



江苏省矿产资源概况

江苏地矿局地科处

江苏省地跨华北准地台和扬子准地台两大构造单元,矿产资源比较丰富,迄今已发现矿种94种(列入储量平衡表的有51种),各类矿床(点)900余处;探明储量的固体矿产地228处,其中的60%已开发利用。

江苏有能源、冶金、化工、建材等工业所需要的各种矿产,特别是有色金属(铅、锌、银)、粘土、建材矿产具有优势,数量和质量在全国居领先地位,但锰、钾盐以及铁、磷、硫等的富矿较少。现仅就主要矿产介绍如下。

一、能源矿产

主要有石油、天然气、煤、地热,潜在资源有铀、煤成气、泥炭等。

苏北新生代陆相含油气盆地已做了大量的地质勘查工作,探明油、气储量在全国居第十四位,已经开发。据下扬子碳酸盐岩含油气普查研究认为,南京至南边地区油气资源的潜力较大。

煤矿主要分布于徐州地区,属华北型石炭二叠纪煤田,煤系含煤稳定,为气肥煤,探明储量达数十亿吨。苏南上二叠统龙潭组煤系分布较广,但煤层不稳定,呈透镜状、鸡窝状,为肥煤或贫煤,都属小型煤矿,偶具中型规模。

江苏省已发现多处地下热水,见于南京、镇江、东海、盐城等地,有待进一步开发。

二、黑色金属矿产

铁矿主要分布于徐州、南京、镇江、苏州等地,探明矿床16处,已开采8处。矿床类型主要为火山岩型和接触交代型。

火山岩型铁矿分布于宁芜中生代陆相火山岩断陷盆地,成矿与偏碱性玄武安山质岩

浆的火山—侵入活动有关。从辉长闪长玢岩体到围岩(火山岩、沉积岩)的不同部位,产出了矿浆充填、高温气液交代充填、热液交代充填和火山喷发沉积等类型的铁矿,形成了一个矿床系列,其中以矿浆充填—高温气液交代充填铁矿的工业意义最大。江宁梅山铁矿,矿体受辉长闪长玢岩与辉石安山岩接触破碎蚀变带的控制,呈大透镜状,矿石以磁铁矿为主,品位富,属大型矿。

接触交代型邯邢式铁矿分布于徐州和丰沛地区,矿体产于燕山期闪长岩与下奥陶统富镁碳酸盐岩接触带及层间破碎带中,形态复杂,品位富,属小—中型矿。

火山岩型铁矿伴生钼,接触交代型铁矿伴生铜、硫。

三、有色金属矿产

省内铅锌矿资源较丰富,富含银,分布于宁镇和苏州等地区,探明矿床9处,已开采6处,主要矿床类型有接触交代型,中—低温热液型和多成因型。

南京栖霞山铅锌矿,矿体受古生界中的纵、横向断裂及其与上覆地层间不整合面的联合控制,呈大透镜状,矿石品位富,且含银亦富,储量达大型规模。

苏州多金属矿分布于光福—通安桥北北东向构造带上,成矿受推覆构造、中酸性岩体和石炭二叠系碳酸盐岩控制,矿体产于灰岩层间裂隙和石英斑岩与灰岩的接触带中,呈小透镜体或似层状,矿石品位富,含银高,为接触交代和中温热液交代成因,储量达中型。

四、化工原料矿产

主要有硫铁矿、磷矿、碱用灰岩、蛇纹岩、岩盐等。

硫铁矿分布于南京、镇江、苏州等地，探明矿床11处，已开发5处，矿床类型较多，以火山热液型和中低温热液型为主。

江宁云台山硫铁矿，矿体赋存于中三叠统周冲村组碳酸盐岩层中，呈透镜状，似层状，矿石含硫较富，属火山热液交代成因，储量达大型矿。

磷矿分布于连云港锦屏磷矿及外围，为前震旦纪沉积变质磷灰岩矿床，已发现和探明矿床5处，矿石含 P_2O_5 20%左右，储量均为中型。

碱用灰岩资源相当丰富，徐州鸡毛山碱用灰岩矿已经勘探，含砂层位属中寒武统张夏组，矿石质量较好。省内探明的化工用灰岩储量居全国第三位。

蛇纹岩矿分布于东海、赣榆地区，为超基性岩体经自变质作用成矿，岩体沿北东向构造分布，蛇纹岩矿石含 MgO 约39%，储量达大型。

岩盐分布于淮安、金坛等中生代盆地中，盐层厚数百米，储量巨大。

五、粘土类矿产

省内粘土类矿产独具优势，品种全、质量好，探明储量居全国之首。

苏州的高岭土中外驰名，土质细腻，洁白无瑕，由基性、酸性岩脉、火山岩或粘土岩经热液蚀变成高岭土，矿体赋存于上侏罗统火山岩与下覆二叠系的不整合面上，或下泥盆统砂岩与下二叠统灰岩的逆冲断裂带中。储量均达大型。

省内膨润土矿分布于漂水、句容、溧阳、上党等中生代火山岩盆地中，已发现的矿床（点）约30处。矿床类型主要为火山喷发堆积—水解型。探明储量居全国首位。句容甲山膨润土矿，矿层多，呈层状，浅部为钙基土，赋存于下白垩统基—酸性火山岩系中，深部为钠基土，赋存于上侏罗统基—中酸偏碱性火山岩系中，矿床规模巨大。

