

# 中国矿产资源法规的历史沿革——封建时期中国的矿业发展特点

臧 胜 远

中国历代王朝对矿业比较重视。汉昭帝始元六年（公元前81年），御史大夫桑弘羊与地方选拔出来的贤良、文学等的关于盐铁等的政策争论（见《盐铁论》），结果桑弘羊等的官营盐铁的主张自此得以贯彻执行。

“文学对曰：……今郡国有盐铁、酒榷、均输，与民争利。……愿罢盐铁、酒榷、均输，所以进本退末，广利农业，便也”。

“大夫曰：……边用度不足，故兴盐铁，设酒榷，置均输，蓄货长财以佐助边费。……罢之，不便也”。

其时，反对官营盐铁的理由，是不要与民争利；坚持官营的意见是因国防经费不够，不这样做不行。盐铁是开发利用自然资源。准确点说，是开矿炼铁，属典型的矿业。历代王朝在国家财政有困难时，都想到开矿。形式上大体不外乎官办、官督民办或民办官收等，从来没有官家不插手的。汉设铁官、唐设盐铁使、宋设坑冶监，都是官方的矿业监督管理机构及官衙。

虽然开矿有利，但历史上许多有名的皇帝却不主张开矿。贞观十年（公元636年）治节侍御史权万纪向唐太宗建议“宣饶二州诸山大有银坑，采之极是利益，每岁可得钱数百万贯”。太宗不采纳，而认为“后汉桓、灵二帝，好利贱义，为近代昏暗之主，卿遂欲将我比桓、灵帝耶”？当天将万纪罢官回家；明朝开国皇帝朱元璋也不主张开矿，公元1368年，徐达攻下山东，有人建议利用旧矿兴办采银业，太祖（朱元璋）曰：“银场之弊，我深知之，利于官者少，而损于民者

多”。难道皇帝真的要为老百姓打算吗？下面有个比较正确的答案。康熙五十二年曾下令：“有矿地方，初开时即行禁止乃可，若久经开采，贫民勉办资本，争趋觅利，借为衣食之计，而忽然禁止，则已聚之民，毫无所得，恐生事端。”康熙的儿子雍正二年接着说：“今日有利聚之甚易，他日绝利，则散之甚难”。乾隆年间谢汝霖在《永宁州开矿译文》中写道：“开采病民，得不偿失，况矿徒易聚难散，小则争掠，大则啸聚，关系地方不小”。这些记载说明，封建统治者不主张开矿是怕矿工集众闹事，动摇他的封建统治。

那么，封建统治者为什么又十分重视矿业呢？据研究，开采铜、铁、金、银是制造兵器与货币的需要，直接与国防及财政有关。当国帑亏空，国家处于困难时，往往不得不千方百计开发矿山。明朝后期，币制紊乱，钞不能流通，主要用银交易，于是一反明初禁止采银的政策，令四川、山东、河南等省搜找银矿。万历卅五年（公元1597年）河南巡抚姚思仁的报告就说出了当时由于残酷剥削造成的弊害：“矿头累极土崩，矿夫残害逃亡，累民缺粮噪呼，矿洞遍开浪费，矿砂银少逼置”等。当时已预见到“变动生于眉睫”。崇祯时又下令所有铜洞、铜砂皆采炼以资鼓铸，实际上是强迫开矿，勒索银、铜。清康熙时，曾将矿山封闭起来，只有云南例外。康熙卅一年（公元1682年），为了维持平吴三桂后驻军的饷需，才广鼓铸、开矿藏，主要是采铜炼铜。这样做，其中还有个重要因素，是以减少进口而进行国内采矿。原来，清朝政府铸钱，每年要用铜料



李成明同志：

您问的海南玄武岩熔岩隧道的有关问题，我们特请海南地矿局林起玉同志作了答复（见下文）。

本刊编辑部

海南岛石山地区熔岩隧道发育于第四纪，特别是更新世晚期和全新世玄武岩中。据当地群众反映有大小不等的管道状、隧道状熔岩隧道几十条。经初步调查，证实其存在的有11条。有单条的，也有分叉合并的复杂类型，个别具多层状。纵横交错，十分壮观。规模最大者为“仙人洞”，长达1216.75米，宽0.4—41米，高0.32—5.40米。隧道内还有许多奇特的火山微地貌景观，有的保留相当完美。主要有：石龙、“皱纹状”（波纹状）熔岩、直立气管、熔岩钟乳、水平擦沟以及陷漏斗、天然桥等。不论其熔岩隧道的规模，或是洞内保留的奇特现象，在国内尚属罕见。它不但具有地质科学方面的研究意义，也是理想的火山地质旅游点。

它是怎样形成的呢？笔者认为，石山地区熔岩隧道的形成，与当时所处的地质条

件、地质环境和岩浆性质等有着密切关系。富含大量气体的玄武岩浆是熔岩隧道形成的内因所在，而制约着火山喷发的断裂构造和由南东向北西倾斜的低洼古地形、古沟谷是外因条件。携带着大量气体的玄武岩浆从火山口溢出，沿着低洼古地形或古沟谷流动时，由于岩浆离开火山口后，压力减小和温度降低，其表层首先冷凝固结成薄壳。而内部夹带着大量气体的熔岩流，仍处于高温熔融状态。由于熔浆具粘滞性、流动慢，气体不易迅速排出。随着冷却和结晶作用的缓慢进行，熔浆中的游离气体逐渐分离，分离的气体在已固结的顶盖下形成气室，并产生拱顶。在熔岩流中，这种气浆分离、聚集达到一定限度，便推动岩流沿着流动方向冲破已固结的外壳，脱壳流走，留下的空洞，便是熔岩隧道。隧道内的“麻花状”熔岩和石龙，表明岩浆在流动过程中具扭动作用；洞壁上皱纹状、波纹状熔岩是岩浆固结时在重力作用下，不均匀蠕动的反映；直立气管是气体逸出时留下的排气通道，而悬垂于洞顶的乳滴状熔岩钟乳，则是尚未完全固结的岩浆受重力作用，边下滴、边固结的结果。

海南地质矿产局 林起玉

1000多万斤，康熙廿二年后，大部分原料铜来自日本，称为洋铜，康熙三十四年（1695年）后，日本限制铜出口，清朝政府不得不在云南采铜炼铜。甚至原来依靠江浙两省供应进口铜的安徽、江西、湖南、湖北等省也纷纷进滇购买。雍正二年（1742年）开始收购废铜，雍正三年还严禁用黄铜铸造器皿，接着又减少制钱中铜的成分（由铜六铅四改为铜铅各半）。云南铜政在清代是有重要地位的，这在当时就有记载，如王昶著“云南铜政全书”。

中国对矿产资源的开发利用几千年前就开始了，中国的找矿、采矿与冶炼技术很久

以来都属于当时世界的最高水平，西方资本主义逐步发展起来后，我国才渐渐落后的。为了摆脱经济上的困境而开办矿业，但办起矿业后，又怕矿民动摇其统治，再加上封建主义的经营管理方式，不免阻碍了矿业的发展。

封建时期，我国没有专门的矿业方面的法律，但有关矿业的政策法规还是积累了不少，在探讨全面的矿产资源法规的建设时，应该系统地加以研究。例如对小矿生产的态度，从历史的眼光看，还应该是因势利导，扶持帮助。因此，“放开、搞活、管好”的方针，是应该坚决贯彻执行的。