两　点　浅　见*

杨安洲

（北京工业大学）

一、谢邦杰编著，超穷数与超穷论法，吉林人民出版社，1979年1月第一版。

谢先生所编著的书，在第50—51页上说：“广义连续统假设：$\boxed{2^{\rho}=\aleph_{\rho+1}}$。……但广义连续统假设不仅包括了连续统假设，而且早在1947年Sierpinski就证明了$\boxed{\text{它可以推出选择公理}}$。”在第126页上说：“可构成→$\boxed{\text{广义连续统→选择}}$→…。”这里的方框框是我们所加上的，当然原书中是没有的，这是为了引起读者、编著者要注意的地方、

我们知道，所谓广义连续统假设有如下的两种形式：$GCH(\mathrm{I})$是$(\forall \rho\in on)(2^{\aleph_\rho}=\aleph_{\rho+1})$，$GCH(\mathrm{II})$是$\forall n\forall m(m\leqslant n\leqslant 2^m\to n=m\vee n=2^m)$，（这里的$m$，$n$表示无穷基数）。用$AC$表示选择公理，则有$GCH(\mathrm{II})\longleftrightarrow(GCH(\mathrm{I})\quad AC)$。所谓广义连续统假设可以推出选择公理是指$GCH(\mathrm{II})\to AC$。而谢书所说的是$GCH(\mathrm{I})\to AC$，这显然是谢先生把Sierpinski在1947年所写的论文理解错了，在谢书中根本没有$GCH(\mathrm{I})$与$GCH(\mathrm{II})$之区分。

为读者、编著者比较对照起见，我们特开列如下的文献，供大家仔细研究：

[1] *谢邦杰编著，超穷数与超穷论法，第50—51页，第126页。*

[2] Sierpinski, W., L'hypothese généralisée du continu et I'axiome du choix, Fund. Math. 34(1947), 1—5.

[3] Sierpinski, W., Cardinal and ordinal numbers, Warszawa, 1958, 434—436.

[4] Cohen, P. J., Set theory and the continuum hypothesis, New York, 1966, 148—150.

这里的浅见敬请读者仔细研究并与谢邦杰先生商榷。

二、应制夷，Cantor—Bernstein定理新证，上海师范学院学报（自然科学版），1980年第一期，第1—2页。

应制夷先生所写的论文，并未附带参考文献J. L. Kelley: General Topology(1955), p. 29.，现在抄录Kelley书上的证明：设f是A到B内的一一映射，g是B到A内的一一映射。若令$E_0=A-g(B)$，对$n\in\omega$作$E_{n+1}=gf(E_n)$，$E=\bigcup_{n=0}^{\infty}E_n=E_0\cup(\bigcup_{n=1}^{\infty}E_n)=E_0\cup(\bigcup_{n=1}^{\infty}gf(E_{n-1}))=(A-g(B))\cup gf(E)$，$A-E=g(B)\cap(A-gf(E))=g(B-f(E))$，$A=E\cup(A-E)=E\cup g(B-f(E))$，$B=f(E)\cup(B-f(E))$，则令$h=(f|E)\cup(g^{-1}|A-E)$，$h$是$A$到$B$上的一一映射。（至此证毕）。

由上可知，应制夷先生所写的论文并不是新证。这里的浅见敬请读者仔细研究并与应制夷先生商榷。

* 1981年1月2日收到。