

奥·冯·维特根斯坦著

# 名理论

(逻辑哲学论)



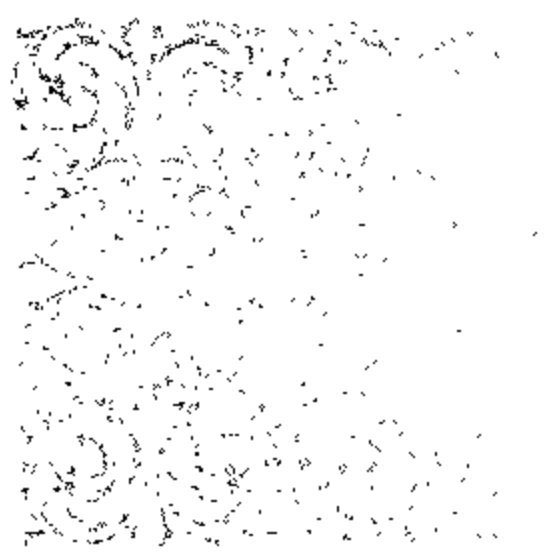


# 名理论

(逻辑哲学论)

[奥] 路·维特根什坦著

张申府译



北京大学出版社

Ludwig Wittgenstein

TRACTATUS  
LOGICO-PHILOSOPHICUS

名理论（逻辑哲学论）

（奥）维特根什坦 著

张申府 译

\*

北京大学出版社出版

（北京大学校内）

北京大学印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

850×1168毫米 32开本 5印张 110千字

1988年3月第1版 1988年3月第一次印刷

印数：00001—10,800册

ISBN 7-301-00303-X, B-027

定价：1.93元

## 内 容 简 介

《逻辑哲学论》是20世纪西方哲学名著，在早期分析哲学运动中被奉为经典，对欧美现代哲学影响很大。张申府先生于1927年将其译成中文（题名《名理论》），是此书英德对照本出版后的第一个其他文字的译本。现经陈启伟加以校订，正式出版。除正文外，本书还收进维特根什坦的《逻辑笔记》和《向穆尔口述的笔记摘抄》两篇新译文，以及陈启伟对《逻辑哲学论》的介绍文章。

# 名 理 論

(維特根斯坦論)

題句：……一切，人所曉得，非僅吾等  
初亂說過的，可以三字言之  
維特根。

- 1 世界是一切是情實者。
- 1.1 世界是事實的總和，非概念的總和。
- 1.11 世界由事實，由於此之即是一切事實而規定。
- 1.12 因為，事實的總和，規定是情實者，亦規定一切不是情實者。
- 1.13 邏輯空間裏的些事實即是世界。
- 1.2 世界分成些事實。
- 2.21 任一可以是情實或不是情實，其餘一切依然不變。
- 1 是情實者，即事實，即是事實的存在。
- 2.01 事體乃是東西(物類，物)的一種結合。
- 2.011 能為一事體的成分，為他的必要。
- 2.012 邏輯中沒有偶然的：如一物混見于一事體中，則該事體的  
可能已確定於該物中。
- 7.0121 對於一個本可單獨存在之物，後乃有一事勢與之適合，此  
似乎頗像是一偶然。  
如物混見於事件中，這個可能必已伏於物中。

• 此等小段用第一類一類的命題的試驗。結果各命題的邏輯上的真實性  
或。即其在實際中受的影響。命題1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.22, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26, 2.27, 2.28, 2.29, 2.30, 2.31, 2.32, 2.33, 2.34, 2.35, 2.36, 2.37, 2.38, 2.39, 2.40, 2.41, 2.42, 2.43, 2.44, 2.45, 2.46, 2.47, 2.48, 2.49, 2.50, 2.51, 2.52, 2.53, 2.54, 2.55, 2.56, 2.57, 2.58, 2.59, 2.60, 2.61, 2.62, 2.63, 2.64, 2.65, 2.66, 2.67, 2.68, 2.69, 2.70, 2.71, 2.72, 2.73, 2.74, 2.75, 2.76, 2.77, 2.78, 2.79, 2.80, 2.81, 2.82, 2.83, 2.84, 2.85, 2.86, 2.87, 2.88, 2.89, 2.90, 2.91, 2.92, 2.93, 2.94, 2.95, 2.96, 2.97, 2.98, 2.99, 3.00, 3.01, 3.02, 3.03, 3.04, 3.05, 3.06, 3.07, 3.08, 3.09, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.19, 3.20, 3.21, 3.22, 3.23, 3.24, 3.25, 3.26, 3.27, 3.28, 3.29, 3.30, 3.31, 3.32, 3.33, 3.34, 3.35, 3.36, 3.37, 3.38, 3.39, 3.40, 3.41, 3.42, 3.43, 3.44, 3.45, 3.46, 3.47, 3.48, 3.49, 3.50, 3.51, 3.52, 3.53, 3.54, 3.55, 3.56, 3.57, 3.58, 3.59, 3.60, 3.61, 3.62, 3.63, 3.64, 3.65, 3.66, 3.67, 3.68, 3.69, 3.70, 3.71, 3.72, 3.73, 3.74, 3.75, 3.76, 3.77, 3.78, 3.79, 3.80, 3.81, 3.82, 3.83, 3.84, 3.85, 3.86, 3.87, 3.88, 3.89, 3.90, 3.91, 3.92, 3.93, 3.94, 3.95, 3.96, 3.97, 3.98, 3.99, 4.00, 4.01, 4.02, 4.03, 4.04, 4.05, 4.06, 4.07, 4.08, 4.09, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.20, 4.21, 4.22, 4.23, 4.24, 4.25, 4.26, 4.27, 4.28, 4.29, 4.30, 4.31, 4.32, 4.33, 4.34, 4.35, 4.36, 4.37, 4.38, 4.39, 4.40, 4.41, 4.42, 4.43, 4.44, 4.45, 4.46, 4.47, 4.48, 4.49, 4.50, 4.51, 4.52, 4.53, 4.54, 4.55, 4.56, 4.57, 4.58, 4.59, 4.60, 4.61, 4.62, 4.63, 4.64, 4.65, 4.66, 4.67, 4.68, 4.69, 4.70, 4.71, 4.72, 4.73, 4.74, 4.75, 4.76, 4.77, 4.78, 4.79, 4.80, 4.81, 4.82, 4.83, 4.84, 4.85, 4.86, 4.87, 4.88, 4.89, 4.90, 4.91, 4.92, 4.93, 4.94, 4.95, 4.96, 4.97, 4.98, 4.99, 5.00, 5.01, 5.02, 5.03, 5.04, 5.05, 5.06, 5.07, 5.08, 5.09, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14, 5.15, 5.16, 5.17, 5.18, 5.19, 5.20, 5.21, 5.22, 5.23, 5.24, 5.25, 5.26, 5.27, 5.28, 5.29, 5.30, 5.31, 5.32, 5.33, 5.34, 5.35, 5.36, 5.37, 5.38, 5.39, 5.40, 5.41, 5.42, 5.43, 5.44, 5.45, 5.46, 5.47, 5.48, 5.49, 5.50, 5.51, 5.52, 5.53, 5.54, 5.55, 5.56, 5.57, 5.58, 5.59, 5.60, 5.61, 5.62, 5.63, 5.64, 5.65, 5.66, 5.67, 5.68, 5.69, 5.70, 5.71, 5.72, 5.73, 5.74, 5.75, 5.76, 5.77, 5.78, 5.79, 5.80, 5.81, 5.82, 5.83, 5.84, 5.85, 5.86, 5.87, 5.88, 5.89, 5.90, 5.91, 5.92, 5.93, 5.94, 5.95, 5.96, 5.97, 5.98, 5.99, 6.00, 6.01, 6.02, 6.03, 6.04, 6.05, 6.06, 6.07, 6.08, 6.09, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17, 6.18, 6.19, 6.20, 6.21, 6.22, 6.23, 6.24, 6.25, 6.26, 6.27, 6.28, 6.29, 6.30, 6.31, 6.32, 6.33, 6.34, 6.35, 6.36, 6.37, 6.38, 6.39, 6.40, 6.41, 6.42, 6.43, 6.44, 6.45, 6.46, 6.47, 6.48, 6.49, 6.50, 6.51, 6.52, 6.53, 6.54, 6.55, 6.56, 6.57, 6.58, 6.59, 6.60, 6.61, 6.62, 6.63, 6.64, 6.65, 6.66, 6.67, 6.68, 6.69, 6.70, 6.71, 6.72, 6.73, 6.74, 6.75, 6.76, 6.77, 6.78, 6.79, 6.80, 6.81, 6.82, 6.83, 6.84, 6.85, 6.86, 6.87, 6.88, 6.89, 6.90, 6.91, 6.92, 6.93, 6.94, 6.95, 6.96, 6.97, 6.98, 6.99, 7.00, 7.01, 7.02, 7.03, 7.04, 7.05, 7.06, 7.07, 7.08, 7.09, 7.10, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17, 7.18, 7.19, 7.20, 7.21, 7.22, 7.23, 7.24, 7.25, 7.26, 7.27, 7.28, 7.29, 7.30, 7.31, 7.32, 7.33, 7.34, 7.35, 7.36, 7.37, 7.38, 7.39, 7.40, 7.41, 7.42, 7.43, 7.44, 7.45, 7.46, 7.47, 7.48, 7.49, 7.50, 7.51, 7.52, 7.53, 7.54, 7.55, 7.56, 7.57, 7.58, 7.59, 7.60, 7.61, 7.62, 7.63, 7.64, 7.65, 7.66, 7.67, 7.68, 7.69, 7.70, 7.71, 7.72, 7.73, 7.74, 7.75, 7.76, 7.77, 7.78, 7.79, 7.80, 7.81, 7.82, 7.83, 7.84, 7.85, 7.86, 7.87, 7.88, 7.89, 7.90, 7.91, 7.92, 7.93, 7.94, 7.95, 7.96, 7.97, 7.98, 7.99, 8.00, 8.01, 8.02, 8.03, 8.04, 8.05, 8.06, 8.07, 8.08, 8.09, 8.10, 8.11, 8.12, 8.13, 8.14, 8.15, 8.16, 8.17, 8.18, 8.19, 8.20, 8.21, 8.22, 8.23, 8.24, 8.25, 8.26, 8.27, 8.28, 8.29, 8.30, 8.31, 8.32, 8.33, 8.34, 8.35, 8.36, 8.37, 8.38, 8.39, 8.40, 8.41, 8.42, 8.43, 8.44, 8.45, 8.46, 8.47, 8.48, 8.49, 8.50, 8.51, 8.52, 8.53, 8.54, 8.55, 8.56, 8.57, 8.58, 8.59, 8.60, 8.61, 8.62, 8.63, 8.64, 8.65, 8.66, 8.67, 8.68, 8.69, 8.70, 8.71, 8.72, 8.73, 8.74, 8.75, 8.76, 8.77, 8.78, 8.79, 8.80, 8.81, 8.82, 8.83, 8.84, 8.85, 8.86, 8.87, 8.88, 8.89, 8.90, 8.91, 8.92, 8.93, 8.94, 8.95, 8.96, 8.97, 8.98, 8.99, 9.00, 9.01, 9.02, 9.03, 9.04, 9.05, 9.06, 9.07, 9.08, 9.09, 9.10, 9.11, 9.12, 9.13, 9.14, 9.15, 9.16, 9.17, 9.18, 9.19, 9.20, 9.21, 9.22, 9.23, 9.24, 9.25, 9.26, 9.27, 9.28, 9.29, 9.30, 9.31, 9.32, 9.33, 9.34, 9.35, 9.36, 9.37, 9.38, 9.39, 9.40, 9.41, 9.42, 9.43, 9.44, 9.45, 9.46, 9.47, 9.48, 9.49, 9.50, 9.51, 9.52, 9.53, 9.54, 9.55, 9.56, 9.57, 9.58, 9.59, 9.60, 9.61, 9.62, 9.63, 9.64, 9.65, 9.66, 9.67, 9.68, 9.69, 9.70, 9.71, 9.72, 9.73, 9.74, 9.75, 9.76, 9.77, 9.78, 9.79, 9.80, 9.81, 9.82, 9.83, 9.84, 9.85, 9.86, 9.87, 9.88, 9.89, 9.90, 9.91, 9.92, 9.93, 9.94, 9.95, 9.96, 9.97, 9.98, 9.99, 10.00, 10.01, 10.02, 10.03, 10.04, 10.05, 10.06, 10.07, 10.08, 10.09, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16, 10.17, 10.18, 10.19, 10.20, 10.21, 10.22, 10.23, 10.24, 10.25, 10.26, 10.27, 10.28, 10.29, 10.30, 10.31, 10.32, 10.33, 10.34, 10.35, 10.36, 10.37, 10.38, 10.39, 10.40, 10.41, 10.42, 10.43, 10.44, 10.45, 10.46, 10.47, 10.48, 10.49, 10.50, 10.51, 10.52, 10.53, 10.54, 10.55, 10.56, 10.57, 10.58, 10.59, 10.60, 10.61, 10.62, 10.63, 10.64, 10.65, 10.66, 10.67, 10.68, 10.69, 10.70, 10.71, 10.72, 10.73, 10.74, 10.75, 10.76, 10.77, 10.78, 10.79, 10.80, 10.81, 10.82, 10.83, 10.84, 10.85, 10.86, 10.87, 10.88, 10.89, 10.90, 10.91, 10.92, 10.93, 10.94, 10.95, 10.96, 10.97, 10.98, 10.99, 11.00, 11.01, 11.02, 11.03, 11.04, 11.05, 11.06, 11.07, 11.08, 11.09, 11.10, 11.11, 11.12, 11.13, 11.14, 11.15, 11.16, 11.17, 11.18, 11.19, 11.20, 11.21, 11.22, 11.23, 11.24, 11.25, 11.26, 11.27, 11.28, 11.29, 11.30, 11.31, 11.32, 11.33, 11.34, 11.35, 11.36, 11.37, 11.38, 11.39, 11.40, 11.41, 11.42, 11.43, 11.44, 11.45, 11.46, 11.47, 11.48, 11.49, 11.50, 11.51, 11.52, 11.53, 11.54, 11.55, 11.56, 11.57, 11.58, 11.59, 11.60, 11.61, 11.62, 11.63, 11.64, 11.65, 11.66, 11.67, 11.68, 11.69, 11.70, 11.71, 11.72, 11.73, 11.74, 11.75, 11.76, 11.77, 11.78, 11.79, 11.80, 11.81, 11.82, 11.83, 11.84, 11.85, 11.86, 11.87, 11.88, 11.89, 11.90, 11.91, 11.92, 11.93, 11.94, 11.95, 11.96, 11.97, 11.98, 11.99, 12.00, 12.01, 12.02, 12.03, 12.04, 12.05, 12.06, 12.07, 12.08, 12.09, 12.10, 12.11, 12.12, 12.13, 12.14, 12.15, 12.16, 12.17, 12.18, 12.19, 12.20, 12.21, 12.22, 12.23, 12.24, 12.25, 12.26, 12.27, 12.28, 12.29, 12.30, 12.31, 12.32, 12.33, 12.34, 12.35, 12.36, 12.37, 12.38, 12.39, 12.40, 12.41, 12.42, 12.43, 12.44, 12.45, 12.46, 12.47, 12.48, 12.49, 12.50, 12.51, 12.52, 12.53, 12.54, 12.55, 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63, 12.64, 12.65, 12.66, 12.67, 12.68, 12.69, 12.70, 12.71, 12.72, 12.73, 12.74, 12.75, 12.76, 12.77, 12.78, 12.79, 12.80, 12.81, 12.82, 12.83, 12.84, 12.85, 12.86, 12.87, 12.88, 12.89, 12.90, 12.91, 12.92, 12.93, 12.94, 12.95, 12.96, 12.97, 12.98, 12.99, 13.00, 13.01, 13.02, 13.03, 13.04, 13.05, 13.06, 13.07, 13.08, 13.09, 13.10, 13.11, 13.12, 13.13, 13.14, 13.15, 13.16, 13.17, 13.18, 13.19, 13.20, 13.21, 13.22, 13.23, 13.24, 13.25, 13.26, 13.27, 13.28, 13.29, 13.30, 13.31, 13.32, 13.33, 13.34, 13.35, 13.36, 13.37, 13.38, 13.39, 13.40, 13.41, 13.42, 13.43, 13.44, 13.45, 13.46, 13.47, 13.48, 13.49, 13.50, 13.51, 13.52, 13.53, 13.54, 13.55, 13.56, 13.57, 13.58, 13.59, 13.60, 13.61, 13.62, 13.63, 13.64, 13.65, 13.66, 13.67, 13.68, 13.69, 13.70, 13.71, 13.72, 13.73, 13.74, 13.75, 13.76, 13.77, 13.78, 13.79, 13.80, 13.81, 13.82, 13.83, 13.84, 13.85, 13.86, 13.87, 13.88, 13.89, 13.90, 13.91, 13.92, 13.93, 13.94, 13.95, 13.96, 13.97, 13.98, 13.99, 14.00, 14.01, 14.02, 14.03, 14.04, 14.05, 14.06, 14.07, 14.08, 14.09, 14.10, 14.11, 14.12, 14.13, 14.14, 14.15, 14.16, 14.17, 14.18, 14.19, 14.20, 14.21, 14.22, 14.23, 14.24, 14.25, 14.26, 14.27, 14.28, 14.29, 14.30, 14.31, 14.32, 14.33, 14.34, 14.35, 14.36, 14.37, 14.38, 14.39, 14.40, 14.41, 14.42, 14.43, 14.44, 14.45, 14.46, 14.47, 14.48, 14.49, 14.50, 14.51, 14.52, 14.53, 14.54, 14.55, 14.56, 14.57, 14.58, 14.59, 14.60, 14.61, 14.62, 14.63, 14.64, 14.65, 14.66, 14.67, 14.68, 14.69, 14.70, 14.71, 14.72, 14.73, 14.74, 14.75, 14.76, 14.77, 14.78, 14.79, 14.80, 14.81, 14.82, 14.83, 14.84, 14.85, 14.86, 14.87, 14.88, 14.89, 14.90, 14.91, 14.92, 14.93, 14.94, 14.95, 14.96, 14.97, 14.98, 14.99, 15.00, 15.01, 15.02, 15.03, 15.04, 15.05, 15.06, 15.07, 15.08, 15.09, 15.10, 15.11, 15.12, 15.13, 15.14, 15.15, 15.16, 15.17, 15.18, 15.19, 15.20, 15.21, 15.22, 15.23, 15.24, 15.25, 15.26, 15.27, 15.28, 15.29, 15.30, 15.31, 15.32, 15.33, 15.34, 15.35, 15.36, 15.37, 15.38, 15.39, 15.40, 15.41, 15.42, 15.43, 15.44, 15.45, 15.46, 15.47, 15.48, 15.49, 15.50, 15.51, 15.52, 15.53, 15.54, 15.55, 15.56, 15.57, 15.58, 15.59, 15.60, 15.61, 15.62, 15.63, 15.64, 15.65, 15.66, 15.67, 15.68, 15.69, 15.70, 15.71, 15.72, 15.73, 15.74, 15.75, 15.76, 15.77, 15.78, 15.79, 15.80, 15.81, 15.82, 15.83, 15.84, 15.85, 15.86, 15.87, 15.88, 15.89, 15.90, 15.91, 15.92, 15.93, 15.94, 15.95, 15.96, 15.97, 15.98, 15.99, 16.00, 16.01, 16.02, 16.03, 16.04, 16.05, 16.06, 16.07, 16.08, 16.09, 16.10, 16.11, 16.12, 16.13, 16.14, 16.15, 16.16, 16.17, 16.18, 16.19, 16.20, 16.21, 16.22, 16.23, 16.24, 16.25, 16.26, 16.27, 16.28, 16.29, 16.30, 16.31, 16.32, 16.33, 16.34, 16.35, 16.36, 16.37, 16.38, 16.39, 16.40, 16.41, 16.42, 16.43, 16.44, 16.45, 16.46, 16.47, 16.48, 16.49, 16.50, 16.51, 16.52, 16.53, 16.54, 16.55, 16.56, 16.57, 16.58, 16.59, 16.60, 16.61, 16.62, 16.63, 16.64, 16.65, 16.66, 16.67, 16.68, 16.69, 16.70, 16.71, 16.72, 16.73, 16.74, 16.75, 16.76, 16.77, 16.78, 16.79, 16.80, 16.81, 16.82, 16.83, 16.84, 16.85, 16.86, 16.87, 16.88, 16.89, 16.90, 16.91, 16.92, 16.93, 16.94, 16.95, 16.96, 16.97, 16.98, 16.99, 17.00, 17.01, 17.02, 17.03, 17.04, 17.05, 17.06, 17.07, 17.08, 17.09, 17.10, 17.11, 17.12, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19, 17.20, 17.21, 17.22, 17.23, 17.24, 17.25, 17.26, 17.27, 17.28, 17.29, 17.30, 17.31, 17.32, 17.33, 17.34, 17.35, 17.36, 17.37, 17.38, 17.39, 17.40, 17.41, 17.42, 17.43, 17.44, 17.45, 17.46, 17.47, 17.48, 17.49, 17.50, 17.51, 17.52, 17.53, 17.54, 17.55, 17.56, 17.57, 17.58, 17.59, 17.60, 17.61, 17.62, 17.63, 17.64, 17.65, 17.66, 17.67, 17.68, 17.69, 17.70, 17.71, 17.72, 17.73, 17.74, 17.75, 17.76, 17.77, 17.78, 17.79, 17.80, 17.81, 17.82, 17.83, 17.84, 17.85, 17.86, 17.87, 17.88, 17.89, 17.90, 17.91, 17.92, 17.93, 17.94, 17.95, 17.96, 17.97, 17.98, 17.99, 18.00, 18.01, 18.02, 18.03, 18.04, 18.05, 18.06, 18.07, 18.08, 18.09, 18.10, 18.11, 18.12, 18.13, 18.14, 18.15, 18.16, 18.17, 18.18, 18.19, 18.20, 18.21, 18.22, 18.23, 18.24, 18.25, 18.26, 18.27, 18.28, 18.29, 18.30, 18.31, 18.32, 18.33, 18.34, 18.35, 18.36, 18.37, 18.38, 18.39, 18.40, 18.41, 18.42, 18.43, 18.44, 18.45, 18.46, 18.47, 18.48, 18.49, 18.50, 18.51, 18.52, 18.53, 18.54, 18.55, 18.56, 18.57, 18.58, 18.59, 18.60, 18.61, 18.62, 18.63, 18.64, 18.65, 18.66, 18.67, 18.68, 18.69, 18.70, 18.71, 18.72, 18.73, 18.74, 18.75, 18.76, 18.77, 18.78, 18.79, 18.80, 18.81, 18.82, 18.83, 18.84, 18.85, 18.86, 18.87, 18.88, 18.89, 18.90, 18.91, 18.92, 18.93, 18.94, 18.95, 18.96, 18.97, 18.98, 18.99, 19.00, 19.01, 19.02, 19.03, 19.04, 19.05, 19.06, 19.07, 19.08, 19.09, 19.10, 19.11, 19.12, 19.13, 19.14, 19.15, 19.16, 19.17, 19.18, 19.19, 19.20, 19.21, 19.22, 19.23, 19.24, 19.25, 19.26, 19.27, 19.28, 19.29, 19.30, 19.31, 19.32, 19.33, 19.34, 19.35, 19.36, 19.37, 19.38, 19.39, 19.40, 19.41, 19.42, 19.43, 19.44, 19.45, 19.46, 19.47, 19.48, 19.49, 19.50, 19.51, 19.52, 19.53, 19.54, 19.55, 19.56, 19.57, 19.58, 19.59, 19.60, 19.61, 19.62, 19.63, 19.64, 19.65, 19.66, 19.67, 19.68, 19.69, 19.70, 19.71, 19.72, 19.73, 19.74, 19.75, 19.76, 19.77, 19.78, 19.79, 19.80, 19.81, 19.82, 19.83, 19.84, 19.85, 19.86, 19.87, 19.88, 19.89,

