2023222Z9L2

　(2024·攀枝花市高二期末)如图甲所示，在边长为2*l*的正三角形*ABC*区域内有垂直纸面向外的匀强磁场，一边长为*l*的菱形单匝金属线框*abcd*的底边*cb*与*BC*在同一直线上，菱形线框的∠*c*=60°。使线框保持恒定的速度沿平行于*BC*方向匀速穿过磁场区域。

(1)如图乙、丙、丁、戊为在线框穿过磁场的过程中的四个位置，请标出四个状态下充当电源的部分；

(2)以*ab*边刚进磁场时为零时刻，规定线框中感应电流沿顺时针方向时为正，在图己中画出感应电流*i*与时间*t*的关系图线。



