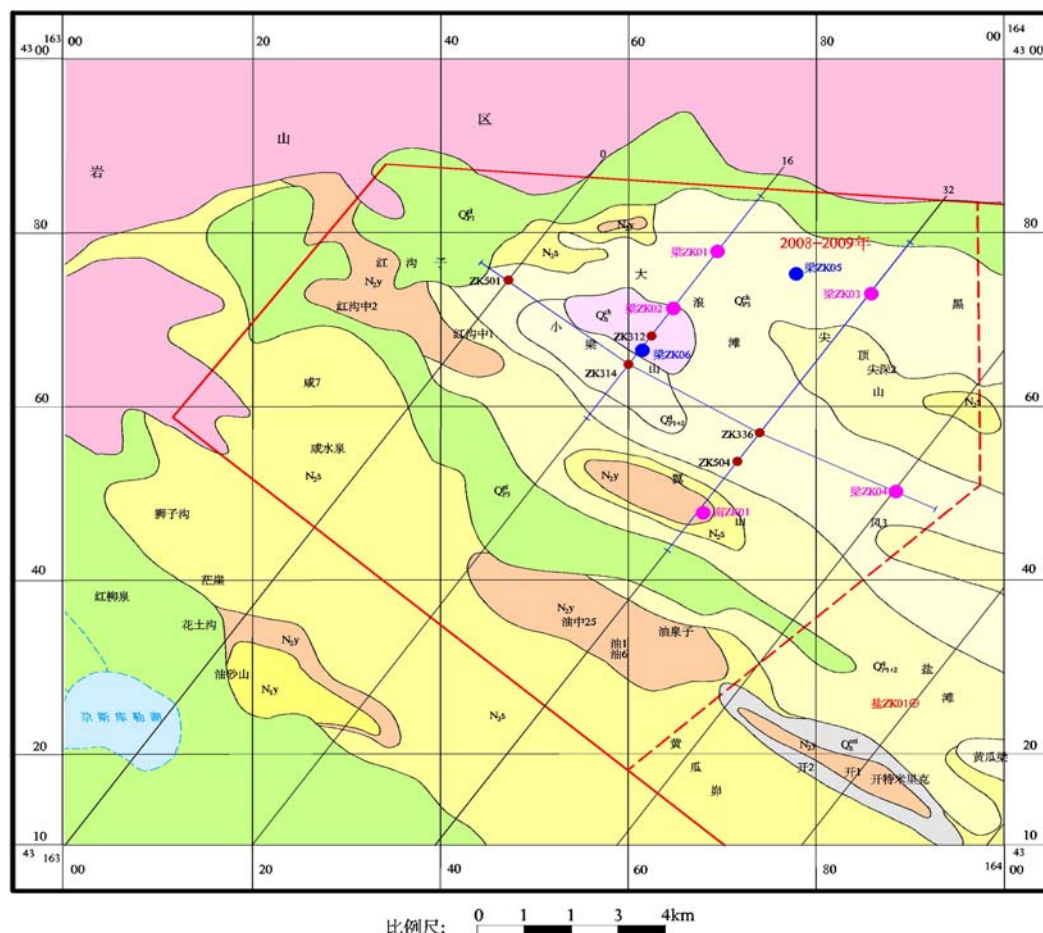
II 矿段以矽卡岩型为主，矿石矿物有孔雀石、其次有黄铜矿、黝铜矿。铜矿呈浸染状、细脉状、团块状赋存于矽卡岩及大理岩中。工程控制矿体宽 1.1-20.4m，长 200m。Cu 品位最高 1.52%，最低 0.21%，平均 0.66%，Au、Ag 普遍达伴生品位。

