

# 代数学方法（第二卷）勘误表

## 跨度: 2024 年 9 月正式出版迄今

李文威

2025-06-12

- ◇ 命题 1.5.7 证明倒数第二段 原文 ... 升级为  $L \rightarrow X$ . 更正 ... 升级为  $X \rightarrow L$ .
- ◇ 注记 1.7.3 之上的讨论 原文 (iv) 更正 (ii)
- ◇ 引理 1.9.8 陈述中显示公式右侧  $\lim_{\rightarrow}$  的下标, 以及证明末段 将两处的  $S_{/Y}$  都改成  $S_{Y/}$
- ◇ 推论 1.11.14 证明第一行 原文  $\alpha: I \rightarrow \mathcal{C}$  更正  $\alpha: I \rightarrow \mathcal{D}$
- ◇ 第一章习题 8 将 Lan 和 Ran 的下标  $L$  改为  $K$  (两处).
- ◇ 约定 2.6.3 第二行 原文 上确界 (或下确界) 更正 下确界 (或上确界) 感谢黄行知指正
- ◇ §3.12 第一段 原文 ... 左导出函子 (或右导出函子); 更正 ... 右导出函子 (或左导出函子); 感谢黄行知指正
- ◇ 推论 3.12.7 证明倒数第二行的显示公式 将末项的  $R^1F(Z)$  换成  $R^1F(X)$  感谢黄行知指正
- ◇ 约定 3.12.8 原文 高次左导出函子 (或右导出函子) 更正 高次右导出函子 (或左导出函子) 感谢黄行知指正
- ◇ 命题 3.13.13 证明 在“进入正题...”一段, 将最后的  $\psi^{-1}(c)$  改为  $(\varprojlim \psi)^{-1}(c)$ .
- ◇ 注记 3.14.8 之前的段落 原文  $\cdots \rightarrow Q_1 \rightarrow Q_0 \rightarrow X \rightarrow 0$  更正  $\cdots \rightarrow Q_1 \rightarrow Q_0 \rightarrow Y \rightarrow 0$
- ◇ §3.14 倒数第四段 原文 作为推论,...  $H^p(C) \otimes H^q(D)$ , 从它到  $H^n(C \otimes D)$  ... 更正 作为推论,...  $H_p(C) \otimes H_q(D)$ , 从它到  $H_n(C \otimes D)$  ... 感谢黄行知指正

◇ 定义 4.5.11 第三行 原文 ...  $X$  同构  $Y$  的... 更正 ...  $X$  通过  $Y$  的... 感谢郑维喆指正

◇ 定理 4.5.13 证明倒数第二段 原来的“至于图表右半部... 同时左半部情况保持不变 (请验证).” 这段应当修改为如下形式:

“至于图表右半部, 基于  $a_i^{-n} = \text{id}_Y$ , 可用同伦适当修改  $W \rightarrow Z_i$  以确保右半部在  $C(\mathcal{A})$  中交换, 然后重复证明满性时的推出操作, 化约到  $W^{-n} = Y$  而  $b^{-n} = \text{id}_Y$  的情形, 同时左半部情况保持不变 (请验证).” 感谢黄良伟指正

◇ 定义 5.1.1 第一条的  $F^{p+1}$  改为  $F^{p+1}X$ , 定义之后第二段末尾的范畴  $F_\bullet(\mathcal{A})$  改为范畴  $\text{Fil}_\bullet(\mathcal{A})$ .

◇ 推论 5.5.6 的陈述倒数第二行 原文 而  $F^n X = X$  更正 而  $F_n X = X$  感谢黄行知指正

◇ 定义 A.2.11 最后一段 原文 当  $\kappa$  越大, 条件便越松弛, ... 更正 当  $\kappa'$  相对于  $\kappa$  充分大, 相应的条件便比  $\kappa$  松弛; ... 感谢黄行知指正