

# 《深入浅出图神经网络：GNN 原理解析》

## 勘误

### 第 1 版第 2 次印刷

1. p.82, 第 9 行:

“举例来说, 设  $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 0 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ , 空白”  $\rightarrow$  “举例来说, 设  $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 0 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ ,  $B = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 1 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ ,”

### 第 1 版第 1 次印刷

1. p.4, 倒数第 1 行:

“我们设  $d(v_i, v_j) = 0$ ”  $\rightarrow$  “我们设  $d(v_i, v_i) = 0$ ”

2. p.5, k 阶子图的定义中:

边集定义  $E' = \{e_{ij} \mid \forall v_j, d(v_i, v_j) \leq k\}$   $\rightarrow$   $E' = \{e_{ij} \mid \forall v_i, v_j \in V'\}$

3. p.5, 图 1-6 标注:

“图  $G$  的 2 阶子图”  $\rightarrow$  “顶点  $v_1$  的 2 阶子图”

4. p.23, 公式 (2.5) 修正为:

$$L(y, f(x)) = -\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N [y_i \log q(y_i = 1|x_i) + (1 - y_i) \log (1 - q(y_i = 1|x_i))]$$

5. p.28, 第 2 行:

$$W^{(1)} \in R^{D_{in} \times D_h} \rightarrow W^{(1)} \in R^{D_h \times D_{in}}$$

6. p.35, 倒数第 4 行:

“第一层的误差与第  $\ell + 1$  层的误差有关。”  $\rightarrow$  “第  $\ell$  层的误差与第  $\ell + 1$  层的误差有关。”

7. p.47, 倒数第 2 行:

$$H^{(3)} \in R^{27 \times 27 \times 96} \rightarrow H^{(3)} \in R^{27 \times 27 \times 256}$$

8. p.54:

- 倒数第 4 行, “当  $r = 1$  时, 感受野为 3;”  $\rightarrow$  “当  $r = 1$  时, 感受野为 5;”
- 倒数第 2 行, “当  $r = 3$  时, 感受野为 11;”  $\rightarrow$  “当  $r = 3$  时, 感受野为 9;”

9. p.74, 公式 (4.14) 修正为:

$$q(z|x) = \frac{1}{\prod_{i=1}^d \sqrt{2\pi\sigma_i^2(x)}} \exp \left[ -\frac{(z - \mu(x))^2}{2\sigma^2(x)} \right]$$

10. p.101, 第 9 行:

“ $x$ : 节点特征, 维度为  $2808 \times 1433$ ”  $\rightarrow$  “ $x$ : 节点特征, 维度为  $2708 \times 1433$ ”

11. p.133, GraphSAGE 小批量训练的过程第 9 行:

“for  $k = K \dots 1$ ”  $\rightarrow$  “for  $k = 1 \dots K$ ”

12. p.136:

- 第 11 行, “Query 表示整张图像...”  $\rightarrow$  “Source 表示整张图像...”
- 倒数第 8 行, “Key = Value =  $H'_{i,:}$ ”  $\rightarrow$  “Key = Value =  $H_{i,:}$ ”