

云南省矿产资源概况

杨 荆 舟

云南素称“有色金属王国”，建国三十多年来，有色金属矿产储量增长很大，钢铁工业、化工化肥、建材、能源等矿产储量，增长也很快。发现了110多种有用矿产，有20多种矿产的探明储量在全国名列前茅。

一、有色金属矿产

云南有色金属矿产种多量足，利用价值较高。铅、锌、锡、铜、镍、锑、钨、钼、汞、铂、银、金等十多种矿产储量在国内占有一定比重，其中锡、铜、铅、锌的探明储量名列全国第一位。

铜矿：云南铜矿类型多、分布广。产于

寒武系下统中的层状、似层状铜矿分布于东川、易门；产于白垩系中的含铜砂岩型铜矿分布于滇中、思茅；斑岩型铜矿分布于滇西北；火山岩型铜矿分布于新平；矽卡岩型铜矿分布于个旧。

锡矿：大多分布在滇南地区，分原生锡矿和砂锡矿两个类型。原生锡矿为高一中温热液锡石—硫化物交代矽卡岩矿床，矿体产于燕山期花岗岩外接触带的矽卡岩中，常与铅、锌、铜等矿产共生，储量集中，有利于大规模开采。近年来在滇西发现了锡矿多处，矿床类型有锡石—石英型、锡石—硅酸盐型、锡石—硫化物型等。云南的锡矿带与泰马锡矿带同属一个带。

铅锌矿：主要分布在会泽、个旧、澜沧、兰坪等地。兰坪铅锌矿矿体呈似层状，产于老第三系砂岩中，铅锌比为1:3，并伴生有

技术，开展了勘探技术和科学研究的国际间的合作与交流，不仅提高了勘探技术水平，也为改善管理、实行进一步的改革准备了条件；加强了油气地质科研工作，提交各类科研成果200多份。其中获国家一等科学进步奖的二份，获部科技成果一等奖二份、二等奖十四份、三等奖一百四十三份。“六五”国家重点科技攻关项目——煤成气及碳酸盐岩油气勘探技术方法，受到了国家表扬。

(二)

“七五”计划期间，要加速油气资源的勘探开发，地矿部门和石油工业部门将进一步携手合作，更好地协调配合，发展横向联系。就地矿部系统而言，要把改革放在第一位，以改革促进勘探，提高管理水平和队伍素质，提高石油海洋地质工作的经济、社会效益。

1. 加强油气勘探部署的战略研究，从我国实际地质条件出发，注意探索找油找气的新思路，不断开辟油气勘探新领域。

2. 完善项目管理，严格按照勘探程序，

提高勘探工作的经济、社会效益，每个勘探项目都要有明确的目标，提交与工作程度相应的地质储量，并在有条件地区实行探采结合。

3. 积极采用勘探新技术、新工艺、新方法，克服深井、复杂地区和隐蔽圈闭给勘探工作带来的困难。

4. 注意智力开发，加强职工的技术教育和培训，努力开辟第二、第三产业，逐步实现整个队伍向技术密集型转化。

5. 在实行经济管理改革的同时，要加强队伍的社会主义精神文明建设。

油气资源的勘探开发对我国国民经济发展具有重要的战略意义，“七五”期间是我国经济发展战略和经济体制进一步由旧模式向新模式转换的关键时期，经济体制的改革必将大大促进油气资源勘探开发工作的发展。地矿部门的油气地质工作要以奋发进取的精神和扎实的工作，发现更多更好的油气新资源，为完成“七五”计划作出自己的贡献。
(地矿部石油海洋地质局)

镉、铊、银、硫等有用矿产，可综合回收。其它地区的铅锌矿，大部分也呈似层状产出，为层控矿床，产于古生代地层中。

镍矿：分硫化铜镍型和硅酸镍型两类，分布于哀牢山南侧，成矿与超基性岩有关。

铝土矿：为沉积型的一水硬铝石矿床，矿体产于石炭系与二叠系接触的古喀斯特风化面中，分布在昆明、文山等地。

钼矿：为斑岩型铜钼矿床，矿床与斑状花岗岩、正长岩有关，分布在哀牢山南北两侧。

钨矿：以脉状白钨矿为主，分布于滇西北。

汞矿、锑矿：分布于滇西和滇东南，多为热液型矿床，沿层分布。

二、黑色金属矿产

云南黑色金属矿的特点是：储量丰富，品种配套。

铁矿：储量较大，主要为产于前寒武系的火山岩型铁矿和沉积变质型铁矿，分布于滇中及西双版纳地区。火山岩型铁矿，产于下元古代变钠质火山岩中，矿体富厚，铜铁共生，富矿所占比例高。沉积变质型铁矿，产于中元古代昆阳群中，小而富，易采易选，是省内目前开采的主要铁矿。

锰矿：以沉积型为主，产于中三叠统砂页岩中，分布于滇南地区，靠近地表及中浅部为氧化锰，深部为原生碳酸锰，含锰品位15~47%；矿石质量好，具有多种用途。

钛铁矿：分布于滇西、滇中，为基性岩风化后形成的钛砂矿。

作为钢铁工业的辅助原料——熔剂石灰岩、白云岩、耐火粘土、硅石、萤石等资源，分布广泛，可就地取材。

三、非金属矿产

磷矿：云南磷矿资源丰富，主要为寒武系底部的沉积型磷块岩矿床。储量分布集中于昆明以东地区，大部分矿床可露天开采。矿石品级多，类型全，适宜生产各种磷肥和磷化

工产品，远景储量很大。

钾盐：多与岩盐共生，以氯化钾为主，产于第三系砂泥岩中，分布于兰坪——思茅中新生代红色盆地内，矿体规模较小。

硫铁矿：矿床多属火山岩型，矿体产于二叠系玄武岩底部的凝灰岩中，以黄铁矿为主。其次为有色金属中的伴生硫，可综合回收利用。

岩盐：产于中、新生代红层中，矿体厚度大，质纯，储量大，并伴生大量石膏、芒硝。

砷矿：分布于楚雄、下关等地，为热液交代型矿床，矿体产于侏罗系泥质白云岩中，主要矿石类型为雄黄型、雌黄雄黄型，易采易选易炼。

石棉矿：矿床分为两种类型，一种为产于超基性岩中的蛇纹石化石棉矿床，一种为产于辉绿岩与白云岩接触带蛇纹石化石棉矿床，纵、横纤维均有，质量较好；分布于哀牢山南侧及滇西北、滇中等地。

玻璃用砂：产于震旦系滨海相石英砂岩中，集中分布在昆明西北郊，矿体厚度大，二氧化硅品位大于98%。

石膏：以沉积型为主，产于寒武系、石炭系、二叠系、白垩系、第三系中，硫酸钙含量60~80%，分布在红河、永仁、巧家等地。

此外，还有水泥灰岩、瓷土、长石、滑石等，储量也较丰富。

四、能源矿产

煤矿：煤种齐全，储量丰富。炼焦煤分布于曲靖地区，产于二叠纪含煤地层中，储量约占全省煤总储量的五分之一；无烟煤主要分布于昭通、富源，时代为二叠纪，储量占全省煤总储量的十分之一；褐煤遍布全省坝子的第三系中，潜在储量很大。此外，还有丰富的泥炭资源。

地热：省内有地热泉点700多处，其中高温泉占16%，分布于滇西地区，其它为中、低温泉，遍布省内。

(云南省地矿局科技处)