III 矿段以矽卡岩型为主，以富 Cu、Au、Fe 为特征，矿石矿物有孔雀石、其次有黄铜矿、黝铜矿及磁铁矿。铜矿呈浸染状、细脉状、团块状赋存于矽卡岩及大理岩中。蚀变有矽卡岩化、硅化、碳酸盐化、硅灰石化、褐铁矿化及绿帘石化等。工程控制矿体宽 3.8m，长 150m。Cu 品位最高 2.18%，最低 0.68%，平均 1.19%；Au 品位最高  $6.57 \times 10^{-6}$ ，最低  $0.1 \times 10^{-6}$ ，平均  $3.26 \times 10^{-6}$ ，TFe 品位 26.97%，Ag 达边界品位。

## 五、青海柴达木西部第三系富钾硼锂深循环卤水矿产普查

该项目为 2008 年启动的青藏专项工作项目。工作区位于柴达木盆地西部地区成盐盆地，普查区中心距花土沟镇约 56km，距冷湖镇约 220km，距格尔木市约 540km。

2008 年完成钻探工作量 4716.13m，其中青藏专项 2200m，青海省勘查基金项目 2500m，2009 年完成钻探工作量 2026.48m。



2008-2009 年工作范围及总体工程布置图

通过 2 年工作，初步查明了尖顶山、小梁山、油泉子、南翼山这四个构造的分布特征和出露地层岩性。普查区出露第三系地层层序：狮子沟组（N2S）岩性以灰色泥岩为主，上部夹有少量白色石膏和岩盐，下部夹有灰色砂岩和泥质粉砂岩。上油砂山组（N2Y）岩性以灰色泥岩夹泥晶灰岩为主，下油砂山组（N1Y）岩性以钙质泥岩、泥岩和泥晶灰岩互层为主，夹泥质粉砂岩。根据梁 ZK01 孔、梁 ZK02 孔、梁 ZK03 孔、ZK04 孔的钻探成果表明，在大浪滩梁中凹地深部赋存有硫酸镁亚型及氯化钙型卤水矿层。其中梁 ZK01 孔、梁 ZK03 孔，揭露了巨



厚的以砂砾石为含卤介质的孔隙卤水矿层，这在柴达木盆地是一个新的发现。梁 ZK02 孔、梁 ZK04 孔，揭露了巨厚的以石盐为含卤介质的晶间孔隙卤水矿层。向斜凹地内深层卤水中伴生有益组分硼、锂含量均未达到边界品位，而背斜构造上硼、锂含量均达到工业品位。

2009 年施工的 2 个钻孔见矿良好。其中梁 ZK05 孔深 1025.28m，在孔深 331m 即进入以砂砾石为含水介质的巨厚的卤水矿层，一直到终孔未能揭穿卤水矿层。卤水矿层自 331.23—1025.28m，总厚度 694.05m，岩性以含卵砂砾石为主。水位埋深 22.54m，单井涌水量 1135.98m<sup>3</sup>/d，降深 8.09m。KCL 含量 0.51-0.54%，平均 0.52%，水化学类型为氯化物型水。

梁 ZK06 孔深 1001.20m，在小梁山构造的边缘发现了巨厚盐层，自 277.35-997.20m，有卤水矿层 116 层，总厚度 385.30m，卤水矿层岩性为含粉砂的石盐、含粉砂的芒硝石盐、含粘土的石盐芒硝等。水头+9.40m，单井涌水量 39.22m<sup>3</sup>/d，降深 62.51m。KCL 含量 1.13-1.23%，平均 1.17%，水化学类型为硫酸镁亚型。

目前初步估算液体氯化钾资源量 2 亿吨以上，远景可达 3 亿吨。

## 六、湖南锡田地区锡铅锌多金属矿勘查

(1) 锡田矿田施工 10 个钻孔（4205 米）均见矿，主要矿体累计估算资源量（332+333+3341）Sn+WO<sub>3</sub> 27.04 万吨，其中锡田矿区已估算 332+333 资源量 Sn2.37 万吨，WO<sub>3</sub> 3.68 万吨，3341 资源量 Sn12.76 万吨，WO<sub>3</sub> 8.23 万吨。地质找矿成果较好。2009 年新增锡资源量（333+3341）5 万吨。



