A20232211K12

答案　D

解析　将液体等效为通电导线，泵体所在处有方向垂直于前后表面向外的匀强磁场，液体被抽出，此时液体受到的安培力水平向左，根据左手定则可知，电流从上表面流向下表面，泵体上表面接电源正极，故A错误；根据电阻定律可知，泵体内液体的电阻为*R*=*ρ*=·=，根据欧姆定律可得通过泵体的电流*I*==*UL*1*σ*，故D正确；若减小液体的电导率，则电流减小，安培力*F*=*BIl*=*BUL*1*L*2*σ*减小，抽液高度变小，故B错误；减小磁感应强度，安培力*F*=*BIl*=*BUL*1*L*2*σ*变小，抽液高度变小，故C错误。