

# 数理逻辑讲义勘误表<sup>\*</sup>

丁超

2018 年 6 月 28 日

1. 没有公式相等和逻辑符优先级的定义.
2. P47-13  $I(-^1)$  的定义没有加 mod;  $x_1x_2$  中间要加  $*$ .
3. P49-20  $A$  可能永真或永假.
4. P47-14(1) 就是书上例题但又没有给证明. 有同学写作业就直接当它可用了.
5. P90 (9) missing “)”.  
6. P41 出现了  $y \equiv x$  但书上没有定义  $\equiv$ . 事实上我认为多余定义它, 用“=”就够了.
7. P41 case 6.1 若  $y \equiv x$  那么  $x$  不在  $\forall xA$  中自由出现, 也就有  $(\forall xA)[t/x] = \forall xA$ , 实际上没有发生替换也就不需要这么麻烦证明.
8. P87 公式命名不同于出现顺序, 为何不一律以第一个出现的公式为  $A...$
9. P95 第一行起至本章末尾  $G$  改为  $G'$ .
10. 第 03 讲 Slides 第 27 页有同学反映  $[*]$  没有定义.
11. 第十讲 P108 定义 10.5 约定 (1) $A(t)$  表示  $A(t)$ , 本页倒数第二行前件多个  $A$ .
12. 第六讲习题五没说  $\Phi$  是公式集.
13. P138 倒数第三行  $\exists s \in S$  改成  $\exists t \in S$ .
14. P141 第一行多个  $\perp$  倒数第二行  $\psi_1\psi_2$  改成  $\varphi_1\varphi_2$ .
15. P136 定义 12.1 好像吴骏老师上课说  $\mathfrak{F}$  改成  $\mathfrak{W}$ , 我不清楚原因.
16. 第 5 行 “14”改成 “24”.
17. P143 图 12-7,  $w_6$  哪来的? 模型中没有.
18. 第十二讲框架类没有定义.
19. 定义 12.4 最好结合一下语义不然很难区别路径公式与状态公式.
20. P154 (h),(i) 一样.

---

<sup>\*</sup>v0.3

21. P147 (P1) 第二个  $x$  改成  $s_0$ .
22. 闭公式 closed formula 是指没有自由变元的公式. 书上可能没有定义.
23. P82 第二行闭项没有定义, 我认为是闭公式.
24. P80 定义 7.9 前一行 L-闭项没有定义, 我认为是没有变元的项.
25. P149 定义 12.13 “K-证明是一个无穷的” 改成 “ $\neg$ 有穷的”.
26. P150 例 12.9 第 4 步前面少加了  $\square$ . 每行前不要加  $\vdash$ .
27. P121 定义 11.1(c) 加上  $B \subseteq E$ .
28. P122 命题 11.2 定义加上  $C \subseteq \mathcal{P}(E)$ .
29. P95 倒数第 6 行 ( $T32$ ) 改为 ( $T22$ ).
30. P85 第一行”Sklolem” 改为”Skolem”.
31. P102 定理 9.7 要除去条件  $x \notin FV(B)$  并重新证明.
32. P84 第 4 行 “ $f(t_1)$ ” 后面加一个 “ $\neg$ ”.
33. P69 定义 6.10(1)(2) 删除开头的两个 “若”.
34. P12 第 4 午  $A_n$  改成  $A_m$ .
35. P40 情况 1 下一行  $M \vdash_\rho$  改为  $M \vdash_\sigma$ .
36. P40 倒数第 3, 4 行  $\frac{t_1}{t_n}$  改为  $t_1$ .
37. P51 规则  $\exists R$  上矢列后件在  $A[t/x]$  前少了  $\wedge,$ .
38. 倒数第三行两处 “ $\mathcal{L} =$ ” 改成 “ $\mathcal{L} -$ ”.
39. Hauptsatz 和紧性定理的证明过程完全不看也不影响做习题.
40. P140 “合式公式 (well-formed-formula)” 没有定义.
41. P148 图 12-9, black 与 grey 颜色相近.