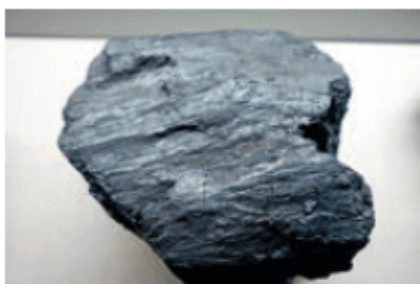


案例：利用“提铁降硅”技术提高铁矿石的品位

我国铁矿资源总储量居世界前列，但大部分都是品位较低的贫矿，铁矿石需要经过选矿加工成为铁精矿后才能用于炼铁生产。2001年我国采用“提铁降硅”选矿技术，从铁矿石中直接提取硅等杂质，从而间接提高铁矿的品位，有效地提高了铁精矿的质量，使国产铁精矿质量达到与国外进口铁矿石相当的水平。此外，“提铁降硅”后的铁精矿减少了高炉炼铁过程中废气、废渣的排放，降低了煤和焦炭的使用量，大大提高了经济效益和环境效益。

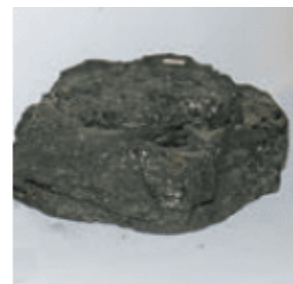
不同质量的自然资源，因人类需求的差异而有不同的用途。例如，不同质量的煤炭资源，具有不同的用途（图1.11）。



褐煤



烟煤



无烟煤

褐煤、烟煤和无烟煤是在不同的自然环境下形成的，所含热量、含碳量依次增大且其中杂质的含量依次降低，具有不同的用途：褐煤通常被用于直接燃烧发电，烟煤主要用于炼焦、作燃料或化工原料等，无烟煤可用于炼铁、生产化肥等。

■ 图 1.11 不同质量煤炭资源的用途