

25. 金属材料在日常生活、工农业生产和科学研究中有着广泛的用途。

(1) 金属材料包括纯金属以及它们的合金。生铁和钢是含碳量不同的两种铁合金，其中生铁的含碳量\_\_\_\_\_ (填“大于”或“小于”) 钢的含碳量。

(2) 木炭与氧化铜反应的化学方程式为  $2\text{CuO} + \text{C} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Cu} + \text{CO}_2 \uparrow$ ，该反应中 CuO 发生了\_\_\_\_\_ (填“氧化”或“还原”) 反应。

(3) 向硝酸铝、硝酸铜、硝酸银三种物质的混合溶液中加入一定量的锌粉，充分反应后过滤，得到滤液和滤渣。滤液呈无色，则滤出的固体一定有\_\_\_\_\_，滤液中含有的金属离子是\_\_\_\_\_ (写离子符号)，发生反应的化学方程式\_\_\_\_\_ (写一个即可)。