下列有关实验现象的描述正确的是（ ）

A. 硫在空气中点燃发出蓝紫色火焰，产生有刺激性气味的气体

B. 红磷在空气中燃烧产生大量的白雾

C. 铝箔在氧气中燃烧生成白色的固体氧化铝

D. 木炭在氧气中比在空气中燃烧剧烈，发出白光

解析：

①物质在空气中与在氧气中燃烧现象是不一样的，因为氧气的浓度不同，物质在氧气中燃烧比在空气中燃烧要剧烈，当然现象就会不同；点燃与燃烧是不一样的，点燃是指物质进行燃烧时所需要的温度条件，而燃烧是反应现象，不是反应条件，因此A选项不正确。

②而烟和雾也是有区别的，烟是大量固体小颗粒分散到空气中形成的，它属于固体。而雾是大量小液滴分散在空气中形成的，它属于液体，因此B选项不正确。

③而C选项描述的不是现象，而是实验结果。

④火焰是物质燃烧的物征，凡是可燃性气体、熔沸点低的、易汽化的可燃性液体、固体燃烧时都可形成火焰，因为木炭还有铁、镁等高沸点难汽化的物质在燃烧时由于温度达不到汽化条件，所以只会发光，不会产生火焰，D选项正确。

思维方法与技巧：

审清物质是在空气还是在氧气中燃烧；

记准重要物质燃烧时的现象；

区分烟与雾、火焰与发光；

理解点燃与燃烧的不同。

答：D