## 前 记

维特根什坦 (Ludwig Wittgenstein, 1889—1951) 是20世纪西方著名的哲学家之一。本是奥地利国人, 但长期在英国讲学。他前后的两部哲学著作都提出了有高度独创性的思想体系, 对于当代西方哲学有重大的影响。第一本著作是《逻辑哲学论》, 出版于1922年。第二本著作是《哲学研究》, 出版于他死后二年的1953年。这两本书都是西方当代分析哲学的重要著作。

维特根什坦的《逻辑哲学论》的德英对照本出版后, 也引起中国哲学界的兴趣。到1927年, 吾兄申府将此书译成中文, 题为《名理论》, 发表于《哲学评论》第1卷第5期(1927年)和第6期(1928年)上, 实为最早介绍西方分析哲学的译著之一。后来未出单行本, 但也曾引起西方学术界的注意。记述维特根什坦生平思想的《维特根什坦》一书, 还插上了这个中译本《名理论》的书影, 足见其为西方学者所重视。原译写成于20年代之末, 由于当时的文风与现今的文风有所不同, 因而现在读起来不甚易懂。我与陈启伟同志商酌, 请启伟同志重加校订, 进行必要的修改润色, 对于个别术语按现在通用译名作一些改动。启伟同志作得很细, 既保存了原来的风貌, 又使其明畅易解, 成为这个修订本。北京大学出版社欣然将此书纳入出版计划, 这是令人高兴的。谨向启伟同志和北京大学出版社同志们表示衷心的感谢!

去年春季, 关于修订重印此书, 曾和吾兄申府谈及, 吾兄听

了非常高兴。不意吾兄于去年6月末因病长逝，到现在将近一年了。追念往事，感慨系之矣。

张岱年

1987年5月于北京大学

# 目 录

|                                  |             |       |
|----------------------------------|-------------|-------|
| 前记.....                          | 张岱年         | (1)   |
| 引言.....                          | 罗素著 张申府译    | (1)   |
| 名理论 (逻辑哲学论) .....                | 维特根什坦著 张申府译 | (15)  |
| 逻辑笔记.....                        | 维特根什坦著 陈启伟译 | (89)  |
| 向穆尔口述的笔记摘抄.....                  | 维特根什坦著 陈启伟译 | (108) |
| 《逻辑哲学论》从酝酿到写作以及出版<br>和翻译的情况..... | 陈启伟         | (125) |

## 引 言

维特根什坦君的《逻辑哲学论》，对于其所论的问题，无论究竟是否提供了最后的真理，但由其博大深渊，其出现确然值得视为哲学界中一桩重大而不可忽的事情。此书以符号系统的原理，与随便一种语言中语词与事物间必然的关系为起点，把此研究的结果，应用于传统哲学的种种部门，于每一例中，都昭示出传统哲学与传统的解决，都是如何由不知符号系统的原理以及语言的误用而发生的。

首先讲的是命题的逻辑结构与逻辑推断的本性，由是相继而及于知识论、物理原理、伦理，最后为神秘的东西 (das Mystische)。

要懂得维特根什坦君的书，必须了解维特根什坦君所讨论的是什么问题。于其学说论符号语言的部分，维特根什坦君所讨论的乃是一种在逻辑上完备的语言必须满足的条件。关于语言，本有种种问题。第一，有在人用语言，意在有所意谓时，人心中实际出现的是什么问题，这个问题属于心理学。第二，有关于潜在于思想，语词，或语句与其所关涉或意谓者间的关系是什么的问题，这个问题属于知识论。第三，有把语句用以传达真理而不传达谬妄的问题，这个属于论该语句的题材的一些专门科学。第四，有这个事实（即如一个语句）要能为另一个事实的记号，二者必须有什么关系的问题。这最后一个问题乃是一个逻辑问题，而且即是维特根什坦君所讨论的问题。维特根什坦君所讨论的就是关于精审的符号系统，即其中一个语句“意谓”一种完全一定

的事物的符号语言的条件。实际上，语言总是有多少模糊的，以致人所陈说总不十分准确。这样，关于符号语言，逻辑便有两个问题要讨论：（1）记号的组合具有意义而非无意义的条件；（2）记号或记号的组合有其独有的意谓或所指的条件。一种在逻辑上完备的语言，既有一些防免无意义的句法规则，并有一些总有其确定而独有的意谓的简单记号。维特根什坦君所讨论的就是一种在逻辑上完备的语言的条件——并非随便一种语言就是在逻辑上完备的，或人自信立刻于此就能构成一种逻辑上完备的语言，而是语言的全部职能即是要有意义，且只有在其趋近于人所设立的理想语言时才能尽此职能。

语言的主要任务是肯定或否定事实。有了一种语言的句法，只要晓得为其成分的诸语词的意谓，一个语句的意谓即随而确定。要令某一个语句会陈说某一个事实，则不论那种言语怎么构成，语句的结构与事实的结构之间必须有某种共通之处。这层或者就是维特根什坦君学说的最根本的主题。维特根什坦君主张，所须共通于语句与事实之间的其自身不能更以语言说之。照维特根什坦君的用语，此只能显示，而不能说，因为凡人可以说的仍皆须有那同一结构。

一种理想语言，第一个要求应是每个简单物都有一个名字，且两个不同的简单物，决不有同一名字。名字之为简单记号，是就其没有自身亦为记号的部分而言。在一种逻辑上完备的语言中，凡不是简单物的，都没有简单记号。代表整体的记号是一个“复合物”，含有代表部分的记号。谈到“复合物”，如后可见，实已触犯了哲学文法的规则，但这在开端是不能免的。“历来对于哲学所写的大多数命题与问题，并非谬妄，乃是无意义。所以，这类问题都是不能答的，只有确定其无意义。哲学家的大多数问题与命题，都是由于人不懂得自己的语言的逻辑而产生的。这些问题同

善是不是比美更多或较少是同一的问题，属于一类问题”(4.003)。在世界中，复合物是一个事实。事实非由别的事实合成者，即是维特根什坦君叫作 Sachverhalte (“事体”)的，而可由两个或更多的事实而成的一个事实则叫作一个 Tatsache (“事实”)；例如，“苏格拉底是明哲的”就是一个 Sachverhalt，亦是一个 Tatsache，至于“苏格拉底是明哲的而柏拉图是他的弟子”，则是一个 Tatsache 而非一个 Sachverhalt。

维特根什坦君把语言表达比于几何中的射影。一个几何图形可以许多方式投射；这些方式的每个均相当于一种不同的语言，可是不拘采用这些方式中的哪个，原图形的投射性质，均依然不变。这些投射性质即相当于维特根什坦君理论中命题与事实必须共有者，如果那个命题要陈说那个事实。