凹凸棒石粘土分布于六合、盱眙地区，

已发现矿点10处。粘土层赋存于中新统下草湾组顶部，为玄武质凝灰碎屑在碱性的滞流水体中经水解形成凹凸棒石粘土。矿层层位稳定，呈层状，凹凸棒石矿物含量最高可达80%，矿石经4%盐酸活化后，脱色力可达250，经碾压加工后，造浆率可达O、C、M、A和A、P、I标准。探明储量居全国首位。

陶土分布较广，质量也较佳，如宜兴的紫砂泥、高淳的焦宝石，产出层位为上泥盆统五通组及下石炭统高骊山组，是全国闻名的紫砂茶具和玉泉瓷的主要原料。探明储量居全国第二位。

六、建材矿产

省内传统建材、装饰建材、轻质建材矿产基本配套，尤其是徐州、宁镇、宜溧、连云港地区资源条件较好，可建设各具特色的建材矿产基地。建材矿产主要有水泥原料（石灰岩、配料粘土、石膏）、玻璃原料（石英砂、石英砂岩）、卫生陶瓷原料（高岭土、塑性粘土、瓷石）、建筑石材（石料、砂、砾石）等。

水泥用灰岩遍布于徐州及苏南地区，含矿层位达17个，其中以徐州地区的中寒武统张夏组、苏南地区的中石炭统黄龙组、上石炭统船山组、下二叠统栖霞组、下三叠统青龙组为主，一般含氧化钙约50%，氧化镁低于3%，尤其是黄龙组灰岩含氧化钙约55%，氧化镁低于1%，是生产高标号水泥的原料。

近年来，江苏石膏资源不断有所发现，硬石膏沿南京—镇江—常州一线分布，含膏层位为中三叠统周村组，膏层厚，探明和预测储量达40多亿吨。软石膏主要分布于邳县北部新生代盆地中，含膏层位为渐新统大汶口组，膏层稳定，探明储量已达20多亿吨。

省内第四系广泛分布，水泥配料粘土皆取自第四系的粘土或黄土，多为就地取材。

玻璃用石英砂分布于宿迁、泗洪等地，砂层属上新统宿迁组。玻璃用石英砂岩的含

搞好科技体制改革 争取五年实现经济自立

倪 林 祥

地矿部探矿工程研究所自1985年初开始,作为部六个科技体制改革的试点单位之一,进行了科技体制的改革。经过二年多的试验,全所职工的积极性和创造性得到进一步的发挥,无论是科研成果的取得,科研条件的改善,还是技术性收入的增加等方面,都取得了较好的成绩。

他们的具体做法是:

一、切实实行党政分工、所长负责制

根据《中共中央关于科学技术体制改革的决定》,该所于1985年初实行了党政分工、所长负责制。所长行使对中层干部的任免;

内 容 时 间	科研 项目	鉴定项目		课题 人均 数	净收入 (万元)	职工奖金收入		
		部级	省级			总计 (万元)	人均 (元/人)	增长 (%)
1984年	16	3	3	3.75	16.50	1.90	132	
1985年	21	10		2.86	19.60	2.90	201	52.27
1986年	20	10		3.40	21.30	5.10	344	71.44

科研计划的制订;计划内外经费的安排和使用;物资调配和机构设置等等的权力,全面

矿层位主要有上元古界巨山组,分布于邳县、睢宁地区,上泥盆统五通组分布于苏州、宜兴等地,此外,东海地区的脉石英和江浦地区震旦系中的石英岩可作为高级玻璃器皿、石英玻璃等原料。

卫生陶瓷原料主要分布于徐州地区,为石炭二叠纪煤系中的铝土页岩,层位稳定,资源比较丰富,其次为宜溧、宁镇地区上泥盆统五通组和下石炭统高骊山组的粘土岩,资源亦较丰富。苏州地区的高岭土以及石英斑岩蚀变形成的瓷石矿是制造陶瓷的重要原料。

装饰建材矿产有各色大理石,分布于徐州、连云港、镇江、宜兴等地,其中以宜兴的白奶油、咖啡豆,赣榆的雪花白,徐州的紫螺纹,墨黑色大理岩较为名贵。

苏州地区的肉红色花岗岩,宁镇地区的灰色花岗闪长岩,结构致密,为高档的装饰石料。赣榆地区的灰黑色花岗闪长岩,结构

致密均匀,销往国外。建筑石材探明储量居全国第四位。

六合、盱眙地区的白云石凹凸棒石粘土可作为优质内墙涂料(耐水)的原料。

轻质建材矿产品种繁多,有珍珠岩、石膏、蛭石、浮石、凝灰岩、岩棉用玄武岩、硅质粘土等。珍珠岩分布于镇江和上党等地,矿层赋存于上侏罗统大王山组火山岩中,膨胀倍数为8.3~16.5mt/g,产品容重为57~122.9kg/M³。硅质粘土分布于盐城地区,粘土赋存于第四系中,含SiO₂72%,是微量硅酸钙的原料,资源极为丰富。

此外,尚有天青石、蓝晶石、石榴红宝石砂矿、蓝宝石、叶蜡石等矿产。其中,天青石(锗)矿,分布于溧水爱景山及其外围地区,矿脉赋存于上侏罗统火山岩中,属热液成因。矿石质量全国第一,探明储量居全国第二位。

(计元龙执笔)