WO<sub>3</sub> 0.095~0.782%，且尚未控制到矿体边界。

**山田矿段：**在锡田岩体与石炭系碳酸盐岩接触部位发现的 50 号矽卡岩型钨锡矿脉，走向长大于 6000 米，出露宽 100~200 米，北段经主程控制 50 号矿脉长 2000 米，矿体平均厚 2.66 米，品位 Sn0.607%，WO<sub>3</sub> 0.246%。2009 年施工的 ZK40002 于 105.19~105.57 米见矽卡岩型矿体厚 0.34 米，品位 Sn0.252%，WO<sub>3</sub> 0.252%；116.24~117.52 米见 51 号矿脉厚 1.15 米，品位 Sn0.261%，WO<sub>3</sub> 0.106%。

**园树山矿段：**已发现多条石英脉、云英岩脉型钨锡多金属矿脉，其中六斗里—竹公一带发现 2 条主要云英岩型钨矿脉，走向长 450~850 米，矿脉厚 10~30cm，含 WO<sub>3</sub> 较高。而北西部的崩屋里—上大家垄一带发现 20 余条石英脉型锡矿脉，长 500~1300 米，脉宽 1~20cm，含 Sn 较高。

#### (4) 邓阜仙矿田鸡冠石矿区

对已发现的主要钨多金属矿脉地表加密控制揭露，矿区规模较大者的 8 条单脉走向长 430~2300 米，矿体厚 0.4~12.86 米，品位 WO<sub>3</sub> 0.102~3.269%。

#### (5) 邓阜仙矿田太和仙铅锌金矿区

已发现 10 条构造蚀变带型金铅锌矿脉，脉带宽 600 米，长 2600 米。NNE 组单脉走向长 650~2600 米，矿体厚 0.5~0.9 米，品位 Au1.42~11.308×10<sup>-6</sup>，Pb0.373~8.75%，为区内的主要矿脉。

#### (6) 风米凹钨多金属矿区

见 3 条白钨矿脉：长 100~600 米，矿体厚 0.8~4.7 米，品位 WO<sub>3</sub> 0.073~0.27%。

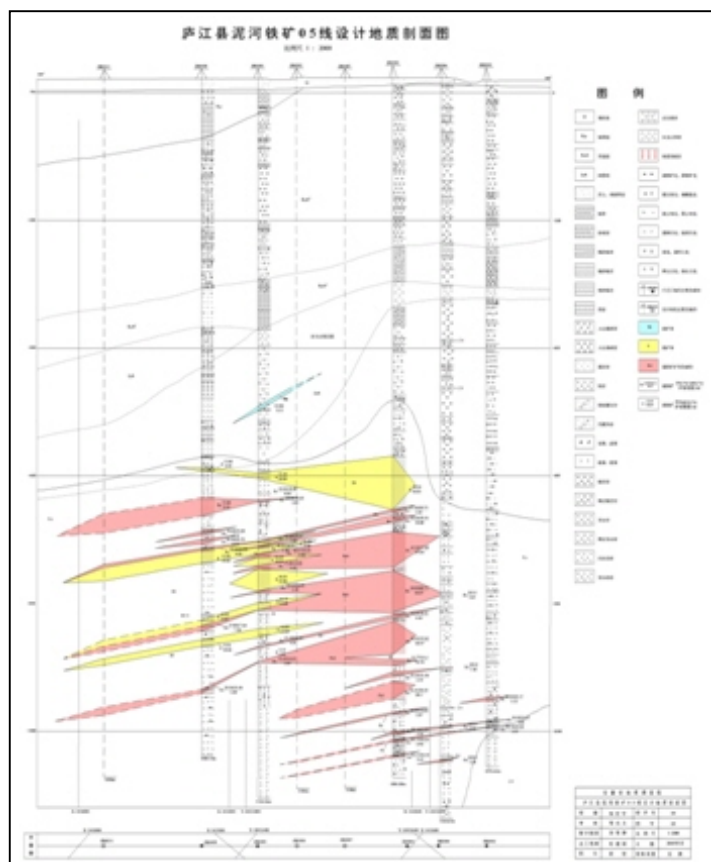
(7) 勘查示范进展顺利，找矿效果显著。垄上矿段 21、21-1 号矿脉通过勘查示范工作，已基本达普查程度，其中 10B-20 线间已基本达到详查控制，控制矿体最大斜深处已达 1500m 尚未见到矿体边界。2009 年度施工钻孔见矿率达 89%左右。

