

铀矿开采说明

与其他矿物一样,铀矿石靠近地表时通常采用露天开采技术开采铀,而铀矿石在地下较深时则进行 地下开采。地下开采需要高度通风,以降低工作人员受到氡气的照射量。氡是在铀的自然衰变过程中产 生的。

在全球范围内,矿石中铀的含量可以从大约百万分之几到高达20%不等。矿石从常规矿山运输到 处理厂或选冶厂,进行铀纯化和浓集为氧化铀。作为露天开采和地下开采的替代方案,在地质条件允许 时,可以将含有添加化学品的地下水泵送到铀矿床,通过所谓的原地浸出作业溶解铀。通过注入碱性溶 液,例如用小苏打制成的溶液,或者通过管道将酸性溶液注入矿石,矿工将铀从地下矿石中分离出来并 将所得溶液泵回地表以回收铀。

全世界每年生产近6万吨铀。澳大利亚、加拿大和哈萨克斯坦是三大生产国,共占世界铀产量的近三 分之二。

文/Aabha Dixit

