

一级结构师基础辅导：电磁感应定律结构工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/581/2021\\_2022\\_E4\\_B8\\_80\\_E7\\_BA\\_A7\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_c58\\_581623.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/581/2021_2022_E4_B8_80_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_581623.htm) 当空间磁场随时间发生变化时，就在周围空间激发产生电场，电场作用于导体就产生感应电动势，如果是闭合回路，将产生感应电流。法拉第电场感应定律：感应电动势与磁通量变化率成正比，定义式为：快把结构工程师站点加入收藏夹吧！N为匝数。感应电动势方向的确定：右手定则。感应电场所产生的磁场方向与磁通量变化方向相反。例题 8-1-5 如图所示的均匀磁场中，磁感应强度方向向上，大小为  $5\text{T}$ ，圆环半径为  $0.5\text{m}$ ，电阻为  $5\text{欧姆}$ ，现磁感应强度以  $1\text{T/s}$  速度均匀减小，问环内电流的大小及方向。解题思路：求闭合回路电流方向，只要求出感应电动势即可。所以转换为求闭合回路感应电动势的问题，应用电磁感应定律，问题可解。答案：100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)