就某些初浅情形说，这自然是明显的。例如要做一个关于两个人（姑假定人可视为简单物）的陈述，而不用两个名字，便不可能。如你要陈说两人间的一种关系，你所用以陈说的语句便必须在两个名字之间建立一种关系。如说“柏拉图爱苏格拉底”，见于“柏拉图”一词与“苏格拉底”一词间的那个“爱”字，便在那两词之间建立一种关系，并且由于这种事实，原语句乃能陈说以“柏拉图”与“苏格拉底”两词为名的人物间的一种关系。“我们必不可说，‘ $aRb$ ’这个复杂符号表示‘ $a$ 对于 $b$ 成 $R$ 关系’；而必须说，‘ $a$ ’对于‘ $b$ ’成某种关系表示 $aRb$ ” (3.1432)。

维特根什坦君以“人给自己造出事实的图象”这句话 (2.1) 开始其符号语言的理论。据说，一个图象就是实在的一幅模型，而且对于实在中的对象，有图象的原素与之相应，图象自己则是一种事实。事物彼此有某种关系这个事实，是以在图象里其原素彼此有某种关系那个事实来表现的。“在图象与所象中，必然有某种同一的东西，因此前者才可能是后者的图象。图象要能照着实

在自身的方式以表象实在——对或错——所必须与实在共有的东西即是其表象型式”（2.161, 2.17）。

讲图象时，人如欲仅指其在任何意义上为一图象所必具的相似性，即如欲仅指逻辑型式的同一性，便是谈实在的逻辑图象。维特根什坦君说，一个事实的逻辑图象即是一个 *Gedanke*（思想）。一个图象可与事实相应或不相应，从而是真的或妄的，但在两种情形中，都与事实共有逻辑型式。维特根什坦君下面的话可说明他是在何种意义上谈图象的：“留音机唱片、音乐构思、乐谱、声波，彼此之间均具有语言与世界间所有的那种表象的内在关系。对于这一切，逻辑结构都是共通的。（就像童话中的两少年、两匹马、两仙女。在一种意义上它们全是一个东西。）”（4.014）一个命题之能表示一个事实，基于对象在命题中为符号所表示这个事实。所谓逻辑“常量”是不以符号表示的，乃自现于命题中，正如自现于事实中一样。命题与事实必展示同样逻辑“拷贝”，而这拷贝自身则不能表示，因其须共通于事实与图象之间。维特根什坦君主张凡是真正哲学的东西，均属于只能显示者，即属于事实及其逻辑图象所共通者。由这种见解，遂得：哲学中所能说的没有对的。各个哲学命题都是文法欠妥的，从哲学讨论上所能希望得到的顶多不过使人见到哲学讨论是一种错误。“哲学不是各门自然科学之一。（‘哲学’一词所指必是某种高于或低于，而非并列于各门自然科学的东西。）哲学的目的是对思想之逻辑的阐明。哲学不是一种学说，而是一种活动。一部哲学著作，本质上，乃由一些解释而成。哲学的结果不是若干‘哲学命题’，而是把问题阐明。哲学应把那些没有哲学使似乎模糊不清的思想弄清楚，并给以明显的界限。”（4.111及4.112）照着这个原则，为使读者懂得维特根什坦君的学说所须说的一切，便全都是那个学说自身所谴责为无意谓的东西。附此但书，现在我们就力图把似为维特根

什坦体系之基础的世界图景传达出来。

世界由事实而成：事实严格说是不能界说的，但可以说事实就是使命题为真或妄者，以解释事实的含义。事实可以含有自为事实的部分，也可以不含有这种部分。例如，“苏格拉底是一个明哲的雅典人”，就由“苏格拉底是明哲的”与“苏格拉底是一个雅典人”两个事实而成。一个没有自为事实的部分的命题，维特根什坦君叫作一个 *Sachverhalt*（“事体”）。这与他叫作原子事实的是同一个东西。一个原子事实虽不含有是事实的部分，然却含有部分。如可把“苏格拉底是明哲的”看作一个原子事实，便见其含有成分：“苏格拉底”与“明哲的”。如一个原子事实尽可能地（指理论的非实际的可能）完全解析了，最后达到的成分可叫作“简单物”或“对象”。维特根什坦并不主张，实际上可以把简单物隔离出来，或对它有经验的知识。简单物乃是理论所要求的一种逻辑的必需，就同电子一样。维特根什坦主张必有简单物的理由是：一切复合物都以一个事实为前提。并不必须假定复杂性是有穷的；就令各个事实都由一无穷数的原子事实而成，各个原子事实都由一无穷数的对象而成，仍然应有对象与原子事实（4.2211）。有某一复合物这个断言，遂变成关于该复合物的成分以某种方式相关联的断言，此是一个事实的断言；因此如加以一个名字于此复合物，则此名字，只靠某命题的真值乃有意谓，此命题即断定那个复合物的成分互相关联的命题。因此复合物的命名以命题为前提，而命题则以简单物的命名为前提。于是简单物的命名遂表明为逻辑中在逻辑上最先的东西。

如一切原子事实都晓得了，并且这些即是全部的事实，则世界便被完全摹状了。世界不是只由命名其中的一切对象而摹状的：还必须晓得以这些对象为成分的原子事实。有了这个原子事实的总和，每个真命题，不论怎么复杂，理论上都可推得。一个断定一个原子事实的命题（真或妄）叫作一个原子命题。一切原子命

题在逻辑上都是互相独立的。任何原子命题都不蕴含任何别的命题或与任何别的命题不相容。因此，逻辑推论的全部工作所关涉的都是非原子的命题。这种命题可以叫作分子命题。

维特根什坦的分子命题说是依其真值函量构成说而定的。

一个命题  $p$  的一个真值函量是一个含有  $p$  的命题，而且使其真或假只依附  $p$  的真或假者。同样，几个命题  $p, q, r, \dots$  的一个真值函量即是一个含有  $p, q, r, \dots$  的命题，而且使其真或假只取决于  $p, q, r, \dots$  的真或假者。初看，也许仿佛在真值函量以外，还有别的命题函量；例如“甲信  $p$ ”即应是这样一种命题函量，因为一般地说甲总要信一些真的命题与一些妄的命题：除非其是一个天赋异常的人，人总不能由其信  $p$ ，即推出  $p$  是真的，或由其不信  $p$ ，即推出  $p$  是假的。别的显似的例外，应是如命题“ $p$  是一个很复杂的命题”，或“ $p$  是一个关于苏格拉底的命题”一类的命题。可是维特根什坦君则因为随即可见的理由，主张这种例外只是表面的，且主张，一个命题的各个函量实际都是一个真值函量。由是可见：如人能普遍地界说真值函量便可得一个根据一组初始的原子命题为一切命题下的普遍界说。这就是维特根什坦进而要做的。

谢弗博士已经指出（美国数学会会议记录第14卷，第481--488页），一组既知的命题的一切真值函量，都可由“非  $p$  或非  $q$ ”或“非  $p$  且非  $q$ ”两个函项构成。维特根什坦使用的是后者，假定他对于谢弗博士的著作是知道的话。别的真值函量由“非  $p$  且非  $q$ ”构成的方法并不难见。“非  $p$  且非  $p$ ”是等于“非  $p$ ”的，由是得一个根据原初函量为“否定”下的界说：由是可界说“ $p$  或  $q$ ”，因为这就是“非  $p$  且非  $q$ ”，亦即原初函量的否定。别的真值函量之从“非  $p$ ”与“ $p$  或  $q$ ”的构成，详见于《数学原理》[Principia Mathematica] 的开端。如在真值函量中为函目的命

题是以枚举而得的，这便给出了所需的一切。可是维特根什坦用一种很有趣的解析，并成功地推广此方法于普遍命题，即推广到作为真值函量的函目的命题不是以枚举而得而是作为一切满足一种条件者而得的那些情形了。例如，设  $fx$  是一命题函量（即一函量其值是命题者），如“ $x$  是人”，——于是  $fx$  的种种值便形成一组命题。“非  $p$  且非  $q$ ” 这个观念可以推广应用于同时否定一切是  $fx$  值的命题上。照这样，便得到在数理逻辑里平常以“ $fx$  对于  $x$  的一切值都是妄的”一语来表示的那个命题。这个命题的否定应是以“ $(\exists x) \cdot fx$ ”表示的命题：“至少有一  $x$ ，对于它  $fx$  是真的”。假使不从  $fx$ ，而从“非  $fx$ ”起始，便应得到以“ $(x) \cdot fx$ ”表示的命题：“ $fx$  对于  $x$  的一切值都是真的”。维特根什坦处理普遍命题〔即“ $(x) \cdot fx$ ”与“ $(\exists x) \cdot fx$ ”〕的方法，与以前的方法不同在于：普遍性只见于对有关的那组命题的详细说明上，作了这个之后，真值函量便会恰像在一有穷数枚举的函目  $p, q, r, \dots$  的情形中那样产生出来了。

维特根什坦君在这一点对于其符号语言的解释，在本文中并不十分充分。维特根什坦君所用的记号是  $[\bar{p}, \bar{\xi}, N(\bar{\xi})]$ 。下列即是这个记号的解释。

$\bar{p}$  代表一切原子命题。

$\bar{\xi}$  代表随便一组命题。

$N(\bar{\xi})$  代表对一切构成  $\bar{\xi}$  的命题的否定。

整个记号  $(\bar{p}, \bar{\xi}, N(\bar{\xi}))$  意指凡可由如下方法而得的任何东西，即先取任一选集的原命题，把它们全否定，再取现在所得的那组命题的任一选集，加上原来那些命题的任何一个，如此以至无穷。维特根什坦说，这就是普遍真值函量，也是命题的普遍型式。此中意谓并不像听来那么复杂。那个记号旨在摹状一种方法，有了原子命题，便可借此方法把一切别的命题构造出

来。这个方法取决于：

- (a) 谢弗关于一切真值函量都可由同时否定，即由“非  $p$  与非  $q$ ”而得的证明；
- (b) 维特根什坦君关于普遍命题来自合取与析取的学说；
- (c) 关于一个命题只能作为一个真值函量的函目而见于别个命题中的论断。

有了这三个基础，便得一切非原子的命题都可以一律的方法从原子命题推导出来，维特根什坦君的记号所指示的就是这个方法。

由这个一律的构作方法，除了得到属于逻辑的那种命题的一个界说，还得到推理理论的一种可惊的简化。适才所摹状的生成方法，使得维特根什坦可以说一切命题都可以上法由原子命题构成，这样，命题的总和便界说了。（上边提及的表面的例外，则以下面将论及的一种方法处理之。）维特根什坦可以断言，命题即是从原子命题的总和（以及这就是它们的总和那个事实）而推出的一切；一个命题永远是原子命题的一个真值函量；如  $p$  从  $q$  而来，则  $p$  的意谓即含于  $q$  的意谓中，由此自然得出结论：从一个原子命题不可能演绎出任何东西来。维特根什坦主张，一切逻辑的命题都是同语反复，即如“ $p$  或非  $p$ ”之类的命题。

从一个原子命题，没有任何东西可以演绎出来：这个事实是有其有趣的应用的，例如对于因果性。在维特根什坦的逻辑里，像因果联系之类的东西，都是不能有的。他说：“将来的事情，不能从现在的事情推出。相信因果联系乃是迷信。”明天要出太阳乃是一个假设。其实人并不晓得太阳是否要出，因为没有一种强制力使得这个事物因为那个事物出现便非出现不可。

现在讲另一个问题——名字的问题。在维特根什坦的理论的逻辑语言里，只给简单物以名字。不给两个名字于一物，也不给一个名字于两物。据维特根什坦说，绝没有方法能摹状可被命名

的东西的总和，换言之，即世界里所有的东西的总和。要能作这种摹状，应须晓得一种必以逻辑的必然而属于每个东西的特性。人们曾力图在自我同一性中寻找这种特性，但维特根什坦则给同一性观念以一种似乎无从逃避的毁灭性的批评。借不可辨别者的同一而为同一性下的界说也被抛弃了，因为不可辨别者的同一似乎不是一个逻辑上必然的原则。照那个原则，‘ $x$  与  $y$  同一，如  $x$ ’ 的每个特性都是  $y$  的一个特性，可是，两个东西恰好具有一些相同的特性，这在逻辑上毕竟是可能的。如果事实上没有这种情形，那不过是世界的一种偶然的特征，并非一种逻辑上必然的特征，而世界的偶然特征是决不容许进入逻辑结构的。维特根什坦君据此即摒除同一性，而采纳了不同字要意谓不同的东西的约定。在实际上，同一性是需要，如在一个名字与一个摹状之间，或两种摹状之间。在像“苏格拉底是饮酖的那个哲学家”，或“偶素数是在 1 后紧接着的那个数”一类命题上，都用得着同一性。对于同一性的这种应用，在维特根什坦的系统中，是不难提供的。

抛弃同一性，便去掉了谈事物总和的一个方法，并可见随便什么别的可以提示的方法，也是一样的错谬的：至少，维特根什坦是这样主张的，而且我以为他是对的。这等于说：“对象”乃是一个伪似概念。说“ $x$  是一个对象”便是什么也没说。由此可见：像“世界上有三个以上的对象”或“世界上有无穷数的对象”一类的陈述都不可作。对象只有与一定的特性相联系，才可以述及。可以说“有三个以上是人的对象”，或“有三个以上是红的对象”，因为在这些陈述中，“对象”一词都可以逻辑语言里的一个变量代之，这个变量即是在第一例中满足函量“ $x$  是人”，在第二例中满足函量“ $x$  是红的”的。不过如要说“有三个以上的对象”，这种以变量代“对象”一词的代换法，便不可能，因而可见那个命题是无意谓的。

于此，便触着维特根什坦根本论点的一个实例：对于作为整体的世界是不可能说什么的，凡可以说的均须是关于世界的有限部分的。这种见解也许原来是由记法提示出来的，果然如此，那是对它甚为有益的，因为一种好的记法有一种微妙性与启示力，有时使其几乎像一个活教师。记法的不规则常常即是哲学错误的第一个表征，而一种完备的记法则应是思想的一个代替物。不过，逻辑之限于世界内的事物以与作为整体的世界相对立，最初虽是由记法提示于维特根什坦君，但那种见解，一旦提示之后，便见其有许多别的可取之处。这究竟是不是正确的，我并不自以为晓得。在这个引言中，我所从事的是释明而不是裁断。据那种见解，只有人能超出世界，即只有世界对于人不复是整个世界，才能对于作为整体的世界有所说。人的世界，对于一种能站在世界之上来观察世界的更高级生物，也许是有限的，但对于人，尽管世界也许是有限的，却不能有一个界限，因为没有什么东西在其以外。维特根什坦用视野为一种类比。人的视野对于人，并没有一个视限，正因为没有什么东西在其以外。同样，人的逻辑世界，也没有逻辑界限，因为人的逻辑不晓得在其以外的任何东西。这些考虑把维特根什坦引到对于唯我论的有点奇妙的讨论。维特根什坦说，逻辑占满世界。世界的界限也是逻辑的界限。所以在逻辑里不能说，世界里有这个这个，而没有那个，因为这样说，显然要以摈除某些可能性为前提，但情况不可能如此，因为这样，便要求逻辑会超出世界的界限，仿佛逻辑也能从另一边观看那些界限。人不能思其所不能思，所以，人也不能说其所不能思。