## 七、安徽庐枞及其外围地区铁铜矿勘查

### 1. 泥河铁矿勘查

泥河铁矿是一个以磁铁矿、硫铁矿共生和伴生的矿床，局部有硬石膏矿体、铜矿体和铅锌矿体。磁铁矿体控制总长度约 2.4 千米。主勘探区磁铁矿、硫铁矿体自 13 线到 06 线，控制长度 915 米，宽度一般 300—450 米，赋存标高-655~-1065 米。磁铁矿体、硫铁矿体（层）有多层。单层呈似层状、透镜体产出；单层厚度平均 9.38

—37.18 米；各单层矿体上下迭置，大致平行。总体走向呈北东向展布，倾向北西，倾角 15—30°。



矿体厚度较大，一般都有数十米至百余米，矿体厚大部位分布在 07 线、05 线、03 线、01 线的中心地带，厚度 200 米以上至 300 多米。单层磁铁矿体平均品位(mFe) 为 16.33~34.63%，平均 25.07%；单层硫铁矿体平均品位 (Ss) 为 13.66~22.99%，平均 16.31%。

采用几何法和 SD 法对整个矿区磁铁矿矿石量进行的粗略估算，磁铁矿矿石量 1.8 亿吨左右；共生、伴生的硫铁矿矿石量约 3500 万吨左右。磁铁矿和硫铁矿均达大型矿床的规模。



## 2. 义津桥—城山地区

2008 年在义津桥—城山地区开展并完成的 1:10000 高精度面积性地磁测量, 经对磁测成果进行常规数据处理和初步分析, 圈定了 17 个异常。义津桥—城山地区地磁异常钻探验证共施工 6 个钻孔, 验证了 6 个异常靶区。其中, 黄家咀 (8 号) 异常验证钻孔终孔深度 1214.65 米, 其中 698.45~702.16 米、712.05~718.60 米为黄铜矿矿体, Cu 品位 0.21~1.00%, 平均品位 0.53%。

朱昌庄 (3 号) 异常验证钻孔已终孔, 终孔深度 1101.60 米, 见少量黄铜矿 (化) 体、硫铁矿体。黄铜矿 (化) 体主要分布在孔深 146.95~160.01 米段和 690.35~697.45 米段, 样品已送, 尚未报出结果; 硫铁矿体分布在 881.37~887.27 米段, 目估品位 16%。

## 3. 寨山—牛岭地区

通过对磁测资料进行上延 50 米、100 米并求取深源磁异常, 根据  $\Delta T$  深源异常推测方大岗-陈庄、大皂角树-寨山-洞山、吴庄、马厂、陶家洼-茨山 5 个有一定规模的正磁异常其下对应为隐伏磁性岩体。

据查巴山工区已经施测的 2 条大极距激电测深剖面、2 条复电阻率剖面成果推测, 在二条剖面的交汇处, 位于埋深 400 米附近存在一低阻层, 该低阻层与高极化地质体相对应。推测在二测线交汇处的 1600 点附近存在一走向北东、向南东倾的



断层，在交汇处附近为低缓的局部磁异常，为此推测该极化地质体可能是岩浆沿构造侵入所致，是寻找斑岩型矿的有利部位。

## 八、松辽盆地外围油气地质勘探井工程顺利完工

2008 年 1 月，我局与中石油大庆油田公司签订了“加快推进松辽盆地及外围油气基础地质调查合作协议”。合作以来，我局组织专业精干力量，开展油气基础地质调查，圈定勘探靶区。日前，双方在联合开展野外考察的基础上，在扎鲁特—阿鲁科尔沁盆地部署实施鲁 D1 地质勘探井，为盆地的油气勘探提供基础地质依据。

