



泰国积极与外国合作开发矿业

张 中 伟

泰国矿产资源不是太丰富,主要有锡、钼、钨、锑、锌、宝石、萤石、重晶石、石膏等。其中钼、锡、重晶石储量在世界总储量中占有比较重要的位置,比例分别为26.7%、8.8%和4.9%。比较有影响的矿业生产有,钼产量居世界第一,锡精矿占世界第四,重晶石、萤石和钨名列世界前十名。历史上,矿业产值在国民经济中的地位一直不高,1960年至1986年均 在1.4~2.1%之间。但矿业产值实际增长幅度还是很大的。1960年矿产产值7.18亿铢,1970年增加到27.18亿铢,1980年增加到147.9亿铢,到1986年增加到230.65亿铢,大体是每10年翻2番。为什么矿业产值增长如此迅速?回顾泰国近一二十年的矿业发展史,可以看出,实行对外经济开放,鼓励发展对外贸易,积极吸收外国技术和资金,是使泰国矿业得到发展的一个很重要的方面。

20多年前,泰国是一个落后的农业国。为了加速发展国家经济,泰国政府把对外经济开放,积极吸收外国资金,作为泰国进行建设的指导思想。先后颁布了一系列吸引外资的政策、法律条例和措施,如“促进工业投资条例”(1960年)、“促进投资条例”(1977年)、“工业投资条例”(1979年)和“投资委员会公告”(1983年),以及成立了管理外资的一整套机构。由于泰国有着良好的投资环境,投资额大幅度增加,60年代早期从年平均不足0.4亿美元,增加1985年以后的年平均10亿美元。1987年1~10月,泰国投资委员会批准项目446项,金额10亿美元。1989年1~5月,泰国引进外资达25亿美元,泰国已成为日本、台湾、香港和南朝鲜商人投资的热点。

在矿业方面,泰国政府设立了专门的机

构,解决矿业开发存在的障碍,研究已有矿区使用费制度,修正现有的矿业立法,力图造成一个更适应大规模投资的环境。目前已采取与矿业有关的措施有:私人公司不受国有化影响,有权免税从国外买进必要的设备,并在出口矿物原料时享受一定优惠待遇;外国公司有权买地进行矿产勘探和开采,可以把20%的固定资本转回本国,工作满10年后,收入的15%以外汇支付。包括陶瓷业、冶炼业在内的采矿业外资在泰国的投资约占28.6%。泰国过去投资活跃的主要是轻纺、食品、农产品加工等中、小企业,现在已转向石油、化工、采矿、水泥等大型企业。

泰国能源矿业近10年来取得了令人瞩目的进展,油气分别于1983年和1981年投产,结束了泰国油气供应全部依赖进口的历史。据悉,陆上Silikit油气田是荷兰壳牌石油公司发现的,其后由泰石油公司和泰壳公司联合开采。英国BP公司目前正在泰曼谷盆地西邻及泰国湾找油。美Esso公司在泰东北二叠纪盆地寻找油气田。油气自给能力的大大加强,不仅使泰国外汇支出显著减少(70年代泰国每年需花费20~30亿美元购买石油),而且提高了能源矿业在这个国家国民经济中的地位。1985年原油、天然气、凝析油产值110多亿铢,大体占矿业产值的50%。

地热和褐煤资源的开发也很迅速。房县地热田是与新西兰合作用物探找到的,现在与法国合作进行发电建设。山冈盘地热田是泰国与日本协力事业团合作的项目,在该地热田已打了8口孔,见高温热水。褐煤产量近五六年来增长极为迅速,年平均增长45%以上,看来这是与其地质调查与国外协作分不开的。

