《線性代數》黃孟槺編譯　勘誤表

2016.07

課本頁數	位置	原　文	訂　正
p.453	例1	**定義 8.7** 已知 $\mathbf{z} = (z_1, z_2, \ldots, z_n)$ 和 $\mathbf{w} = (w_1, w_2, \ldots, w_n)$ 為 $\mathbb{C}^n$ 中的向量，我們定義它們的**標準內積 (standard inner product)** 為 $\langle \mathbf{z}, \mathbf{w} \rangle = z_1\overline{w}_1 + z_2\overline{w}_2 + \cdots + z_n\overline{w}_n$ 其中 $\overline{w}$ 為複數 w 的共軛複數。 顯然，若 $\mathbf{z}$ 與 $\mathbf{w}$ 都屬於 $\mathbb{R}^n$，則 $\langle \mathbf{z}, \mathbf{w} \rangle = \mathbf{z} \cdot \mathbf{w}$ 即為通常的點積。 **例 1** 若 $\mathbf{z} = (2, 1-i, 2i, 3-i)$ 且 $\mathbf{w} = (1-i, -1, -i, 3+2i)$，則	**定義 8.7** 已知 $\mathbf{z} = (z_1, z_2, \ldots, z_n)$ 和 $\mathbf{w} = (w_1, w_2, \ldots, w_n)$ 為 $\mathbb{C}^n$ 中的向量，我們定義它們的**標準內積 (standard inner product)** 為 $\langle \mathbf{z}, \mathbf{w} \rangle = z_1\overline{w}_1 + z_2\overline{w}_2 + \cdots + z_n\overline{w}_n$ 其中 $\overline{w}$ 為複數 w 的共軛複數。 顯然，若 $\mathbf{z}$ 與 $\mathbf{w}$ 都屬於 $\mathbb{R}^n$，則 $\langle \mathbf{z}, \mathbf{w} \rangle = \mathbf{z} \cdot \mathbf{w}$ 即為通常的點積。 **例 1** 若 $\mathbf{z} = (2, 1-i, 2i, 3-i)$ 且 $\mathbf{w} = (1-i, -1, -i, 3+2i)$，則 $\langle \mathbf{z}, \mathbf{w} \rangle = 2(1+i) + (1-i)(-1) + (2i)(i) + (3-i)(3-2i) = 6-6i$ $\langle \mathbf{z}, \mathbf{z} \rangle = 2 \cdot 2 + (1-i)(1+i) + (2i)(-2i) + (3-i)(3+i) = 20$