A2023222Z7K9

答案　B

解析　根据通电直导线周围的磁感线的分布特点，检测线圈由远处移近直导线的过程中，穿过线圈的磁场有向下的分量，且穿过检测线圈的磁通量先增大后减小，由楞次定律和安培定则可知，检测线圈中的电流方向先逆时针后顺时针；当检测线圈从直导线正上方逐渐远离直导线的过程中，穿过线圈的磁场有向上的分量，穿过检测线圈的磁通量先增大后减小，由楞次定律和安培定则可知，检测线圈中的电流方向先顺时针后逆时针；即感应电流的方向先逆时针后顺时针，然后再逆时针，故A错误，B正确；根据楞次定律推论“来拒去留”及左手定则可知，检测线圈所受安培力在水平面内的分力的方向一直向北，故C、D错误。