铁丝在空气中灼热发红，但不能燃烧，与这一事实关系最密切的影响因素是（ ）

A. 铁丝的表面积

B. 氧气的浓度

C. 燃烧区的温度

D. 铁的着火点

解析：

物质的燃烧主要受两方面的影响：（1）氧气的浓度（2）可燃物与氧气的接触面积。

答案：B