维特根什坦说，这便是了解唯我论的钥匙。唯我论的意图是完全对的，但这不能说，而只可显示。世界之为我的世界，见于语言（我懂得的唯一语言）的界限即指示我的世界的界限那个事实上。玄学的主体不属于世界，乃是世界的一个界限。

其次,须讨论一下例如“甲信 $p$ ”之类初看不是所含命题的真值函数的分子命题的问题。

维特根什坦在陈述其关于一切分子函数都是真值函数的观点时提出了这个问题。他说(5.54):“在普遍命题型式 $\phi$ 中,命题只作为真值运算的根据才出现于其他命题中”,并进而解释说,初看仿佛一个命题也可以别的方式出现,例如,“甲信 $p$ ”。此处表面上似乎命题 $p$ 同对象有一种关系。“但是显然‘甲信 $p$ ’,‘甲想 $p$ ’,‘甲说 $p$ ’都具有‘“ $p$ ”说 $p$ ’的型式;这并不涉及一个事实与一个对象的配合,而只涉及一些事实由其对象的配合而成的配合。”(5.542)

维特根什坦君此处所讲的东西,说得太简略了,因此他的论点,对于不了解他所涉及的那些论争的人,大概不会明白的。维特根什坦君此处所不同意的学说,可于我在《哲学论集》与1906—1907年的《亚里士多德学会会议记录》讲真妄性质的论文中找到。所争的问题就是信念的逻辑型式的问题,即在一个人相信什么时,表示出所出现情形的格式是什么的问题。自然,这个问题不但适用于信念,而且适用于许多别的可以叫作命题态度的心理现象:怀疑、考虑、欲望等。在所有这些情形中,“甲疑 $p$ ”,“甲欲 $p$ ”等型式来表达那些现象,似乎是自然的,由此就弄得仿佛是在处理一个人<sub>与</sub>一个命题间的关系似的。自然,这不能是最后的解析,因为除非在其独立地自为事实的意义上,人乃是虚构,命题亦然。一个命题,看作一个独立自在的事实,可以是一个人对己背诵的一组词,或一个复杂影象,或在其心中过往的一串影象,或一连串初发的身体运动。它可以是无数不同的~~事物~~的~~任何~~一种。作为一个独立自在的事实<sub>的</sub>命题,例如作为~~人~~已宣讲的一组词,是与逻辑无关的。所关系于逻辑的~~乃是~~所有那些事实间的那个共通元素,这种共同元素使人能够~~意谓那个~~

题所断定的事实。当然与心理学相关的东西不止于此，因为一个记号，并不仅根据逻辑关系，而且根据意向，或联想或任何其它的心理关系，来意谓其所标示的东西。不过，意谓的心理部分并不使逻辑家关心。在这个信念的问题上，使逻辑家关心的乃是那逻辑格式。显然，在一个人信一个命题时，要解释正在出现的情形，并不须假定那被视为一个玄学主体的人。所须解释的，乃是构成被视为一个独立自在的事实的命题的那组词与使该命题真或妄的那个“客观”事实之间的关系。这最后便归结为关于命题的意谓的问题，即是说，命题的意谓乃是信念的解析中所包含的唯一非心理的部分。这个问题只是两个事实的关系，即信者所用的那一系列的词与使这些词真或妄的那个事实之间的关系的问題。词的系列是一个事实，正象那使其真或妄者是一个事实一样。这两个事实间的关系，不是不可解析的，因为一个命题的意谓，乃得自为其成分的那些词的意谓。成为一个命题的那些词的系列的意谓是一个一个的词的意谓的函量。因此，整个的命题实际上并不属于在解释一个命题的意谓上所必须加以解释的东西之列。说明在适才所论的事例上，命题乃作为事实而非言，出现，这或许有助于提示我所要指出的那种观点。不过，这种说法不可太就字面解释。真正的要点乃是：在相信、欲望等等中，逻辑上根本的东西是被视为事实的命题与使其真或妄的事实的关系，以及两个事实的这种关系之可以归结为其成分的关系。所以那个命题完全不是像它出现于一个真值函量中那样出现的。

在我看来，维特根什坦君的学说，有几方面当需更多的专门的阐发。对于他的数论（自6.02以下），尤须如此。这个理论照其现在样子，只能处理有穷数。一种逻辑除非已表明能处理超有穷数，是不能视为圆满的。我不认为在维特根什坦君的系统中有什东西使其不能弥补这个疏漏。

比这些相当琐细的问题更有趣的是维特根什坦君对于神秘的东西的态度。维特根什坦君对此的态度，是自然地从其纯粹逻辑的学说生长出来的，根据那种学说，逻辑命题是事实的一幅图象（真或假），而与事实共有一种结构。使其能为事实的图象的，就是这个共通的结构，但结构自身是不能表达在语词中的，因为它既是语词的结构，又是那些语词所指的事实的结构。所以，包含在语言的表达性那个观念中的一切，必定始终不能表达于语言中，因而是一种完全确切意义上的不可言宣者。据维特根什坦君看，这个不可言宣者包含了全部逻辑与哲学。他说，教哲学的正当方法，应是自限于尽可能的清楚精确陈述的科学的命题，而把哲学的断言留给学习者，每当其作出哲学断言之时，便向其证明，那是无意义的。诚然，苏格拉底的命运也许会落到一个尝试这种教法的人身上，然而如果那是唯一正确的方法，人却不可为那种恐惧所阻止。对于维特根什坦的主张，尽管有十分有力的论证为之支持，而在接受它时却有所犹疑，其原因并不在此。引起犹疑的，乃是这一事实，即维特根什坦君对于不可说的东西，毕竟设法说了一大些，从而暗示给怀疑的读者：也许可以通过语言的层次划分或别的出路找到一个逃遁的办法。例如，维特根什坦君把全部伦理问题放在神秘的，不可言宣的领域中。但维特根什坦君却是能传达其伦理见解的。维特根什坦君会辩护说：其所谓神秘的东西虽不可说，却是可显示的。这种辩护也许是适当的，可是就我而言，则我自认那个神秘的东西留给我一种精神上的不安之感。

有一个纯粹逻辑的问题，这种困难对于它特别尖锐。我是指普遍性的问题。在普遍性的理论中，必须考察一切具有  $fx$  型式的命题，这里  $fx$  是一个既知的命题函量。据维特根什坦君的系统，这是属于逻辑的可表达的部分的。但那似乎包含在  $fx$  型式的命题总和中的  $x$  的可能值的总和，维特根什坦是不承认其在可

说的事物之中的，因为这不是别的，正是世界里的东西的总和，因此包含有把世界看成一个整体的尝试：“对世界之为一有限的整体的感觉乃是神秘的东西”；所以  $x$  的值的总和是神秘的 (6.45)。当维特根什坦君否认我们能作出关于世界上有多少东西，例如说有三个以上的东西的命题时，就明显地论证了这一点。

这些困难向我提示这样一种可能性，即：每种语言，如维特根什坦君所说，都有一个结构，在那种语言里，对它是什么也不能说的，但是可以有另一种语言处理前一种语言的结构，且其自身又有一种新的结构，语言的这种层次是可以无限的。自然，维特根什坦君会回答说，他的全部学说可以不变地应用于这些语言的总和。唯一的反驳应是否认有任何这样的总和。维特根什坦君认为在逻辑上不能说的那些总和，却被他认为是存在的，且成为其神秘论的题材。由层次划分而得出的总和应不只是在逻辑上不可言宣的，并且是一个虚构，一个纯粹的幻想，照这样，那假想的神秘的东西的领域，便会被消除了。这样一个假设是很难的，并且我能看出对它的一些反驳是此刻我不晓得怎样回答的。可是我看不出任何更容易的假设怎样能逃脱维特根什坦君的结论。即使这个非常困难的假设会被证明是站得住的，维特根什坦的学说的极大部分，当依然无碍，虽然这也许不是他自己最注重的部分。我对于逻辑的困难及似乎不可驳的学说的欺罔，有长久的经验，发现自己不能仅因看不出一种学说的错误之点，便确信其正确。不过，能构成一种在任何点上都非显然错误的逻辑的学说，即是成就了一桩非常困难而重要的工作。这个功劳，在我看来，属于维特根什坦的这本书，而且使它成为任何一个恳挚的哲学家都不能够忽略的一本书。

罗 素

1922年5月

# 名 理 论

(逻辑哲学论)

谨献此书  
以纪念我的朋友  
**大卫·宾森特**

题词：……人所知晓而非仅仅道听途说  
的一切，可用三个词表示。

瞿伦巴格



## 自序

这本书或许只有其本人即已具有此处所表示的思想——或类似的思想——的人才会理解。所以它不是一本教科书。如果本书能使读懂它的人感到快乐，其目的也就达到了。

本书讨论哲学问题，而且我相信，它指出了这些问题之提出是基于对我们的语言的逻辑的误解。本书的全部意义可概括如下：凡可以说的都可以清楚地说；而对于不可说的东西必须沉默。

所以本书要给思维划一个界限，或更确切说，不是给思维，而是给思想的表达式划一个界限；因为要给思维划一个界限，我们必须能思想那个界限的两边（因而必须能思其所不可思）。

所以，只能在语言中划界限，而处于界限那边的则纯粹是无意义的话。

我不想判定，我所致力者有多少与别的哲学家一致。诚然，我所已写在这里的东西，在细节上，并不妄自以为新颖；我所思考的东西，是不是在我以前别人已经思考过，于我是无关紧要的，所以我概不举述我的思想之来源。

我只愿提及我的思想大部分得自弗雷格的宏著及我友罗素先生的著作之启发。

这本著作，如有一点价值，则其价值在此两点。第一，在这里表达了一些思想，这些思想表达得越好，如钉子在头脑里钉得越牢，这个价值则越大。——在这方面我自觉距可能做到者尚远。原因很简单：我的能力不足以任此。希望有别人来做得更好些。

然而，此处所述思想的**真理性**；在我看来，则是确定而不容置疑的。所以，我以为，哲学问题在根本上已经最后地解决了。如果我的这个信念不错的话，则这本著作的第二个价值就在于它指出了：解决了这些问题，所得是如何之少。

维特根什坦

1918年，维也纳

# 名 理 论

## (逻辑哲学论)

- 1\*           世界是一切发生的事情。
  - 1.1          世界是事实的总和，而非事物的总和。
  - 1.11         世界为事实所规定。为其即是一切事实所规定。
  - 1.12         因为，事实的总和规定发生的事情，亦规定未发生的事情。
  - 1.13         逻辑空间里的诸事实即是世界。
  - 1.2          世界分成诸事实。
  - 1.21         任何事项都可能是发生的事情或未发生的事情，而其余一切事项则依然不变。
  - 2           发生的事情——事实——是事体的存在。
  - 2.01         事体乃是对象（物项，事物）的一种结合。
  - 2.011        能成为一事体的成分，乃事物的本质。
  - 2.012        逻辑中没有偶然的東西：如一事物能见于一事体中，则该事体的可能性已前定于该事物中。
  - 2.0121       对于一个本可单独存在之物，后乃有一事势与之适合，这似乎是一种偶然性。
- 如事物能见于一事体中，这个可能性必已伏于事物中。

---

\* 这些小数作为一个一个的命题的号码，表示各命题逻辑上的重要性，表示它们在我的叙述中所受的注重。命题n.1, n.2, n.3等，即是n号命题的注语；命题n.m1, n.m2等则是n.m号命题的注语；如此等等。

(逻辑的东西不能是仅仅可能的东西。逻辑讨论一切可能性，一切可能性都是其事实)。

任何对象，离开其与别的对象结合的可能性，则人不能思想之，正如离开空间，不能思想空间的对象，离开时间不能思想时间的对象。

如果我能就事体的联系而思想对象的话，则离开这种联系的可能性，我便不能思想它们。

2.0122 就其能见于一切可能的事势中而言，事物是独立的，但是这种独立的形式，即是同事体的一种关联的形式，一种依存的形式。(语词以两种方式使用，既独立使用，又在命题中使用，是不可能的)。

2.0123 如果我晓得一个对象，则我亦晓得其见于事体中的一切可能性。

(所有这种可能性必都伏于那对象的本性中。)

以后不会再发现一个新的可能性。

2.01231 要晓得一个对象，不须晓得其外在性质，但须晓得其一切内在性质。

2.01241 如果已知一切对象，则从而也就已知一切可能的事体。

2.013 每一事物可以说都在可能事体的一个空间中。这个空间，虽可被想像为空虚的，但无此空间，则事物是不可想像的。

2.0131 空间的对象，必处于无穷空间之中。(空间点，即是一个函目地位)。

视野的点虽不必是红的，但必具有某种颜色：可以说它被一个颜色空间所围绕。声音必有某种音度，触觉的对象必有某种硬度，如此等等。

2.014 对象包含一切事势的可能性。

- 2.0141 对象见于事体中的可能性，即是该对象的型式。
- 2.02 对象是简单的。
- 2.0201 凡对于复合体的陈述，都可解析成对于其成分的陈述，解析成一些把复合体完全摹状了的命题。
- 2.021 对象构成世界的本体。所以不能是复合的。
- 2.0211 假使世界无本体，则一个命题有无意义，应视别一命题的真假而定。
- 2.0212 于是，要绘制一幅世界的图象（真或假）便是不可能的。
- 2.022 显然，一个不论与实在世界怎样不同的想像的世界，也必与实在世界有一种共通的东西——一种型式。
- 2.023 这种固定型式恰由对象而成。
- 2.0231 世界的本体只能规定一种型式，不能规定任何实质的属性。因为这种属性只能由命题来表现——只能由对象的配置而形成。
- 2.0232 顺便说一下，对象是无色的。
- 2.0233 两个具有相同逻辑型式的对象，除其外在性质不同之外，其区别只在于它们是不同的。
- 2.02331 或者一个事物具有他物所无的性质，于是我们可以直截了当用一个摹状使之区别于他物，而指出之；或者有好些事物，其性质全是共通的，于是完全不能从其中指出任何一个事物。
- 因为，一个事物如无可为之辨别者，我就不可能辨别它，不然这个事物便会被辨别了。
- 2.024 本体是独立于发生的事情而存在的东西。
- 2.025 本体是型式与内容。
- 2.0251 空间、时间与颜色（色性）是对象的型式。

- 2.026 只有有了对象，才有世界的一种固定型式。
- 2.027 固定的东西，持存的东西和对象，是一个东西。
- 2.0271 对象是固定的，持存的；配置是变易不居的。
- 2.0272 对象的配置构成事体。
- 2.03 在事体中，对象互相依存，如链子的节。
- 2.031 在事体中，对象以一定的方式互相关联。
- 2.032 对象在事体中互相依存的方式即是事体的结构。
- 2.033 型式是结构的可能性。
- 2.034 事实的结构由事体的结构而成。
- 2.04 存在的事体之总和即是世界。
- 2.05 存在的事体之总和亦规定哪些事体不存在。
- 2.06 事体的存在与不存在即是实在。  
(事体的存在，也叫一正事实，其不存在，也叫一负事实。)
- 2.061 事体不相依附。
- 2.062 从一事体的存在或不存在不能推出另一事体的存在或不存在。
- 2.063 全体实在即是世界。
- 2.1 人给自己造出事实的图象。
- 2.11 图象表现逻辑空间里的事势，即事体的存在与不存在。
- 2.12 图象是实在的一幅模型。
- 2.13 在图象中有图象的元素与对象相应。
- 2.131 图象的元素在图象中代表对象。
- 2.14 图象之为图象在其元素以一定方式相关联。
- 2.141 图象是一种事实。
- 2.15 图象元素以一定方式相关联，表示物项如此关联。图象元素的这种关联，叫作图象的结构，这种结构的可能性

