A20232231L2

答案　(1)*eab*=*BL*1*v*sin *ωt*=*BL*1sin *ωt*

=*BL*1*L*2*ω*sin *ωt*=*BSω*sin *ωt*。

(2)整个线圈中的感应电动势由*ab*和*cd*两边产生的感应电动势组成，且*eab*=*ecd*，所以*e*总=*eab*+*ecd*=*BSω*sin *ωt*。

(3)若线圈有*N*匝，则相当于*N*个完全相同的电源串联，所以*e*=*NBSω*sin *ωt*。