下列叙述正确的是（ ）

A. 干冰蒸发时需吸收大量的热，这就是化学反应中的吸热现象

B. 硫燃烧需要先加热，所以它燃烧时吸收热量

C. 水蒸气液化放出热量，这是化学反应的放热现象

D. 化石燃料的燃烧放出热量

解析：

本题不仅考查变化过程中能量的变化，还考查变化的种类。干冰蒸发和水蒸气液化都是物理变化，这是物理变化过程中的吸热现象和放热现象。

答案：D