叫作图象的表象型式。

2.151 表象型式即是事物之如图象元素那样相关联的可能性。

2.1511 图象就是这样与实在相关联的；它接触到实在。

2.1512 图象正如衡量实在的一种尺度。

2.15121 只有分度线的终极点才接触到所要衡量的对象。

2.1513 照这种理解，则使图象成为图象的表象关系也属于图象。

2.1514 表象关系由图象元素与物项的配合而成。

2.1515 这种配合颇似图象元素的触角，图象即借此以接触实在。

2.16 事实要成为图象，必须与所象有某种共通的东西。

2.161 在图象与所象中，必然有某种同一的东西，因此前者才可能是后者的图象。

2.17 图象要能照着实在自身的方式以表象实在——对或错——所必须与实在共有的东西即是其表象型式。

2.171 图象可以表象其型式为图象所有的一切实在。

空间图象可表象一切空间的东西，颜色图象可表象一切有色的东西，等等。

2.172 但图象却不能表象其表象型式，而是显示它。

2.173 图象自外表现其对象（其观点即是其表现型式）。因此图象表现其对象有对或错。

2.174 但图象却不能自位于其表现型式之外。

2.18 凡图象，不论具有什么型式，但要能表象实在——对或错——所必须与实在共有的东西，即是逻辑型式，亦即实在的型式。

2.181 如表象型式即是逻辑型式，则图象叫做逻辑图象。

2.182 每个图象亦是一逻辑图象。（反之，例如，并非每个图

象都是空间图象。)

- 2.19 逻辑图象可以表象世界。
- 2.2 图象与所象共有逻辑的表象型式。
- 2.201 图象由表现事体的存在和不存在的一种可能性以表象实在。
- 2.202 图象表现逻辑空间里的一种可能的事势。
- 2.203 图象包含其所表现的事势的可能性。
- 2.21 图象与实在或符合或不符合；于是而或对或错，或真或假。
- 2.22 图象由表象型式以表现其所表现者，而不论其为真或假。
- 2.221 图象所表现者即是其意义。
- 2.222 图象的真假在于其意义与实在的符合与否。
- 2.223 要看出图象的真假，必须把图象与实在相比较。
- 2.224 由图象自身是看不出其真假来的。
- 2.225 没有先天地真的图象。
- 3 事实的逻辑图象即是思想。
- 3.001 “一事体是可以思想的”，意即人可以给自己构造一幅该事体的图象。
- 3.01 真的思想之总和即是一幅世界图象。
- 3.02 思想包含其所思想的事势的可能性。可以思想的，也即是可能的。
- 3.03 人不能思想非逻辑的东西，因为不然，便须非逻辑地去思想。
- 3.031 人们常说：神能创造一切，除了违反逻辑规律的东西。因为人不能说一个“非逻辑的”世界是什么模样。
- 3.032 人在语言里不能表现任何“违反逻辑的”东西，正如

不能在几何学里以坐标表现一个违反空间规律的图形，或举出一个不存在的点的坐标。

3.0321 我们虽能在空间上表现一个违反物理规律的事体，但不能表现一个违反几何规律的事体。

3.04 一个先天地对的思想应是其可能性即其为真之条件的思想。

3.05 只有由思想自身（无须有与之比较的对象）即可知其真，我们才能先天地晓得一个思想是真的。

3.1 在命题中，思想得到了可由感官感知的表达。

3.11 人用命题之可由感官感知的符号（说的或写的符号等）为可能的事势之射影。

射影法即是对命题意义的思维。

3.12 人所借以表达思想的符号，我叫做命题符号。在其对于世界的射影关系上命题即是命题符号。

3.13 凡属于射影的，都属于命题，但被投射者，则不属于命题。

因此，被投射者的可能性虽属于命题，但其自己则不属于命题。

因此，在命题中，包含的不是它的意义，而是表达其意义之可能性。

（“命题的内容”意即有意义的命题的内容。）

命题含有其意义的型式，而非其意义的内容。

3.14 命题符号之为命题符号在于其元素（语词）在其中以一定方式相关联。

命题符号是一种事实。

3.141 命题不是语词的杂凑。——（正如音乐的旋律不是音调的杂凑。）

命题是有节奏的。

3.142 只有事实能表达一种意义，一堆名字是不能表达意义的。

3.143 命题符号之为一种事实，为平常书写或刊印的表达形式所掩盖。

因为，例如，在印出的命题中，命题符号与语词即不见有本质上的不同。

(所以，弗雷格遂得把命题叫做一种复合的名字。)

3.1431 命题符号如被想像为非由书写符号，而由空间对象(比如，桌，椅，书)组合而成，其本质即显而易见。

于是这些东西相互的空间位置，便表达出命题的意义。

3.1432 不是“ $aRb$ ”这个复杂符号表示“ $a$ 对于 $b$ 成 $R$ 关系”，而是“ $a$ ”对于“ $b$ ”成某种关系表示 $aRb$ 。

3.144 事势可被摹状，而不可被命名。

(名字类乎点，命题类乎箭，它们具有意义。)

3.2 在命题中，思想可以表达得使命题符号的元素与思想的对象相应。

3.201 我把这种元素叫做“简单符号”，把这种命题叫做“完全解析了的命题”。

3.202 命题中所用的简单符号叫做名字。

3.203 名字意谓对象。对象为其意谓。(“ $A$ ”与“ $A$ ”为同一符号。)

3.21 简单符号在命题符号中的配置，与对象在事势中的配置相应。

3.22 在命题中，名字代表对象。

3.221 我只能为对象命名。符号代表对象。我只能谈及对象，而不能把它说出来。一个命题，只能说一个事物怎样，而

不能说其是什么。

3.23 简单符号之为可能的条件，即是意义之被规定的条件。

3.24 关于复合体的命题与关于其成分的命题成内在关系。

复合体只能由摹状而举述，而此摹状或符合或不符合。如果一个复合体不存在，则谈论这个复合体的命题并不是无意义，而是谬妄的。

一命题元素之标示一复合体，可由包含此元素之命题的一种不确定性看出。我们知道，并非一切都已由此命题规定了。（普遍符号诚然含有一种原型。）一个复合体的记号之概括成一简单记号，可由一界说来表达。

3.25 对命题有且只有一个完全的解析。

3.251 命题以一定的且可明白陈述的方式表达其所表达者：命题是有节奏的。

3.26 名字不能更以任何界说分析之。名字是一种初始符号。

3.261 每个被界说的符号都通过为其界说的那些符号来标示，而且界说即指明途径。

两个符号，即初始符号和为初始符号所界说的符号，不能以同一方式标示。名字，不能用界说来分析。（凡单独独立有一种意谓的符号都是如此。）

3.262 在符号中不能表达者，其应用显示之。符号之所隐，其应用明言之。

3.263 初始符号的意谓，可用解释来说明。解释是含有初始符号的命题。所以只有当初始符号的意谓已经知道了，才能理解它们。

3.3 只有命题有意义，只有在命题的系络中，一个名字才有意谓。

3.31 命题中规定其意义的每个部分，我都叫做表达式（记

号)。

(命题自己即是一个表达式。)

表达式是诸命题彼此能共有，而为命题的意义所必要的一切。

一个表达式标志一型式与一内容。

3.311 表达式以一切能包含它的命题的型式为前提。表达式为一类命题的共通的具有特征的标记。

3.312 因此，表达式由以其为特征的那些命题的普遍型式来表现。

而且，在这个型式中，表达式为**常量**，其余一切都是**变量**。

3.313 因此，表达式以一变量而表现，变量之值是包含此表达式的命题。

(在极限情况下，变量成为常量，表达式成为命题)。此种变量，我叫做“命题变量”。

3.314 表达式只在命题中才有意谓。各变量都可视为命题变量。

(变名亦然)。

3.315 如将一命题的一个成分改为一个变量，则有一类命题，均为如此而得的变量命题之值。这个类一般仍视我们给予该命题的成分以何种随意约定的意谓而定。但如将其意谓系随意规定的一切符号全改成变量，则仍会有这样的—一个类。但这个类已不依赖于约定，而只赖乎命题的本性。这个类是与—种逻辑型式、—种逻辑原型相应的。

3.316 命题变量可取什么值是被规定的。  
值的规定即是变量。

3.317 规定命题变量的值，即是把以此变量为共通标记的那

些命题陈述出来。

这种规定是这些命题的一种摹状。

因此，规定只论记号，不论其意谓。

而且，规定只是记号的一种摹状，对于所标示者并无所陈述：这一点是规定所唯一必要的。

至于如何产生对命题的这种摹状，是不重要的。

3.318 与弗雷格和罗素相同，我也把命题视为其所包含的表达式的函量。

3.32 符号是记号中感官可感的东西。

3.321 因此，两个不同的记号可以彼此共有一个符号（书写符号或语音符号等），——因此它们是以不同的方式而标示的。

3.322 以同一符号，而以两种不同的标示方法来标示两个对象：这绝不能指明两个对象的共通特征。因为符号是随意的。所以我们可以选两个不同的符号，在这种情况下，标示上的共通点又在哪里呢？

3.323 日常言语中，常常同一语词，而以不同的方式标示——因此遂属于不同的记号——或者两个语词以不同的方式标示，表面上却以相同的方式应用于命题中。

比如“ist”（是）这个词，既作为系词，又作为相等符，又作为存在的表达式出现；“存在”（existieren）是与“去”（gehen）一样的不及物动词，“同一的”（identisch）则是形容词；我们谈论某物但也谈论某物的发生。

（在“Grün ist grün”（“格律恩是不老成的”）这个命题中——其中第一个字是人名，末一个字是形容词——这两个词（Grün 和 grün）不仅有不同的意谓，而且是不同的记号。）

3.324 因此, 就容易发生最根本的混淆 (全部哲学充满了这种混淆)。

3.325 要避免这种错误, 必须使用一种排除了这种错误的符号语言, 其所以排除这种错误, 即在不用相同的符号于不同的记号; 亦不以表面相同的方式使用以不同的方式标示的符号。因此它是一种遵守逻辑语法——逻辑句法——的符号语言。

(弗雷格与罗素的表意文字即是这样一种语言, 不过尚未除去一切错误。)

3.326 要在符号上看出记号, 必须观察有意义的用法。

3.327 只有符号及其逻辑句法的应用一起才规定一逻辑型式。

3.328 一个符号若是无用的, 便是无意谓的。这就是奥坎原则的涵义。

(如果一切都表明一个符号是有意谓的, 则它也就是有意谓的。)

3.33 在逻辑句法中, 一个符号的意谓绝不应起任何作用; 这种句法无须提及一个符号的意谓, 而它只要假定了表达式的摹状, 即可成立。

3.331 由此再回视罗素的“类型论”。罗素的错误, 即在于其设立符号规则时必须提及符号的意谓。

3.332 没有命题能对自己陈述什么, 因为命题符号不能含于自身之中。(这就是全部“类型论”)。

3.333 一个函量不能为其自己的函目, 因为函量符号已经含有其函目的原型, 而不能含有自己。

如假设函量  $F(fx)$  能为其自己的函目, 便应有一个命题 “ $F(F(fx))$ ”, 其中外函量  $F$  与内函量  $F$  不得不有不同的意谓, 因为内函量还具有型式  $\phi(fx)$ , 而外函量则具

有型式  $\psi(\phi(fx))$ 。两函量共通的只是“F”这一个字母，但此字母单独并无所标示。

如不写“ $F(Fu)$ ”而写作  $(\exists\phi): F(\phi u) \cdot \phi u = Fu$ ，这一点就立刻显而易见了。

罗素的悖论随之自消。

3.334 一旦晓得一个一个的符号如何标示，逻辑句法的规则即不释自喻。

3.34 命题有本质的特性与偶然的特性。

偶然的特性是因产生命题符号的特殊方法而得的特性。本质的特性则是唯一能使命题表达其意义的特性。

3.341 因此命题上的本质特性是能表达相同意义的一切命题所共通的东西。

同样，记号的本质特性一般即是能够满足同一目的的一切记号所共有的东西。

3.3411 因此可以说，真正的名字是标示对象的一切记号所共有的东西。由是，应可依次得知，不拘哪种组合，对于名字都无关紧要。

3.342 在现用的一切记法中，诚然有些东西是随意的，但如人已经随意地规定了某种东西，则必有某种别的东西也是这种情形：这一层却不是随意的。（这取决于记法的本质。）

3.3421 一种特殊的标示法，可能不重要。但它是一种可能的标示法，则永远是重要的。在哲学中一般是这种情况：个别的东西虽反复表明是不重要的，但每一个别东西的可能性，对于世界的本质则均有所揭示。

3.343 界说即是这种语言翻译成那种语言的规则。任何正确的符号语言必可照这种规则，翻译成任何别的语言：这是一切正确的符号语言所共通的。

3.344 在记号中进行标示的是照逻辑句法的规则可以代换它的一切记号所共通的东西。

3.3441 例如, 真值函量的一切记法所共通的东西, 可表示如下: 例如, 一切都可代以“ $\sim p$ ”(“非  $p$ ”)与“ $p \vee q$ ”(“ $p$  或  $q$ ”)的记法, 即是其所共通的。

(一特种可能的记法如何能有普遍的启示, 其途径已由此而表明。)

3.3442 复合体的符号在解析上不是这样随意分解, 致使其分解在各命题结构中会不相同。

3.4 一个命题规定逻辑空间里的一个位置: 这种逻辑位置的存在, 仅由诸成分的存在、有意义的命题的存在即得到保证。

3.41 命题符号加逻辑坐标, 就是逻辑位置。

3.411 几何的与逻辑的位置均是一种存在的可能性, 在这一点上二者是一致的。

3.42 命题虽然只可规定逻辑空间里的一个位置, 但全部逻辑空间必已由它而给定。

(不然, 由否定, 逻辑的和, 逻辑的积等等, 当会在坐标上引进愈来愈新的元素)。

(围绕图象的逻辑格架规定逻辑空间。命题贯通整个逻辑空间。)

3.5 所应用所思及的命题符号即是思想。

4 思想是有意义的命题。

4.001 命题的总和即是语言。

4.002 人具有构造语言的能力, 可借以表达一切意义, 而无需晓得各个语词如何意谓及意谓什么。——正如人即不知一个一个的声音如何发生, 也能说话。

日常言语，是人类机体的一部分，其复杂性并不低于机体。

人类不可能直接从日常语言中得知语言的逻辑。语言遮饰思想。因而从衣装的外在形式，不能推出其所遮饰的思想型式；因为衣装的外在形式不是为了使身体的型式可以认识，而是为了完全不同的目的设计的。

在了解日常言语上，默默的约定是非常复杂的。

- 4.003 历来对于哲学所写的大多数命题与问题，并非谬妄，乃是无意义。所以，这类问题都是不能答的，而只能确定其无意义。哲学家的大多数问题与命题，都是由于人不懂得自己的语言的逻辑而产生的。

