拓展提升答案

1、解析　图像中的*A*点表示电场强度负向最大，此时电路中的振荡电流为零、磁场能最小、电容器所带电荷量最大，选项C正确．

答案　C

2、解析　A图中的左图磁场是稳定的，由麦克斯韦的电磁场理论可知，其周围空间不会产生电场，A图中的右图是错误的；B图中的左图是均匀变化的电场，应该产生稳定的磁场，右图的磁场应是稳定的，所以B图错误；C图中的左图是振荡的磁场，它能产生同频率的振荡电场，且相位相差，C图是正确的；D图中的左图是振荡的电场，在其周围空间产生振荡的磁场，但是右图中的图像与左图相比较，相位相差π，故D图错误．

答案　C

3、解析　根据电磁感应，闭合回路中的磁通量发生变化时，使闭合回路中产生感应电流，该电流可用楞次定律判断．根据麦克斯韦电磁场理论，闭合回路中产生感应电流，是因为闭合回路中的自由电荷受到了电场力作用，而变化的磁场产生电场，与是否存在闭合回路没有关系，故空间内磁场变化产生的电场方向，仍然可用楞次定律判断，四指环绕方向即为感应电场的方向，由此可知，选项A、C正确．

答案　AC