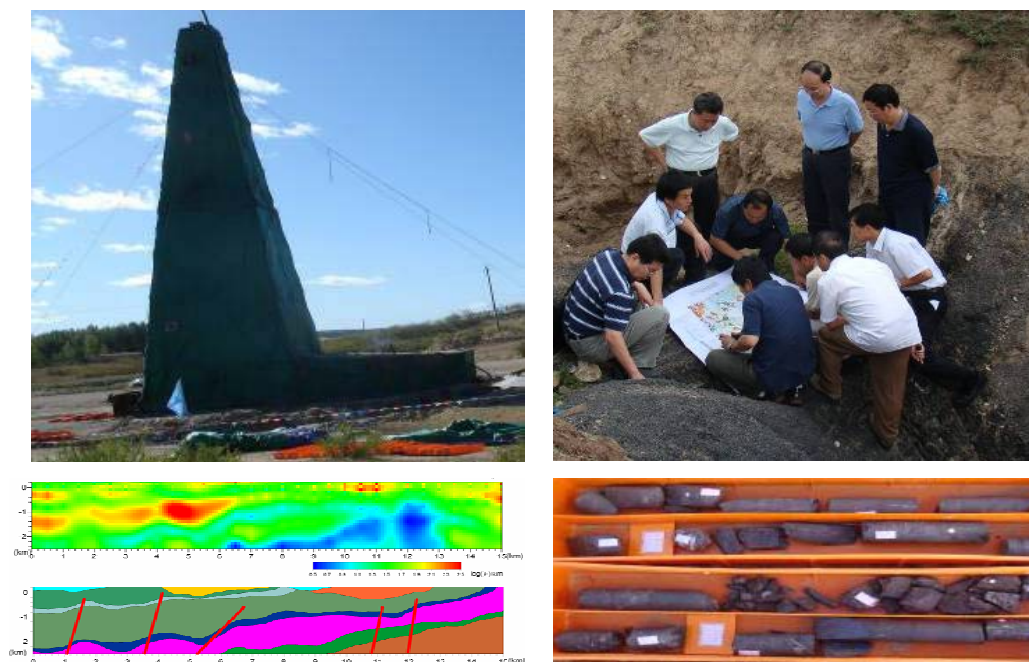
沈阳地调中心、资源所、物化探所、发展研究中心等单位，通过大调查项目支持，在松辽盆地外围开展野外地质调查、非震物探剖面测量和综合研究，初步圈定扎鲁特—阿鲁科尔沁、突泉、龙江、巴林左、乌兰盖 5 个中新生代油气远景盆地，初步查明晚古生界存在 4 套潜在烃源岩层系和 4 类油气储层。中石油和大庆油田公司对我局组织开展的松辽外围基础地质调查的初步认识和成果表示出浓厚兴趣，双方在对松辽盆地外围中新生代盆地及其周边晚古生代烃源岩开展联合考察的基础上，根据 1:10 万石油地质填图和非震物探剖面测量工作，研究提出在扎鲁特—阿鲁科尔沁盆地周边出露的上二叠统林西组实施“鲁 D1”井，以进一步了解盆地内地层的岩性、物性及沉积特征，揭示盆地火山岩及其下覆地层的生、储、盖组合特征及含油气情况，对目的层烃源岩进行综合评价。



扎鲁特盆地上二叠统林西组页岩（泥岩互层，上部有板岩角页岩）

年底，深度为 1500m 的鲁 D1 井顺利完工。钻探层位为上二叠统林西组一段，岩石为上二叠统林西组灰黑色、黑色粉砂岩、泥质粉砂岩、泥岩。显示的沉积相主要为半深湖—深湖相。常发育水平层理、块状层理以及生物扰动构造。常见顺层分布的黄铁矿。岩性横向分布稳定，沉积厚度大，有利于油气的生成。TOC 最大为 1.59%，