（这些问题同善是不是比美更多或较少是同一的问题，属于一类问题。）

最深奥的一些问题，实在并非问题，这是无须惊异的。

- 4.0031 全部哲学即是“语言批判”。（不过不是在茅提纳的意义上的批判。）

罗素的功劳就在指出了命题的表面的逻辑型式不必是其真实的型式。

- 4.01 命题是实在的一幅图象。

命题是如人所想像那样的实在的一具模型。

- 4.011 初看，命题——就如它印在纸上的这个样子——并不像是其所讨论的实在的一幅图象。但初看，乐谱也不像音乐的图象，拼音文字（字母文字）也不像是语言的图象。然而这些符号语言却表明，即使就通常的意义而言它们也是其所表现的东西的图象。

- 4.012 显然一个“aRb”型式的命题是被视为图象的。这里符号显然是所标示者的一个肖像。

4.013 而且如果深入这种图象性的本质，即可见这种图象性不会为表面的不规则（如乐谱中之用 $\sharp$ 与 $\flat$ ）所破坏。

因为即使这种不规则也表象着其所要表达的东西；只是以一种不同的方式来表象而已。

4.014 留声机唱片、音乐构思、乐谱、声波，彼此之间均具有语言与世界间所有的那种表象的内在关系。对于这一切，逻辑结构都是共通的。

（就像童话中的两少年、两匹马、两仙女。在一种意义上它们全是一个东西。）

4.0141 有一种通则，音乐家据之可从乐谱奏出交响乐来，又可从留声机唱片上的刻纹重放出交响乐来，并可根据原规则，复制出乐谱；这些似乎完全不同的东西之具有内在的相似性，正在于此。那种规则即是将交响乐投射于乐谱语言的射影律。也即是把乐谱的语言翻译成留声机唱片的规则。

4.015 一切比喻，一切表达方式的图象性，其可能性都基于表象的逻辑。

4.016 要了解命题的本质，可看一看象形文字，象形文字是表象其所摹状的事实的。

字母文字，来源于象形文字，但并不丧失表象的本质特性。

4.02 这一点从我们不待解释就能了解命题符号的意义，即可见得。

4.021 命题是实在的一幅图象：因为，我若懂得一个命题，我即知其所表现的事势。而且无须对我解释其意义，我即懂得该命题。

4.022 命题显示其意义。

命题显示当其真时是怎样的情形，而且说，情形确实如此。

4.023 实在必须由命题以“是”或“否”定之。

为此，实在必须为命题所完全地摹状。

一个命题是一个事体的摹状。

正如一个对象的摹状是照其外在性质来摹状的，命题则是照实在的内在性质来摹状实在。

命题借助一种逻辑格架，构造一个世界，所以，如这个命题是真的，便也可以由之而见一切逻辑的东西是怎样-  
的情形。人们可能从一个假命题**演绎**结论。

4.024 了解一个命题，就是晓得如该命题是真的，就有什么事情发生。

（所以不用晓得其是否为真，即可了解它。）

了解命题的成分，即了解了命题。

4.025 一种语言之翻译成另一种语言，并不是把这种语言的各个命题都翻译成另一种语言的命题，而只是翻译命题的诸成分。

（字典并不仅翻译实名词，也翻译动词、形容词、连接词等，并且对一切同等视之。）

4.026 简单符号（词）的意谓，必须加以解释，以使人了解。但人借命题，即可使人了解自己。

4.027 命题可以传达一种新的意义于人，这就是命题的本质。

4.03 一个命题必须用一些旧词传达一种新的意义。

命题传达于人一种事势，所以在**本质上**命题必与事势相关联。

这种关联正在于命题是事势的逻辑图象。

命题只在其是一个图象时，才有所陈述。

4.031 在命题中，事态好像是通过试验而组合起来的。

可以直截说：这个命题表现某某一种事态，而不说这个命题有某某一种意义。

4.0311 这个名字代表这个事物，那个名字代表那个事物，且彼此是互相结合着的，于是，全体就象一幅活的图象表现事物。

4.0312 命题的可能性的根据就是符号代表对象的原理。

我的根本思想是“逻辑常量”不代表任何东西。事实的逻辑不可能为任何东西所代表。

4.032 命题只当其逻辑地组织起来时，才是一个事态的一幅图象。

(即使“ambulo”(拉丁文动词 ambulare 的第一人称现在时，意即：我走路，我散步。——译者注)这个命题也是组合的，因为其语根附以别的语尾，或其语尾附于别的语根，都会得出一种不同的意义)。

4.04 命题必与其所表现的事态具有恰好一般多要区别的部分。

二者必有相同的逻辑的(数学的)多样性。(参看赫兹的《力学》论动力模型。)

4.041 这种数学的多样性自然自己不能再被表象。在表象时，是不能逃脱这种多样性的。

4.0411 例如，设要把“(x) · fx”所表达的东西，通过在“fx”之前加一指标来表达，例如写作“fx”，是不行的，我们会不知道所概括的是什么。又设要附以一指标“全”以指示之，例如写作：“f(x<sub>全</sub>)”也是不行的，我们会不知道普遍性符号的范围。

再设要在函目地位试摆进一个标记，例如写作：“(全，

全)·F (全, 全)”, 还是不行的, 我们会不能确定诸变量的同一性。如此等等。

所有这些标示法都是不行的, 因其缺乏必需的数学的多样性。

4.0412 根据同一理由, 唯心派以“空间眼镜”解释空间关系的视觉, 也是不行的, 因其不能解释那些关系的多样性。

4.05 实在与命题相比较。

4.06 命题只因其是实在的图象, 才能为真或假。

4.061 如不注意到命题有一种不依附于事实的意义, 便会容易相信真与假是符号与所标示者间的平等的关系。于是, 例如, 便可以说“ $p$ ”以真的方式标示 $\sim p$ 以假的方式所标示者, 等等。

4.062 只要晓得假命题意即为假, 那么人岂不能象历来借真命题以互相了解那样也借假命题来互相了解吗? 不能! 因为如果情形确如命题所说的那样, 这个命题便是真的; 如果我们系以“ $p$ ”意指 $\sim p$ , 而情形又确如我们所意指的那样, 则“ $p$ ”在此新解释中, 便是真而非假。

4.0621 不过, “ $p$ ”与“ $\sim p$ ”两符号能说同一个东西, 这一层是重要的。因为它表明, 符号“ $\sim$ ”在实在中并无与之相应的东西。

在一命题中出现否定, 还不是其意义的标征 ( $\sim \sim p = p$ )。

“ $p$ ”与“ $\sim p$ ”两命题, 意义相反, 但与之相应的是同一个实在。

4.063 可用一形象的比喻解释真理概念。设想白纸上有一个黑斑。把纸面上各点, 都指出其是黑是白, 便可将斑的型式摹状出来。对于一点是黑的这个事实, 相应一正的事实,

对于一点是白的 (非黑的) 的事实, 相应一负的事实。我如指出纸面上的一点 (弗雷格所谓真值), 则此便与为判断而设的假定相应, 余类推。但要能说一个点是黑是白, 必须先知道何时称点为黑, 何时称点为白; 要能说 “‘p’ 是真的 (或假的)”, 必须先已规定了在何情形称 “p” 为真, 并随而规定了命题的意义。

这个比喻的缺陷是: 我们即使不知黑白是什么也可以指出纸上的一点; 可是一个没有意义的命题, 是没有任何东西与之相应的, 因其并不标示一种具有所谓“假”或“真”的性质的东西 (真值); 命题的动词并不是 “是真的” 或 “是假的” (像弗雷格以为的), 而是那 “是真的” 者必已含有动词。

4.064 每个命题必已有一个意义; 肯定并不能给命题以意义, 因为肯定之所肯定, 正就是那意义。对于否定等等, 亦可这样说。

4.0641 可以说, 否定已与被否定的命题所规定的逻辑位置相关联。

否定的命题规定一个与被否定的命题所规定者不同的逻辑位置。

否定的命题借助被否定的命题的逻辑位置规定一个逻辑位置, 因为它是把后者摹状为处于前者之外的。

被否定的命题之能再被否定, 已表明: 所否定者已是一个命题, 而不仅是一个命题的准备。

4.1 命题表现事体的存在与不存在。

4.11 真命题之总和即是全部自然科学 (或各门自然科学的总和)。

4.111 哲学不是各门自然科学之一。

（“哲学”一词所指必是某种高于或低于，而非并列于各门自然科学的东西。）

4.112 哲学的目的是对思想之逻辑的阐明。

哲学不是一种学说，而是一种活动。

一部哲学著作，本质上，乃由一些解释而成。

哲学的结果不是若干“哲学命题”，而是把问题阐明。

哲学应把那些没有哲学便似乎模糊不清的思想弄清楚，并给以明确的界限。

4.1121 心理学与哲学的关系并不比任何一门别的自然科学与哲学的关系更密切。知识论是心理学之哲学。我的符号语言研究岂不与哲学家们认为对逻辑哲学如此重要的那种思想过程的研究相一致了么？只是他们大部分纠缠于无关紧要的心理研究，就我的方法来说也有一种类似的危险。

4.1122 达尔文的学说并不比自然科学上任何一个别的假设更与哲学有关。

4.113 哲学为自然科学中有争论的领域划界限。

4.114 哲学应当为可思者划界限，从而亦为不可思者划界限。  
哲学应当自内部通过可思者为不可思者划界限。

4.115 哲学要由清楚地表现可说者以意谓不可说者。

4.116 凡可思者都可以清楚地思。凡可说者都可以清楚地说。

4.12 命题能表现全部实在，但不能表现其为表现实在必须与实在共有的东西——逻辑型式。

要能表现逻辑型式，我们必须能把自己同命题都置于逻辑之外，亦即世界之外。

4.121 命题不能表现逻辑型式，逻辑型式反映于命题之中。

反映在语言中的东西，语言不能表现。

在语言中表达自己的东西，不能以语言表达。

命题显示实在的逻辑型式。

命题陈示逻辑型式。

- 4.1211 因此，“fa”这一命题便显示在其意义中包含有 a 这个对象；“fa”与“ga”两命题，则显示两者所讲的是同一对象。

两命题如互相矛盾，它们的结构便显示这一点；如此命题从彼命题而得，亦由其结构显示。如此等等。

- 4.1212 可显示者，不可说。

- 4.1213 现在也可以理解了，我们为何觉得，只要我们的符号语言一切得当，便有了一种正确的逻辑观点。

- 4.122 在某种意义上可以谈对象与事体的型式性质，或事实的结构性质，在同一意义上亦可以谈型式关系与结构关系。

（我也用“内在性质”代“结构性质”，“内在关系”代“结构关系”。

我引进这些名词，是为了指出哲学家中很流行的那种混淆内在关系与本来意义的（外在的）关系的根源。）

不过，这种内在性质与关系的存在，不能以命题断定，而是显示于表现该项事体、论及那个对象的命题中。

- 4.1221 一个事实的一内在性质，也可以叫作该事实的一个特征（犹如说面貌的特征）。

- 4.123 一种性质，如果不能设想其不为对象所具有，便是内在的。

（因此这个蓝颜色与那个蓝颜色具有较明的东西与较暗的东西的内在关系。这两个对象会没有这种关系，是不可想像的。）

（此处，“对象”一词的变化不定的用法与“性质”、“关系”两词的变化不定的用法相一致。）

- 4.124 一个可能的事势的一内在性质的存在不是以一命题来表达，而是由表现该事势的命题的一种内在性质，自行表达于该命题中。

断定一个命题有一种型式性质，与否定其有一种型式性质，是同样无意义的。

- 4.1241 不能由说这个型式有这种性质，那个型式有那种性质，而使型式互相区别；因为这就假定了断言此两种型式皆有此两种性质是有意义的。

- 4.125 可能的事势间的一内在关系的存在，通过表现这些事势的命题间的一内在关系而在语言中表达自己。

- 4.1251 “是否一切关系都是内在的或外在的”这个争论的问题在这里就解消了。

- 4.1252 以内在关系序次的系列，我叫作型式系列。

数列并不是以外在关系乃是以内在关系序次的。

“ $aRb$ ”，

“ $(\exists x): aRx \cdot xRb$ ”，

“ $(\exists x, y): aRx \cdot xRy \cdot yRb$ ”，等等。

（如  $b$  对  $a$  有这些关系之一，我便把  $b$  称为  $a$  的一个后继）。

- 4.126 现在我们也可在谈型式性质的意义上谈型式概念。

（我引进这个名词，是为了把那种弥漫全部旧逻辑的型式概念与固有概念的混淆的根源弄清楚。）

某物之隶属一型式概念下而为其对象，不能以一命题来表达。而是显示于代表该对象自己的符号上。

（名字显示其标示一个对象。数码显示其标示一个数目，等等。）

型式概念确不能像固有概念一样，以一函量来表现。

因其特征，其型式性质，是不以函量来表达的。

型式性质的表达式即是某些记号的一种特征。

所以，一个代表型式概念的特征的符号即是其意谓隶属此概念下的一切记号的一个特征。

所以，型式概念的表达式，即是一个只以此特征为常量的命题变量。

4.127 命题变量标示型式概念，其值标示隶属此概念下的对象。

4.1271 各变量都是一型式概念的符号。

因为各个变量均表现一个为其一切值所具有的常型，且此常型可以视为这些值的一个型式性质。

4.1272 因此，变名“ $x$ ”即是对象这个伪似概念的固有符号。凡“对象”（“事物”、“物项”等等）一词用得对的地方，在概念符号中，都以变名来表达。

例如，命题“有两对象，其……”便是以“ $(\exists x, y)\dots\dots$ ”来表达的。

不然，若将伪似概念用作一固有概念词，便发生无意义的伪似命题。

因此，例如，不能像说“有些书”一样地说“有些对象”。也不能说“有100个对象”或“有 $\aleph_0$ （希伯来字母 Aleph，在数学上表示无穷数。罗素在《数学原理》中也用过这个字母。——译者注）对象”。

谈一切对象的数，是无意义的。

“复合体”、“事实”、“函量”、“数”等词也是如此。

凡此皆标示型式概念，在概念符号中，均以变量而不以函量或类来表现（像弗雷格与罗素所相信的）。

诸如“一是一个数目”，“只有一个零”及一切类似的

表达式, 都是无意义的。

(说“只有一个一”, 正如说“ $2 + 2$  在 3 点钟等于 4”一样是无意义的。

- 4.12721 型式概念已随隶属其下的一个对象而被给予。所以不能把一个型式概念的对象与该型式概念自身, 一并作为基本概念而引进。

所以, 例如, 不能(像罗素那样)将函量概念与特种函量均作为基本概念引进; 也不能将数的概念与一定的数均作为基本概念引进。

- 4.1273 如果以概念符号表示“ $b$ 是 $a$ 的一个后继”这个普遍命题便需有一个表达式以表示型式系列:  $aRb, (\exists x): aRx \cdot xRb, (\exists x, y): aRx \cdot xRy \cdot yRb, \dots$ 的普遍项。一个型式系列的普遍项, 只能以一变量表达, 因为“这个型式系列的项”这个概念乃是一个型式概念。(这一点, 弗雷格与罗素均忽视了; 所以他们要用以表达像上边那样的普遍命题的方法是不对的; 这种方法包含有一种恶性循环)。

型式系列的普遍项可通过举出其首项及自前一命题产生次项的运算的普遍型式加以规定。

- 4.1274 问一个型式概念是否存在是无意义的问题。因为没有命题能答这种问题。

(因此, 例如, 不能问: “有不可解析的主谓式命题么?”)

