

13

## 打破古代炼金术的桎梏

### 阿格里科拉与《论矿冶》

#### 主角档案

姓名:格奥尔格乌斯·阿格里科拉,德语及拉丁语翻译为“乔治农夫”。

国籍:德国。

星座:牡羊座。

头衔:地质学与矿物学之父。

代表作:《论矿冶》。

轶事:

三十二岁:成为职业医生,却狂热地痴迷开采矿石。

四十二岁:他运用自己的矿物知识进行投资,成为千万富翁。

六十一岁:感染黑死病,逝于德国的凯姆尼兹,因其信奉天主教,当地的新教徒不让人们将他葬于当地。

诞辰六十二周年:《论矿冶》一书终于出版,被誉为西方矿物学的开山作。

古代的人们崇尚炼金术,希望用贱金属提炼出黄金这种贵金属,颇有点类似于贪小便宜的心理。

炼金需要矿石,矿石又需要开采,所以古人们就千方百计寻找矿石,然后前仆后继地做着点石成金的美梦。

结果梦碎了,他们一块黄金都没炼出来。

为什么呢?

因为他们根本就不懂得那些矿石的性质,只知道将矿石往炼金的大锅里一放完事,最后怎么能不失望呢?

在十五世纪末期,德国化学家阿格里科拉出生之前,没有人能系统地阐述矿石的物理与化学性质,可能上天为了宽慰一下人们经历了长期炼金的失败而受伤的心灵,便将阿格里科拉派往人间,让他教导大众如何正确冶炼金属。

阿格里科拉的青年时代与如今一般的年轻人没有区别,他规规矩矩地读完了大学,拿到了一个挂职医生的牌照,眼看就可以赚钱养活家人了。可是天才的想法又岂非常人能比!

他马上宣称,自己要研究约阿希姆斯塔尔的矿工的病情,所以需要亲自开采

矿石。

当时约阿希姆斯塔尔有很多开采白银的矿山，很多矿工因为日夜劳作而得了很严重的肺病，阿格里科拉的说法无可厚非，但他并未将自己的真实想法告诉家人。

实际上，他真正感兴趣的是熔炼矿石，并将反应物用于药物治疗上。

结果他一采就是十年，而十年后，他又变本加厉，搬到了德国著名矿业城市凯姆尼兹。

经年累月地与矿石打交道，阿格里科拉累积了不少心得，于是他奋笔疾书，写出了不少专门介绍矿藏的书籍。

然而真正令他成为划时代巨星的，却是在他逝世四个月后发表的《论矿冶》。

这本书在当时，甚至是几百年后都可称得上是矿石理论的集大成者，阿格里科拉教导大家矿石的地质结构、规律以及具体的采矿方法。

更重要的是，他总结出了一些矿石的化学性质，如银与铜的合金可以用与硫产生化合反应的方式，提炼出纯银，因为铜与硫化合会成为硫化铜。

阿格里科拉教导人们要根据不同的矿石采用不同办法来冶金，这就驳斥了炼金术中的概论：只要是金属，都可以成为黄金。所以说，《论矿冶》是一部具有划时代意义的巨著。



炼金术者所采用的一个普遍的方法是把四种常见金属铜、锡、铅、铁熔合，获得一种类似合金的物质。

《论矿冶》的主要内容有几部分：

第一卷：总论。

第二至第六卷：采矿知识介绍。

第七至第八卷：讲述矿石溶解前的准备工作。

第九至第十二卷：金属的化学性质及如何分离金属。

在该书的第四部分，阿格里科拉对金、银、铜、铁、锡、铅、汞、铋等金属做了详细的介绍，他教人们如何从化合物中提取贵金属，而当年他就是用书中的这些方法取得了金银，走上了致富之路。