2023221Z2K6

(多选)磁流体发电机可简化为如图所示模型：两块长、宽分别为*a*、*b*的平行板，彼此相距*L*，板间通入已电离的速度为*v*的气流，两板间存在一磁感应强度大小为*B*的匀强磁场，磁场方向与两板平行，并与气流速度方向垂直，如图所示。把两板与外电阻*R*连接起来，在洛伦兹力作用下，气流中的正、负离子分别向两板移动形成电流。设该气流的导电率(电阻率的倒数)为*σ*，则 (　　)



A.该磁流体发电机模型的内阻为*r*=

B.产生的电动势为*E*=*Bav*

C.流过外电阻*R*的电流为*I*=

D.该磁流体发电机模型的路端电压为