- 4.128 逻辑型式是无数的。

因此在逻辑上没有特殊的数目, 因此没有哲学的一元论或二元论, 等。

- 4.2 命题的意义即是其与事体存在与不存在的可能性之符

合与不符合。

4.21 最简单的命题，即原初命题，断定一事体的存在。

4.211 没有原初命题能与之矛盾，乃是原初命题的一个标志。

4.22 原初命题由名字而成。这是名字的一种联络，一种联结。

4.221 显然，对命题的解析必达到由名字的直接结合而成的原初命题。

于此，便发生命题的结合如何而得的问题。

4.2211 即使世界是无穷复杂的，以至每个事实都由无穷事体组成，每个事体都由无穷对象组成，也必有对象与事体。

4.23 名字只有在原初命题的联系中，才出现于命题。

4.24 名字是简单记号，我以单个的字母（“x”，“y”，“z”）来表示。

我以“fx”，“ $\phi(x, y)$ ”等型式，将原初命题写为名字的函量。

或者，我就以字母 p、q、r 来表示。

4.241 如果我用的两个符号具有同一意谓，我就在二者之间加上“=”这个符号来表达。

因此，“ $a = b$ ”意即符号“a”可以符号“b”代替。

（如果我规定了一个新符号“b”代替一个既知的符号“a”，由此而以一方程引进这个新符号，我便（如罗素那样）把此方程——界说——写成“ $a = b$  Def.”（Def. 即 Definition [界说，定义] 的缩写。——译者注）。界说乃是一种符号规则。）

4.242 因此，“ $a = b$ ”型式的表达式，只是表现的一种方便手段；对于“a”、“b”两符号的意谓，是无所陈述的。

4.243 如果不知道两个名字是否标示同一事物或两个不同的

事物，我们能了解它们吗？含有两个名字的一个命题，如不知两名字是否意谓同一事物或不同事物，我们能了解它吗？

如果我知道一个英语词与一个德语词有同一意谓，则我便不可能不知二者是同义词；我便不可能不会将二者互相翻译。

像“ $a = a$ ”的表达式，或由此演绎出的表达式，既非原初命题，亦非其他有意义的符号。（这一点后面即将指明。）

4.25      如原初命题是真的，则事体存在；如原初命题是假的，则事体不存在。

4.26      举述一切真的原初命题，就把世界完全摹状了。世界是由举述一切原初命题并指明其中哪些是真的 哪些 是假的，而被完全摹状的。

4.27      关于  $n$  个事体的存在与不存在，有  $K_n = \sum_{\nu=0}^n \binom{n}{\nu}$  可能性。

这些事体的任何组合都可能存在，而别的组合不存在。

4.28      对于  $n$  个原初命题，有同样多的真和假的可能性，与这些组合相应。

4.3      原初命题的真值可能性意谓事体的存在与不存在。

4.31      真值可能性可以下边这样的图式表现之（在原初命题下所列真与假的各行，是以易解的符号方法指出其真值可能性）：

| p | q | r |
|---|---|---|
| 真 | 真 | 真 |
| 假 | 真 | 真 |
| 真 | 假 | 真 |
| 真 | 真 | 假 |
| 假 | 假 | 真 |
| 假 | 真 | 假 |
| 真 | 假 | 假 |
| 假 | 假 | 假 |

| p | q |
|---|---|
| 真 | 真 |
| 假 | 真 |
| 真 | 假 |
| 假 | 假 |

| p |
|---|
| 真 |
| 假 |

4.4           命题是与原初命题的真值可能性符合与不符合的表达式。

4.41           原初命题的真值可能性是命题真假的条件。

4.411          原初命题的引进对于一切别种命题的了解，或许白始即是了解所有其他命题的基础。对普遍命题的了解，的确显然依赖于对原初命题的了解。

4.42           关于一个命题与 n 个原初命题的真值可能性的符合与

不符合有  $\sum_{k=0}^{K_n} \binom{K_n}{k} = L_n$  可能性。

4.43 与真值可能性的符合可配以图式中的“真”号表示之。  
如没有此号，即表示不符合。

4.431 同原初命题的真值可能性符合与不符合的表达式表达命题的真值条件。

命题是其真值条件的表达式。

(所以弗雷格把这些条件作为解释其概念符号的符号的出发点，是完全对的。只是弗雷格对真理概念的解释是错误的：假使“真”与“假”是实在的对象，并且是 $\sim p$ 的函目，等等，则“ $\sim p$ ”的意义就决不会照弗雷格的规定而被规定。)

4.44 由“真”号与真值可能性的配合而得的符号是一个命题符号。

4.441 显然，对于“真”与“假”两符号的复合，是没有对象（或对象的复合）与之相应的，正如没有对象同水平线与垂直线或括弧相应一样。——“逻辑的对象”是没有的。

当然，与“真”和“假”的图式所表达者相同的一切符号也是如此。

4.442 例如

| “ p | q | ” |
|-----|---|---|
| 真   | 真 | 真 |
| 假   | 真 | 真 |
| 真   | 假 |   |
| 假   | 假 | 真 |

即是一个命题符号。

(弗雷格的“判断符”“ $\vdash$ ”在逻辑上是完全无意义的; 此符在弗雷格(及罗素)那里不过表示这两位作者以如此所标示的命题为真。所以“ $\vdash$ ”正如命题的号码一样是不属于命题的。一个命题绝不能断定自己是真的。)

图式中真值可能性的顺序如以一种组合规则一下子完全确定, 则最后一行单独便已是真值条件的一个表达式。把该行写为列, 则该命题符号便成“(真真-真)( $p, q$ )”, 或更明白地写为:“(真真假真)( $p, q$ )”。

(左边括弧中的位数以右边括弧中的项数规定之。)

4.45 对于  $n$  个原初命题, 有  $L_n$  组可能的真值条件。由一定数目的原初命题而得的各组真值条件可以排成一个系列。

4.46 在每组可能的真值条件中, 有两种极端的情形。一种情形是, 命题对于原初命题的全部真值可能性都是真的。我们说, 真值条件是**同语反复**的。

第二种情形是, 命题对于原初命题的全部真值可能性都是假的: 真值条件是**矛盾的**。

命题在第一种情形叫作同语反复, 在第二种情形叫作矛盾式。

4.461 命题显示其所说, 同语反复与矛盾式显示其无所说。

同语反复没有真值条件, 因其是无条件地真的; 矛盾式则在任何条件下都不是真的。

同语反复与矛盾式是缺乏意义的。

(就像两支箭以相反的方向由之发射的点。)

(例如, 如我知道或下雨或不下雨, 我对于天气, 便是无所知。)

4.4611 不过, 同语反复与矛盾式却不是无意义的, 它们属于

符号系统，正如“0”之属于算术的符号系统。

- 4.462 同语反复与矛盾式不是实在的图象。它们不表现任何可能的事势。因为，前者容许一切可能的事势，后者则不容许任何可能的事势。

在同语反复上，与世界相符合的条件——表现关系——互相勾销，以致对于实在没有任何表现关系。

- 4.463 真值条件规定命题留给事实的范围。

（命题、图象或模型，在消极的意义上，像一个固体，可限制别的物体的活动自由；在积极的意义上，则像由固质所界限的空间，在其中有一个物体的位置。）

同语反复留给实在全部无穷的逻辑空间，矛盾式占满全部逻辑空间，一个点也没留给实在。所以，二者没有一个能用任何方法规定实在。

- 4.464 同语反复的真是确定的，命题的真是可能的，矛盾式的真是不可能的。（一定，可能，不可能：于此便得概率论里所需用的那种等级标志。）

- 4.465 一个同语反复和一个命题的逻辑积所说者与此命题所说者相同。所以，这个积与此命题是同一的。因为，不可能改变记号的本质特性而不改变其意义。

- 4.466 对于符号的一种确定的逻辑结合，有其意谓的一种确定的逻辑结合与之相应；与各种随意的结合相应的只是一些联系的符号。

即是说：对于一切事势都真的命题决不能是符号的结合，因为如果它们是符号的结合，就只能有对象的确定的结合与之相应。

（没有任何逻辑的结合，没有对象的结合与之相应。）

同语反复与矛盾式是符号结合的极限情形，亦即符号

结合的解体。

4.4661 固然，在同语反复与矛盾式中符号也互相结合，即彼此成立关系；可是这种关系乃是无意谓的，对于记号是无关紧要的。

4.5 现在似乎可以举出最普遍的命题型式了；即给任何一种符号语言的命题以一种摹状，以使每一可能的意义都能用一个适于这种摹状的记号来表达，并使每个适于这种摹状的记号都能表达一个意义，假如名字的意谓已适当选定的话。

显然，在最普遍的命题型式的摹状中，只有其本质特性可被摹状——不然它便不会是最普遍的型式了。

有一个普遍的命题型式，下面这一事实就证明了这一点，即不会有任何命题其型式是不可预见（即构造）的。命题的普遍型式是：“事情是如此如此。”

4.51 假设给定一切原初命题，那么便可以简单地问：由之能构成一些什么命题？而这就是一切命题，所以是有限的。

4.52 命题就是从一切原初命题的总和（自然也从其确是一切原初命题的总和）而得出的一切。所以，从某种意义可以说，一切命题都是原初命题的总括。）

4.53 普遍命题型是一个变量。

5 命题是原初命题的真值函量。

（原初命题是其自己的真值函量）。

5.01 原初命题是命题的真值函目。

5.02 函量的函目易与名字的标号相混。因为在函目上与标号上，我都能看出包含它们的符号的意谓。例如在罗素的“ $+c$ ”中，“ $c$ ”就是一个标号，指明整个这个符号是对于

基数用的加号。不过, 这种标示法根据的是随意的约定, 不用“+<sub>c</sub>”而另选取一个简单符号, 也未始不可; 然而在“ $\sim p$ ”中, 则“ $p$ ”乃一函目而非标号, 除非先懂得了“ $p$ ”的意义, “ $\sim p$ ”的意义是不能懂的。(在尤里乌斯·凯撒这个名字中, “尤里乌斯”是一个标号。标号永远是对对象摹状的一部分, 我们把它附加在对象的名字上。例如尤里乌斯家族的那个凯撒。)

如我所见不错, 函目与标号的相混, 便是弗雷格关于命题与函量的意谓的学说的根据。在弗雷格看来, 逻辑的命题就是一些名字, 其函目就是这些名字的标号。

### 5.1 真值函量可以排成系列。

这就是概率论的基础。

#### 5.101 各种数目的原初命题的真值函量, 可以写成下边这样的 的一个图式:

(真真真真) ( $p, q$ ) 同语反复 (如  $p$  则  $p$ ; 且如  $q$  则  $q$ ) ( $p \supset p \cdot q \supset q$ )

(假真真真) ( $p, q$ ) 用语词说: 非  $p$  且  $q$ , ( $\sim(p \cdot q)$ )

(真假真真) ( $p, q$ ) 用语词说: 如  $q$  则  $p$ , ( $q \supset p$ )

(真真假真) ( $p, q$ ) 用语词说: 如  $p$  则  $q$ , ( $p \supset q$ )

(真真真假) ( $p, q$ ) 用语词说:  $p$  或  $q$ , ( $p \vee q$ )

(假假真真) ( $p, q$ ) 用语词说: 非  $q$ , ( $\sim q$ )

(假真假真) ( $p, q$ ) 用语词说: 非  $p$ , ( $\sim p$ )

(假真真假) ( $p, q$ ) 用语词说:  $p$  或  $q$ , 但非  $p$  且  $q$ , ( $p \cdot \sim q \vee q \cdot \sim p$ )

(真假假真) ( $p, q$ ) 用语词说: 如  $p$  则  $q$ , 且如  $q$  则  $p$  ( $p \equiv q$ )

(真假真假) ( $p, q$ ) 用语词说:  $p$

(真真假假) ( $p, q$ ) 用语词说:  $q$

(假假假真) ( $p, q$ ) 用语词说: 非  $p$  亦非  $q$ , ( $\sim p \cdot \sim q$  或  $p \mid q$ )

(假假真假) ( $p, q$ ) 用语词说:  $p$  且非  $q$ , ( $p \cdot \sim q$ )

（假真假假）（ $p, q$ ）用语词说： $q$  且非  $p$ . ( $q \cdot \sim p$ )

（真假假假）（ $p, q$ ）用语词说： $p$  且  $q$  ( $p \cdot q$ )

（假假假假）矛盾式（ $p$  且非  $p$ ；且  $q$  且非  $q$ 。）( $p \cdot \sim p \cdot q \cdot \sim q$ )

使一命题为真的那些真值函目的真值可能性，我想叫做该命题的**真值根据**。

5.11 若干命题共通的一些真值根据，如同时亦是某一命题的真值根据，便可说该命题的真值是从那些命题的真值而得。

5.12 尤其是如果命题“ $q$ ”的一切真值根据都是命题“ $p$ ”的真值根据，则“ $p$ ”的真值便是从“ $q$ ”的真值而得。

5.121 一个命题的真值根据含于另一命题的真值根据之中：  
 $p$  从  $q$  而得。

5.122 如  $p$  从  $q$  而得，则“ $p$ ”的意义含于“ $q$ ”的意义之中。

5.123 如果有一个神创造一个世界，在这个世界里有某些命题是真的，则他便亦从而创造了一个一切从那些命题而得的命题都真的世界。同样神亦不能创造一个命题“ $p$ ”在其中为真的世界，而不创造“ $p$ ”的一切对象。

5.124 一个命题对从之而得的一切命题都加以肯定。

5.1241 “ $p \cdot q$ ”是肯定“ $p$ ”的诸命题之一，同时也是肯定“ $q$ ”的诸命题之一。

两命题，如无任何有意义的命题对二者皆加以肯定，就是彼此相反的。

凡与一个别的命题相矛盾的命题就是否定那一命题。

5.13 一命题的真值之从别的一些命题的真值而得，由这些命题的结构即可看出。

5.131 如一命题的真值从别的一些命题的真值而得，这一点在这些命题型式的相互关系中即得到表达；而且并不需要

先使它们互相结合成一命题才能置于那些关系中，这些关系都是内在的，只要那些命题存在，这些关系就存在，而且就由那些命题的存在而存在。

- 5.1311 当我们由  $p \vee q$  与  $\sim p$  推得  $q$  时，“ $p \vee q$ ”与“ $\sim p$ ”命题型式间的关系，在这里是为标示法所掩盖了的。可是，例如，如将“ $p \vee q$ ”写作“ $p \mid q \cdot \mid \cdot p \mid q$ ”，将“ $\sim p$ ”写作“ $p \mid p$ ”（ $p \mid q = \text{非 } p \text{ 亦非 } q$ ），内在联系则显然可见。

（由  $(x) \cdot fx$  之能推得  $fa$ ，即显示记号“ $(x) \cdot fx$ ”亦有普遍性。）

- 5.132 如  $p$  从  $q$  而得，则我可由  $q$  推出  $p$ ；可由  $q$  得到  $p$ 。

推论方式只须由此两命题即可得知。

只有此两命题自己能证明推论之正确。

弗雷格与罗素提出的证明推论的“推论律”都是缺乏意义而多余的。

- 5.133 凡推演都是先天而成的。

- 5.134 从一个原初命题推演不出别的原初命题来。

- 5.135 没有方法可以从这一个事势的存在，推出另一个完全与之不同的事势的存在。

- 5.136 没有一种因果联系证明这样一种推断是正确的。

- 5.1361 将来的事情不能从现在的事情推出。

相信因果联系乃是迷信。

- 5.1362 意志的自由在于：将来的行动现在不能知道。只有因果是一种内在的必然性，像逻辑推论的必然性一样，人乃能知晓将来的行动。——知与所知的关联是逻辑必然的关联。

