A20232223K3

A析　金属探测器利用的是电磁感应现象，故B错误；金属探测器探测金属时，被测金属中感应出涡流；故C错误；当探测器靠近金属物体时，能在金属中形成涡流，进而引起线圈中电流的变化，故D错误，A正确。