锡是泰国传统的优势矿产,具有450年历史的采锡工业已使陆地上的已知矿床濒临枯竭。为了维护这一矿产的“魅力”(锡产值曾占泰国所有矿物原料产值的81%),必须重视泰国半岛地区西部沿岸海上矿床的开发利用。1979年,在联合国开发计划署的协助下,开始了普吉、攀牙和拉廊各省安达曼海陆棚调查,以确定这个地区的远景区,调查面积约2 200平方公里,调查深度30~45米。1983年7月起,泰国和联邦德国着手进行一次研究泰国中、小型锡矿山的采矿和选矿项目,通过泰国西南部若干锡矿山的地质学和矿物学等方面的野外研究工作(至1985年5月),研究开采方法的改进,进而减少能源消耗;研究选矿技术的最佳化,以便增加细粒锡石的回收和确保锡矿石中与锡石伴生的重矿物的回收。泰国全部锡精矿都是在美国、荷兰和泰国合资的炼锡厂(在普吉)加工的。比利时一家公司还要在佛统建设一座生产锡(年产6 000吨)和钽的工厂。

除苏联东部和泰国以外,在亚洲其他地区,钾盐资源极为缺乏。泰国70年代中期发现的呵叻高原钾盐矿尤如一块“风水宝地”吸引着众多的投资者。1979年有4家外国和2家泰国公司参加三块特许区勘探和开发投标。经数年磋商,两块特许区中标,它们是:①孔敬府和马哈沙拉堪府(面积3 500平方公里),有美国Duval公司、澳大利亚CRA公司和泰国Siam水泥公司参加投标;②乌隆府(面积2 333平方公里),有泰国Agrico公司和中央水泥公司参加,合同有效期25年。以后,泰国工业部又利用世界银行890万美元贷款试验开发那隆光卤石矿床,1982年该部与法国EMC公司和英国Thyssen公司签订合同对上述矿进行可采可行性研究。1987年南澳公司投资在3 000平方公里的一个远景区,开始系统进行物探工作。泰国积极开发钾盐是希望在东亚和南亚发挥其钾盐资源的优势(打算70%的产量出口)。

近一二年来,泰国吸引外资活动尤为活跃,应泰国政府邀请,朝鲜一个高级矿业代表团1988年访问了泰国很多锡-锰矿,并研究了联合经营的可能性。泰国地方经人对国外帮助开发锡-锰矿表示强烈兴趣,尤其是开发与缅甸接壤的比碧府Pilok地区。1988年初,泰国一个大型代表团参观了中国的锑和稀土采矿工业,探讨采用中国的技术和聘请专家改进泰国锑矿开发的可能性。金资源的开发已引起了地方和海外投资商的浓厚兴趣。1987年7月,泰国矿产资源部颁布了金勘查和生产政策准则,1987年下半年,已有五块面积近10万英亩(位于巴真府和春武里府)潜在含金地区提供国外招标。1988年4月下旬至5月上旬,泰矿产资源部宣布另一招标地区,该区位于黎府和廊开府的东部。一个由泰国和马来西亚合资的金矿山正在兴建,预计1989年投产,年产金535公斤,矿山位于陶公府南部。(地矿部情报所)

来稿摘登

地质队应重视物探工作

新生代早期滑覆断裂的重要性,是近年来地质工作者在生产及科研工作中认识到的一个重要事实。例如江西的九岭山及武功山两侧,经物探推断、钻探验证,古老的变质岩常呈外来薄皮岩席,滑覆逆掩于古生代、中生代地层之上,且在下伏地层中找到了隐伏煤矿,发现了隐伏半隐伏的金属矿床。为我们寻找隐伏矿床扩大了视野,开拓了新领域。寻找这类矿床,不仅要求地质工作者有新理论的指导和丰富的野外实践经验,还要有物探这一重要手段相配合。但由于多种原因,目前有些地质队将物探搁置起来,把物探人员改行或“编余”,物探仪器坏了不及时维修,更不注意仪器的更新换代。这对寻找隐伏矿床工作的开展非常不利。希望引起有关方面的高度重视和注意。

(江西地矿局916队 马长信)