



福建省矿产资源概况

李金城

福建省矿产资源比较丰富,尤其是非金属矿具有品种多、分布广、储量大的特点,是本省的优势矿产。

一、矿产资源概貌

截至1984年底已探明储量的矿产有59种,矿产地486处。其中金属矿产25种,产地213处。非金属矿产31种,产地160处。能源矿产煤1种,产地100处。地下水及地下热水资源2种,产地13处。已探明的各种矿产中,大中型产地100处。其中金属矿产地32处,非金属矿产地63处,煤矿产地5处。

在已探明储量的59种矿产中,居全国前五位的有14种:钨、玻璃石英砂、铸型用砂、叶蜡石、高岭土、萤石、明矾石、砖瓦粘土、化工石灰岩、水泥混合料、混凝土用砂、压电水晶、宝石和花岗石料。目前已有37种矿产被开采利用。其中金属矿9种,非金属矿25种,以及煤矿和地下水与地下热水。

根据矿产储量情况和在国民经济建设中的作用,可将省内矿产资源划分为三类:

(一)优势矿产:钨、铌钽、石英砂、叶蜡石、萤石、重晶石、压电水晶、宝石、花岗石料和高岭土等,此类矿产资源丰富,探明的储量在国内名列前茅,开发条件好,不但能满足省内近期和长远发展的需要,而且还可大量出口。

(二)具有重要意义的矿产:无烟煤、铁、锰、钼、铅锌、硫铁矿和水泥用石灰岩等,此类矿产已探明一定的储量,在国民经济建设中发挥了重大作用,能满足或大部分满足省内的需要。

(三)短缺的矿产:烟煤、石油、天然气以及磷和石膏等。

二、主要矿产特征

铁矿:已探明矿产地58处,集中分布于龙岩、潘田、洛阳和德化一带。主要类型为沉积(火山沉积)热液改造、叠加型,如马坑铁矿和潘(田)洛(阳)富铁矿,此类矿床产于下石炭统林地组碎屑岩的上部,中石炭统黄龙一下二叠统栖霞灰岩底部,呈似层状。此外尚有接触交代型和风化型。目前省内铁矿探明储量自给有余。

锰矿:已探明矿产地12处,多分布于永安、连城、武平一带,都属于风化型。根据其成矿地质条件可分为:(1)含锰岩系风化淋积型;(2)砂卡岩风化淋积型;(3)热液脉状风化淋积型。省内锰矿床具有小而富的特点,易开采,其中含锰大于30%的富矿储量占一半。

钨矿:探明储量居全国第四位,主要分布在清流、将乐、连城和华安等县,以花岗岩细脉浸染型(斑岩型)和石英脉型钨矿为主,清流行洛坑矿床为典型代表。钨砂是传统出口产品,但由于开采和加工技术等原因,资源优势尚未充分发挥。

铌钽矿:主要分布在闽中地区,已探明大型矿床一处,属伟晶岩型矿床,目前尚在继续普查勘探与评价,该矿床品位富、选矿效果好、水文地质条件简单,易于开采。

煤矿:省内煤炭资源分布于龙岩、三明、晋江、建阳和龙溪,含煤地层为下二叠统童子岩组(又称加福组)、上二叠统翠屏山组、上三叠统大坑组焦坑组、下侏罗统梨山组和上第三纪。其中以二叠系含煤地层分布最广,含煤地层厚度大,煤层层数多且薄,主要可采层少,煤田地质构造极为复杂。目前省内已探明煤产地100处,其中

二叠纪和侏罗纪无烟煤为91处, 探明储量占全省98.0%; 上三叠统贫瘦煤为8处, 探明储量占1.7%; 上第三系褐煤仅1处。

萤石矿: 已发现矿产地71处, 主要分布在建阳、光泽、邵武、浦城和松溪等县。已探明大型矿床2处小型矿床5处, 探明储量居全国第三位。萤石矿主要为岩浆期后热液充填型, 其围岩多数是燕山早期黑云母花岗岩, 其次为前震旦系变质岩。矿脉受构造控制, 矿石成分单一, 矿石含氟化钙一般为40~60%, 小型矿床品位更富。省内萤石矿具有产地集中、矿体简单、品位富、易开采等特点。

叶蜡石矿: 探明储量居全国第一位, 有大中型矿床4处。叶蜡石矿床属于火山、次火山热液交代型, 主要产于上侏罗统南园组火山岩中, 受火山构造控制, 分布在福州、福清、闽清、古田、罗源等县, 已发现矿点矿化点40多处, 资源潜力很大。

石英砂矿: 主要产于从闽江口至诏安县长达300公里海岸地带, 蕴藏量十分丰富, 尤以长乐、平潭、晋江和东山诸县为最, 矿石以质优量大、品种齐全著称。已发现矿点40余处, 主要有玻璃用石英砂, 铸型用砂, 标准砂, 以及过滤砂, 压裂砂, 研磨用砂和建筑用砂等。其中铸型用砂和建筑用砂储量均名列全国首位, 玻璃用石英砂储量居全国第五位。省内石英砂矿资源保证程度高, 具有开采简单, 交通方便和利于出口等有利条件。

高岭土矿: 已发现矿床(点)300余处, 探明储量居全国第三位, 目前尚在普查评价之中, 储量将持续增长。矿床类型以花岗岩类风化残余型高岭土为主, 此类矿床规模大, 但自然白度低, 原矿一般需经洗选除铁及漂白后方可利用。目前正加强高岭土矿的综合利用和开发的试验研究工作, 以适应工业建设的需要。

重晶石矿: 是省内近年来发现的有工业

价值的矿产之一, 矿床类型为沉积变质型, 含矿岩系为寒武系中下统浅海相碎屑岩——化学沉积岩。分布于永安及南平一带, 探明储量居全国第七位。矿石质量优良, 硫酸钡一般大于85%, 矿体埋藏浅, 地形有利, 大部分适宜露采, 矿区远景大, 储量可望增长。

建筑石料: 蕴藏量丰富, 花色品种较齐全。开采和应用历史悠久。1985年全省花岗石荒料(包括建筑石)开采量居全国第二位, 尤以晋江和莆田地区采石量最大, 多用作建筑材料和雕刻工艺原料。

目前省内石料类型有花岗岩类、中性岩类、火山岩类和变质岩类等, 其中花岗岩类为主要石料类型, 分布最广, 出露面积约占全省的三分之一, 主要分布于东部沿海一带, 而闽北则以变质岩类为主, 目前已探明的储量居全国第二位。

地热: 省内地热资源分布广泛, 据初步调查天然温泉点有160余处, 主要分布在福州市、漳州市、厦门市等40多个县市。热水平均温度为51℃, 最高达89℃。地质工作程度较高的有福州市、厦门市郊杏林湾、漳州市和南靖县汤坑4处。

(福建省地矿局资料处)

欢迎订阅《矿山地质》季刊

《矿山地质》杂志是全国唯一的矿山地质专业科技刊物, 由中国地质学会矿山地质专业委员会主办。主要内容有: 国内外矿山地质学新发展、新理论、新技术、新经验、生产矿山资源管理、保护与监督、矿产资源经济、老矿区深部找矿、盲矿地质研究与预测、选冶工艺矿物学等论述, 以及有关矿产资源法规等。本刊适合矿山地质、地质勘探人员和地质院校师生阅读参考。

本刊为季刊。每期定价0.60元, 全年2.40元。

1987年度订费由邮局汇至: 广西桂林市中国有色金属工业总公司矿产地质研究院《矿山地质》发行组。