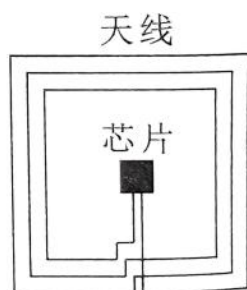


5. 近场通信（NFC）器件应用电磁感应原理进行通讯，其天线类似一个压平的线圈，线圈尺寸从内到外逐渐变大。如图所示，一正方形 NFC 线圈共 3 匝，其边长分别为  $1.0\text{cm}$ 、 $1.2\text{cm}$  和  $1.4\text{cm}$ ，图中线圈外线接入内部芯片时与内部线圈绝缘。若匀强磁场垂直通过此线圈，磁感应强度变化率为  $10^3\text{T/s}$ ，则线圈产生的感应电动势最接近（ ）



A.  $0.30\text{V}$

B.  $0.44\text{V}$

C.  $0.59\text{V}$

D.  $4.3\text{V}$