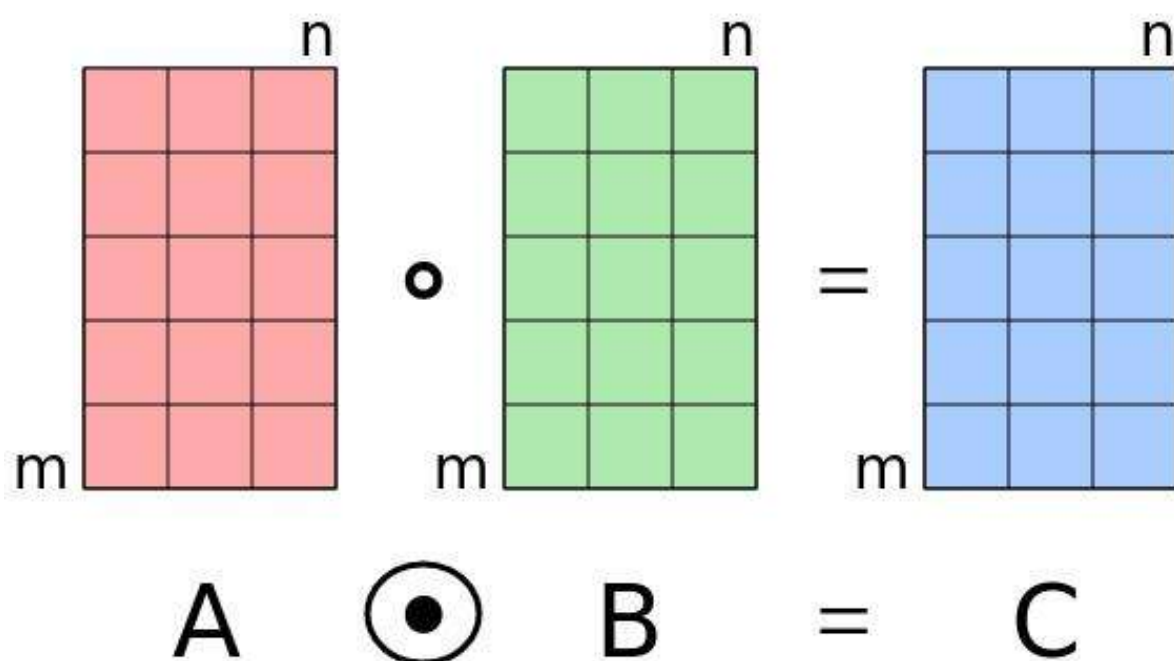


# 哈达玛积 Hadamard Product



Hadamard Product是一种矩阵乘法：

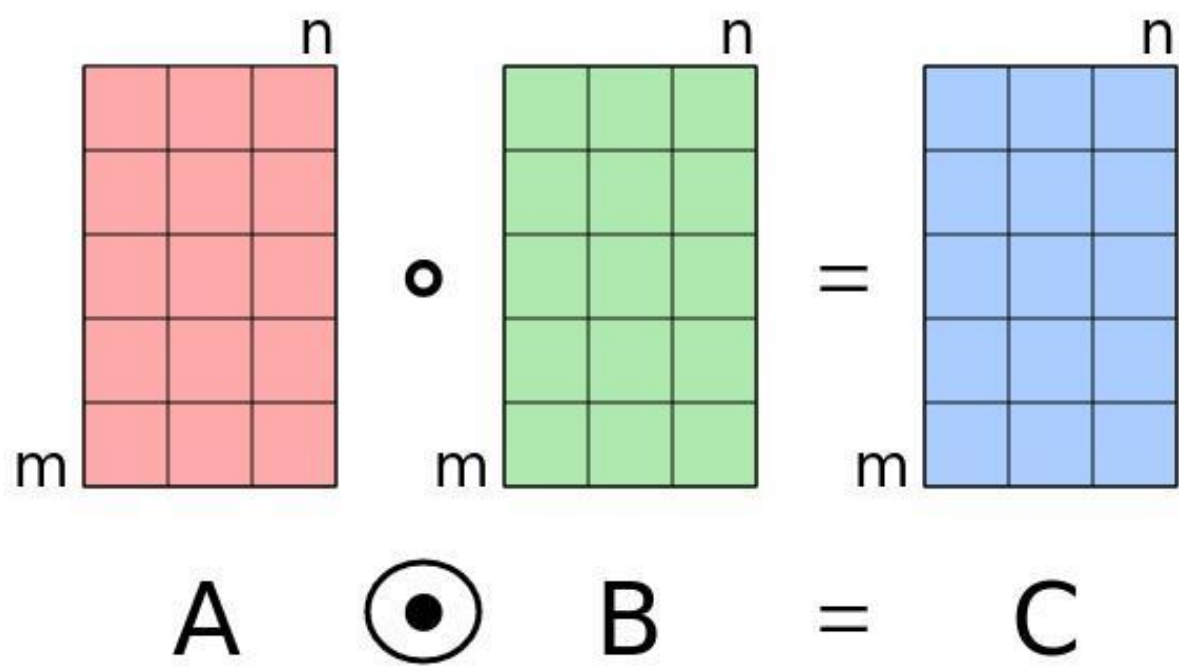
$m \times n$ 矩阵  $A = [a_{ij}]$  与矩阵  $B = [b_{ij}]$  的Hadamard积，记为  $A * B$ 。

新矩阵元素定义为矩阵A、B对应元素的乘积  $(A * B)_{ij} = a_{ij} * b_{ij}$ 。

example :

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix} \odot \begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11} b_{11} & a_{12} b_{12} & a_{13} b_{13} \\ a_{21} b_{21} & a_{22} b_{22} & a_{23} b_{23} \\ a_{31} b_{31} & a_{32} b_{32} & a_{33} b_{33} \end{pmatrix}$$

Hadamard Product矩阵表示



Hadamard Product图形表示

参考：

[Hadamard Product](#)