A2023222Z1Z1

答案　D

解析　金属棒沿弯曲部分下滑过程中，机械能守恒，由机械能守恒定律得，*mgh*=*mv*2，金属棒到达平直部分时的速度*v*=，金属棒到达平直部分后做减速运动，刚到达平直部分时的速度最大，最大感应电动势*E*=*Blv*，最大感应电流*I*==，故A错误；通过金属棒的电荷量*q*=Δ*t*==，故B错误；金属棒在整个运动过程中，由动能定理得*mgh*-*W*克安-*μmgd*=0-0，克服安培力做的功*W*克安=*mgh*-*μmgd*，故C错误；克服安培力做的功转化为焦耳热，定值电阻与金属棒的电阻相等，通过它们的电流相等，则金属棒产生的焦耳热*Q'*=*Q*=*W*克安=*mg*(*h*-*μd*)，故D正确。