已知*φθ* (Fe3+/Fe2+) = 0.771 V，*φθ* (Fe2+/Fe) = -0.44 V，*φθ* (O2/H2O2) = 0.682 V，*φθ* (H2O2/H2O) = 1.77 V在标准态时，在H2O2酸性溶液中加入适量的Fe2+，可生成的产物是（ ）

A Fe、O2 B Fe3+、O2 C Fe、H2O D Fe3+、H2O