

$$\begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_m \end{bmatrix} \otimes \begin{bmatrix} v_1 & v_2 & \dots & v_n \end{bmatrix} = uv^T = \begin{bmatrix} u_1 v_1 & u_1 v_2 & \dots & u_1 v_n \\ u_2 v_1 & u_2 v_2 & \dots & u_2 v_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ u_m v_1 & u_m v_2 & \dots & u_m v_n \end{bmatrix}$$