

## ■ 《山东省矿产资源总体规划》系列报道之五

# 山东省矿产资源 供需形势与保证程度

## 1 供需形势

### 能源矿产

2000年,全省原油产量2676万吨,储采比12。炼油业加工量1676万吨,占当年产量63%,外省调进909万吨,此外还进、出口部分原油。预计2005年原油产量2590万吨,储采比将降至7,原油稳产的难度进一步加大,而加工量将增至2600多万吨,超过当年产量。

天然气探明储量较少,保有储量仅占全国1.59%,资源远不能保证社会需求。2000年,天然气产量6.88亿立方米,省内消费量占66%,主要为生活消费。随着化学工业发展和人民生活质量不断提高,需求量将会大幅度增加。

“九五”期间,原煤年消费量保持在1.0~1.10亿吨。预计原煤累计需求量,“十五”期间约60000万吨,至2010年约125000万吨,约占保有可采储量的16%。资源保证程度较高。

### 金及其他金属矿产

金矿探明储量较多,但开发强度更大。全省159个金矿企业,287个矿区,其中资源保证程度不足5年的占77%。因此,现有保有储量无法保证黄金稳产。按2005年黄金产量60吨、2010年70吨预测,到2010年金矿储量预计短缺157吨。

铁矿保有储量17.83亿吨,但多属贫矿,开发条件差,可开发利用的经济储量很少。2000年,钢铁工业消耗铁矿成品矿1262万吨,国外和省外购进矿石约占消耗量的56%,预计2005年以后,钢铁工业资源对外依赖程度将进一步加大,预计外购矿石约占需求量的

70%以上。

铝土矿保有可采储量218万吨,矿石质量差。2000年,铝工业生产耗用矿石约136万吨,自给率仅占1.65%,90%以上需要依赖省外和国外资源。

### 重要非金属矿产

金刚石是我省特色矿产,探明储量丰富,但实际开采规模不大,闲置生产能力在60%以上。生产的金刚石多为工业级,不能满足需求,装饰用金刚石主要靠进口原料。

水泥用灰岩、石膏、玻璃用砂岩、饰面石材、陶瓷土、晶质石墨、滑石等矿产,探明储量较多,除陶瓷土外,其他资源保证程度很高。晶质石墨、滑石是我省优势资源和传统出口创汇矿产,探明的矿产地多数均已开发,而且群采比例高,开发强度大,以致产大于求,供需失调,影响出口效益。

我省是化学工业大省,许多重要化工产品、农用化肥在全国居十分重要地位,但是部分化工原料矿产十分紧缺。硫、磷探明储量较多,但矿石质量低劣,不具开发条件。2000年,硫铁矿(主要为综合回收)产量约177万吨,而消费量高达249万吨,缺口70多万吨,需从省外购进。农用磷、钾盐等矿产均需依靠省外资源。

## 2 保证程度

根据各矿种保有储量和“十五”期间全省国民经济发展对矿产资源需求情况预测:

——保证程度较高,能够满足需求的矿产。主要有煤、石墨、滑石、石

膏、菱镁矿、玻璃用砂岩、饰面石材、水泥用灰岩、陶瓷土、熔剂灰岩、矿盐等。探明储量较丰富,矿石质优量大,绝大部分是我省优势矿产,有些是传统出口创汇矿产品。

——保证程度低,需求有缺口的矿产。主要有石油、天然气、铁、铝土矿、金、金刚石、耐火粘土、重晶石等。其中石油、天然气、铁、铝土矿等在未来10年中供需缺口不断扩大,自给程度明显下降,将不得不依赖外省和进口矿石保证需求。金刚石采、选技术水平得到明显提高,型金刚石的应用技术和领域取得突破后,可望扩大开采规模,提高供给能力。金矿找矿前景良好,适当投入工作,可大幅度提升资源保证程度。

——短缺或稀缺矿产。主要有硫铁矿、磷矿、钾盐、铜、铅、锌、高岭土、石棉等。其中,铜、铅、锌等成矿条件差,探明储量少,今后扩大储量的困难很大;硫、磷、钾是我省短缺矿产,虽然探明储量较多,但属贫矿,开发条件差,目前尚难开发利用。以上矿产将长期依靠省外资源供给。我省水资源严重不足,人均水资源占有量仅为全国人均水平的六分之一。

根据矿山保有储量和生产能力测算,“十五”期间,全省75处大型矿山中,约有13处因储量耗竭而成为资源危机矿山。预计到2010年,全省除煤、石膏、石灰岩、矿盐外,其余大宗矿产如石油、天然气、金、铁、铜、铅、锌、铝土矿、硫铁矿、磷矿、钾盐等均不能满足需求。全省水资源需求量387亿立方米,可供水资源量371亿立方米,短缺16亿立方米。