

$$\mathbf{x} \in \mathbb{R}^{2 \times 2 \times 1}$$

$$\mathbf{w} \in \mathbb{R}^{4 \times 4 \times 1 \times 1}$$

$$\mathbf{x} * \mathbf{w}$$

$$\mathbf{z}$$

$$\sigma(\mathbf{z} + \mathbf{b})$$