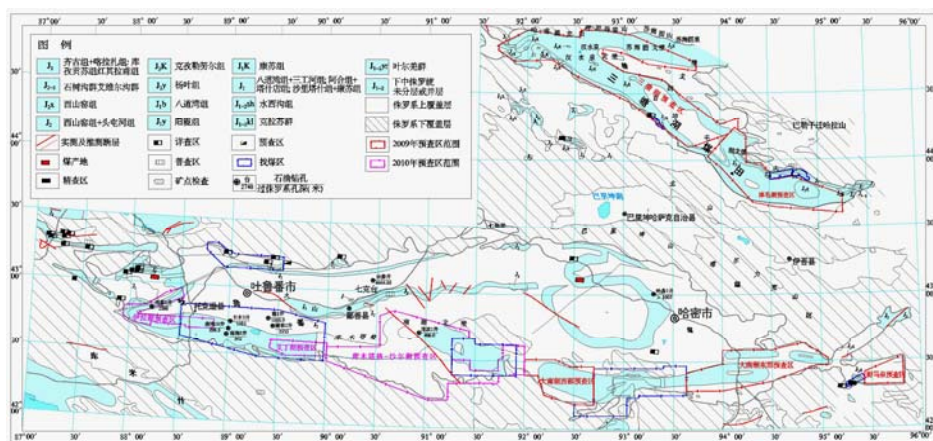
最小为 0.4 %，平均 0.73%；泥岩的产油潜率（S1+S2）极低；氢指数(HCI)也极低；综合评价为中等烃源岩。



鲁 D1 井钻井井位及钻获的林西组暗色泥岩

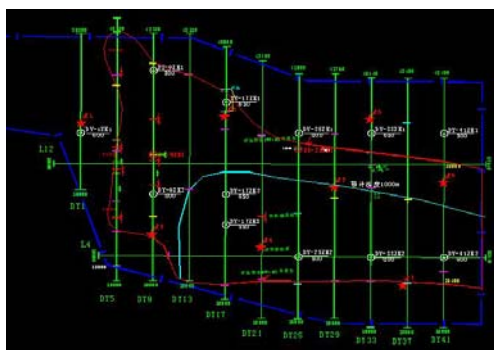
## 九、东疆一年内揭露巨大煤炭资源量

为了贯彻落实国务院关于进一步促进新疆经济社会发展的若干意见，国土资源部与新疆维吾尔自治区合作，由 358 项目办公室部署开展了新疆东部主要含煤区煤炭资源调查评价项目，目的在于配合新疆“一主两翼”铁路运输专线开工建设，实现“西煤东运”的生产基地建设。通过“358”项目合作，取得积极进展，用了不到一年时间，组织近千人开展煤炭勘查会战，在淖毛湖、库木塔格—沙尔湖、大南湖—野马泉、伊拉湖—艾丁湖、三塘湖等 5 个预查区圈定出 15 个可供进一步普查的赋煤区，面积 4650 平方千米，探获煤炭资源量 1286 亿吨，其中，沙尔湖区钻孔见煤达 210 米之厚。为“西煤东运”战略提供重要资源保障。



新疆东部主要含煤区煤炭资源调查评价部署图

项目承担单位于 2009 年 2 月组织调遣施工队伍进驻野外现场，共投入地质、物探、钻探、测量以及后勤物资保障等各类人员 1000 余人，涉及疆内外地勘单位 10 余家，累计完成钻探进尺 139229.99 米/197 孔、地球物理测井 134706.19 米/194 孔、二维地震 6315 千米，地质填图 21303 平方千米。



大南湖-野马泉矿区含煤区估算煤炭资源量 505 亿吨

初步查明了含煤盆地的构造形态，含煤地层为侏罗系西山窑组和八道湾组，一般含煤 1-43 层，总厚度 0.50-54.27 米。其中，库木塔格-沙尔湖工作区钻孔见单层厚度为 151 米的巨厚煤层。煤质总体上具有低灰、高挥发份、特低—低硫份、特低—低磷、含油—富油、高热值、低熔灰份、不具粘结性等特点。是优质的火力发电和煤化工用煤。