下列化学方程式正确的是（ ）

A. 铁丝在氧气中燃烧：2Fe ＋ O22FeO

B. 磷在氧气中燃烧：2P2O54P＋5O2

C. 氢气在氧气中燃烧：4H2↑＋2O2↑4H2O

D. 硫在氧气中燃烧：S＋O2SO2

解析：

判断化学方程式的正误，首先看反应物与生成物的位置是否颠倒；然后检查各物质的化学式的正误；最后看反应条件有无说明；方程式是否配平；“↑”或“↓”符号是否正确运用。

A选项的反应中的错误：应把“FeO”改为“Fe3O4”，因为化学方程式必须反映客观事实，该反应不是生成氧化亚铁（FeO），而是Fe3O4，最后再配平：3Fe＋2O2Fe3O4。

B选项的反应中，反应物与生成物位置颠倒，应把反应物（P、O2）写在“＝”左边，生成物（P2O5）写在“＝”右边：4P＋5O22P2O5。

C选项的反应中有两处错误：①各化学式前的系数不成最简单的整数比，应予约分；②应去掉两个“↑”符号，因为化学方程式里只有当生成物有气体逸出时才可使用“”符号。正确的为：2H2＋O22H2O。

答案：D