（如  $p$  是一个同语反复，“甲知道  $p$  是如此情形”，

便是缺乏意义的。)

5.1363 如果从一个命题对我们是明显的, 推不出它是真的, 则明显性便不是相信其真的保证。

5.14 如这个命题从那个命题推得, 则那个命题所说便比这个命题多, 这个命题所说便比那个命题少。

5.141 如  $p$  从  $q$  而得且  $q$  从  $p$  而得, 则它们是同一个命题。

5.142 同语反复从一切命题而得: 乃无所说。

5.143 矛盾式是不为任何命题与别的命题所共有的那种命题的共性。同语反复是一切彼此没有共同东西的命题的共性。

矛盾式可以说消灭于一切命题之外, 同语反复则消灭于一切命题之内。

矛盾式是命题的外限, 同语反复是命题的无实质的中心。

5.15 如  $\text{真}_r$  是命题“ $r$ ”的真值根据的数,  $\text{真}_{rs}$  是命题“ $s$ ”的真值根据的数, 而命题“ $s$ ”的真值根据同时是“ $r$ ”的真值根据; 则  $\text{真}_{sr} : \text{真}_r$  这个比便叫作命题“ $r$ ”所给命题“ $s$ ”的概率度。

5.151 假使在一个像前边5.101一样的图式中,  $\text{真}_r$  是命题  $r$  中的“真”的数;  $\text{真}_{rs}$  是命题  $s$  中那些与命题  $r$  的“真”同行“真”的数。于是, 命题  $r$  便给命题  $s$  以概率:  $\text{真}_{rs} : \text{真}_r$ 。

5.1511 并没有一种为概率命题所特有的对象。

5.152 彼此没有共同的真值函目的命题, 叫作互相独立的。

两个原初命题互相给以概率  $\frac{1}{2}$ 。

如  $p$  从  $q$  而得, 则命题“ $q$ ”给命题“ $p$ ”以概率 1。

逻辑推论的确实性，是概率的一个极限情形。

(应用于同语反复和矛盾式。)

- 5.153 一个命题就其自身说既不是概然的，也不是非概然的。

一件事情或出现，或不出现，中道是没有的。

- 5.154 设一个壶中，有一般多的白球与黑球（而且没有别的）。我一个一个地取出来，然后又放回去。于是我便可以通过这样的试验而确定：继续取下去，取出来的黑白球的数目，彼此差不多。

所以这不是一个数学的事实。

如果我说：我要取出一个白球，与取出一个黑球，其概率是一样的，这就是说：所有我所晓得的情况（被作为假说的自然律也包括在内），对于这件事情的出现所给的概率，并不比对于那件事情的出现所给的概率大。就是说，像由上边的解释容易知道的，对这两件事情各给以概率  $\frac{1}{2}$ 。

我借试验所能确证的，就是两件事情的出现是独立于我知焉不详的那些情况的。

- 5.155 概率命题的单位是：情况——对此我别无所知——对于某一件事情的出现，给以某某一种程度的概率。

- 5.156 所以概率是一种概括。

它包含一种命题型式的一种普遍的摹状。

只因缺少确实性，乃需概率。——对于一个事实，虽不完全晓得，但对于其型式，却有所知。

（一个命题虽然可能是某一事势的一幅不完全的图象，但它总是一幅完全的图象。）

概率命题可以说是一些别的命题的一个提要。

5.2 命题的结构彼此成内在关系。

5.21 我们可把一命题表现为从别的命题以产生此命题的运算（那些别的命题是这个运算的基础）的结果，由此我们即可将命题的这种内在关系揭著于表达方式中。

5.22 运算是其结果的结构与其基础的结构间的一种关系的表达式。

5.23 运算是为了由一命题构成别的命题而必须对该命题所做的活动。

5.231 这自然要依赖于两个命题的型式性质，即依赖于其型式的内在类似。

5.232 规整一个系列的内在关系，等值于由此项以产生彼项的运算。

5.233 运算只能出现于一命题以逻辑上有意谓的方法由另一命题产生的地方；因此，即是命题的逻辑构造开始的地方。

5.234 原初命题的真值函量是以原初命题为基础的运算的结果。（我叫这种运算为真值运算。）

5.2341  $p$  的一个真值函量的意义是  $p$  的意义的一个函量。

否定，逻辑加，逻辑乘，等等，都是运算。

（否定使命题的意义发生反转。）

5.24 运算显示下一变量中；它显示如何能由命题的这一个型式得到另一个型式。

运算把型式间的差异表达出来。

（于是，运算的基础与结果间所共有者就是那些基础本身。）

5.241 运算并不标示一种型式，而只标示型式间的差异。

5.242 从“ $p$ ”得“ $q$ ”的那同一个运算亦使从“ $q$ ”得“ $r$ ”，等等。这只能以如下的方式来表达，即“ $p$ ”“ $q$ ”“ $r$ ”等都是把某些型式关系普遍地表示出来的变量。

5.25 运算的出现，并不说明命题的意义的特征。

运算并不陈述什么，只是其结果才有所陈述，而这是依附于运算的基础的。

(运算与函量不可相混。)

5.251 一个函量不能是其自己的函目，可是一个运算的结果可以是其自己的基础。

5.252 只有这样，一个型式系列中，从一项到另一项的前进（罗素与怀特海的序级中从一类型到另一类型）才是可能的。（罗素与怀特海并未认许这种前进的可能，但却总在使用它。）

5.2521 一个运算反复应用于其自己的结果，我叫做运算的连续应用。（“ $O' O' O' a$ ”就是“ $O' \xi$ ”对于“ $a$ ”三次连续应用的结果。）

我也在同样意义上讲几个运算对于若干命题的连续应用。

5.2522 因此， $a, O' a, O' O' a, \dots$ 这个型式系列的普遍项，我便写作：“ $[a, x, O' x]$ ”。这个括弧里的表达式是一个变量。表达式的第一项是这个型式系列的开始，第二项是这个系列的任意一项 $x$ 的型式，第三项是系列中紧随着 $x$ 的那个项的型式。

5.2523 运算的连续应用的概念等于“等等”那个概念。

5.253 一个运算可以取消另一个运算的结果。运算可以相销。

5.254 运算可以消失（例如“ $\sim \sim p$ ”中的否定： $\sim \sim p =$

$p \supset q$

5.3 一切命题都是对原初命题作真值运算的结果。

真值运算即是从原初命题以产生真值函数的方法。

据真值运算的本性，正如从原初命题得其真值函数一样，可以同样的方法，又从一些真值函数得一个新的真值函数。各真值运算都由原初命题的真值函数，又造出原初命题的一个别的真值函数，即一命题。对于真值运算施于原初命题的结果所施于的一切真值运算的结果还是一个施于原初命题的真值运算的结果。

各命题都是真值运算施于原初命题的结果。

5.31 即使“ $p$ ”，“ $q$ ”，“ $r$ ”等都非原初命题，4.31的图式也是有意谓的。

不难看出：即使“ $p$ ”与“ $q$ ”都是原初命题的真值函数，4.442的命题符号仍表达原初命题的一真值函数。

5.32 一切真值函数都是有穷数目的真值运算连续应用于原初命题的结果。

5.4 没有“逻辑的对象”、“逻辑常量”(照弗雷格与罗素的意义)，于此便显然可见。

5.41 因为：真值运算所施于的真值函数，若是原初命题的同一个真值函数，则此真值运算的一切结果便都是同一的。

5.42 显然， $\vee$ ， $\supset$ 等并非如左边、右边这样意义上的关系。弗雷格与罗素的逻辑“初始符号”交相界说的可能性已表明其并非初始符号，且不标示任何关系。

而且显然：借“ $\sim$ ”与“ $\vee$ ”所界说的“ $\supset$ ”，与我们用以同“ $\sim$ ”一起界说“ $\vee$ ”者，是同一的，而且这个“ $\vee$ ”与前一个“ $\vee$ ”，也是相同的。等等。

5.43 从一个事实  $p$ ，会推出无穷别的事实，即  $\sim \sim p$ ， $\sim \sim \sim p$  等等：初看这诚然是难以相信的。而且无穷多逻辑的（数学的）命题会从 6 个“初始命题”而得，也同样是令人惊讶的。可是一切逻辑的命题说的都是相同的，即无所说。

5.44 真值函量不是实质函量。

例如，如一个肯定可由双否定而生，那么，否定是否在某种意义上即含于肯定之中？

“ $\sim \sim p$ ”否定  $\sim p$  呢，还是肯定  $p$ ？还是二者皆是？

命题“ $\sim \sim p$ ”所涉之否定，并非如一个对象，反之，否定的可能性则确已前定于肯定之中。

假定有一个叫做“ $\sim$ ”的对象，那么，“ $\sim \sim p$ ”所说的便必是与“ $p$ ”不同的一种东西。因为前者应是一个关于“ $\sim$ ”的命题。而后者则不是。

5.441 表面的逻辑常量的这种消失，在“ $\sim(\exists x) \cdot \sim fx$ ”所说与“ $(x) \cdot fx$ ”同，或“ $(\exists x) \cdot fx \cdot x = a$ ”所说与“ $fa$ ”同的情形中，也会发生的。

5.442 给定一个命题，便已与之一一起而给定了一切以它为基础的真值运算的结果。

5.45 如果有一些逻辑的初始符号，则一种正确的逻辑必须把它们彼此相对的地位弄清楚；并证明其存在。逻辑乃由其初始符号所构造，必须弄清楚。

5.451 逻辑如有一些基本概念，它们必须互相独立。一个基本概念如被引进，必是在一切包含它的联结中引进的。所以不能将其先引进于此联结，后又引进于彼联结。例如，如引进否定，则对它的了解在“ $\sim p$ ”型式的命题中，和在“ $\sim(p \vee q)$ ”，“ $(\exists x) \cdot \sim fx$ ”，等等一类的命题中必须是

一样的。我们不可先对这一类情形引进这个初始概念，后又对另一类情形引进它。因为那样，在两种情形中其意谓是否相同，便会依然疑而不决，且无理由在两种情形中使用同一的符号结合方式。

(简言之，弗雷格关于以界说引进符号所说的话(见《算术的基本法则》)，加以相当的修改，亦适用于初始符号的引进。)

- 5.452 在逻辑符号系统中，一个新方法的引进，永远必然是一种有严重结果的事情。任何一种新方法在逻辑中都不能以一种可以说非常天真的样子在括弧中或脚注中被引进。

(所以在罗素与怀特海的《数学原理》(Principia Mathematica)中，包含有用语词写成的界说与初始命题。为什么此处忽然用语词？这是需要有一个证明的。但是并没有而且也必不能有任何证明。因为这种做法事实上是不容许的。)

不过，如果一个新方法的引进，在某一点上已证明是必要的，则必须立即问：在什么地方这个方法必须永远应用？而且必须说明其在逻辑中的地位。

- 5.453 逻辑的一切数目必须加以证明。  
更确切说，必须表明：在逻辑中没有数目。  
没有特别的数目。
- 5.454 逻辑中没有并列，不能有类别。  
逻辑中不能有普遍与特殊的区别。
- 5.4541 逻辑问题的解决必是简单的：因其树立了简单性的标准。

人总以为必有一个领域，对这个领域的问题的解答：是先天对称地联合成一封闭而有规则的结构。

这就是遵循 *Simplex sigillum veri*（简单性乃真理之标志。——译者注）这一法则的领域。

- 5.46 如已正当地把逻辑符号引进，则其一切组合的意义便也随而引进；所以不但“ $p \vee q$ ”并且“ $\sim(p \vee \sim q)$ ”等等均被引进。由此当亦随而引进了括弧的一切可能组合的结果。由此就会明白：真正普遍初始符号并不是“ $p \vee q$ ”，“ $(\exists x) \cdot f x$ ”，等等，乃是其组合的最普遍的型式。

- 5.461 与真实的关系不同：逻辑的伪似关系，如  $\vee$  与  $\supset$ ，需要括弧，这个表面不重要的事实，是甚为重要的。

在这些表面的初始符号上使用括弧，便已指明：它们不是真正的初始符号。而且当然没有人会相信：括弧有一种独立的意谓。

- 5.4611 逻辑的运算符即是标点符号。

- 5.47 显然，凡是本来对于一切命题型式可说的东西，必可以同时说。

的确在原初命题中已含有一切逻辑运算。因为“ $f a$ ”所说与“ $(\exists x) \cdot f x \cdot x = a$ ”同。

哪儿有组合，哪儿便有函目与函量，哪儿有函目与函量，便已有一切逻辑常量。

可以说，唯一的逻辑常量就是一切命题据其本性彼此共有的东西。

但这就是普遍的命题型式。

- 5.471 普遍命题型式是命题的本质。

- 5.4711 举述命题的本质，即是举述一切摹状的本质，因此即是举述世界的本质。

- 5.472 对最普遍的命题型式的摹状即是对逻辑的这一个而且是唯一的一个普遍初始符号的摹状。

5.473 逻辑必须注意自己。

一个可能的符号，必须也能标示。凡逻辑中可能的，也就是容许的。（“苏格拉底是同一的”，其所以无所谓，乃因没有一种叫做“同一”的性质。该命题是无意义的，乃因我们没有做出任意的一种规定，而非因记号本身即不可容许。）

就某种意义说，我们在逻辑中是不会有错的。

5.4731 罗素曾讲了许多自明性，只是因为语言能自行避免各种逻辑错误，在逻辑中才会成为多余的。逻辑之为先天的，在于不能非逻辑地思想。

5.4732 人不能给一个符号以错误的意义。

5.47321 奥坎原则自然不是一种任意的，或由其实用上的成功而证明正确的规则。它的意思是说：不必要的符号单位是无意义的。

满足一种目的的符号，在逻辑上都是相等的，没有满足任何目的的符号，在逻辑上都是无意义的。

5.4733 弗雷格说：每个按法则构成的命题，必有一个意义；我说：每个可能的命题都是按法则构成的，如果它没有任何意义，其原因只能是我们对其一部分成分，未给以意义。（尽管我们以为已经给它们以意义。）

因此“苏格拉底是同一的”所以是无所說的，乃因我们对于“同一的”一词用为形容词，没有给以意义。因为如果它被用为相等符，便以一种完全不同的方式来标识了，那是另一种标示关系。所以记号在这两种情形中也是完全不同的，两个记号不过偶然彼此共有该符号。

5.474 必需的根本运算的数目只视记法而定。

5.475 这只是构造一套具有一定“度”数、具有一定数学多

样性的符号系统的问题。

5.476 显然, 这里所涉及的不是必须被标示的若干基本概念, 乃是一条规则的表达式。

5.5 每个真值函量都是把“(---真) ( $\xi$ , ……)”这个运算连续应用于原初命题的结果。

这个运算否定在后一括弧中的全部命题, 我名之为这些命题的负。

5.501 一个括弧内的表达式, 其项为命题者 (括弧中项的序列是怎样都可以的), 我以“(  $\bar{\xi}$  )”型式的一个符号来表示。“ $\xi$ ”是一个变量, 其值即是括弧内表达式的项; 在此变量上的那一横线表示它代表其括弧中的全部的值。

(因此, 如果  $\xi$  有三个值: P, Q, R, 则  $(\bar{\xi}) = (P, Q, R)$ .)

变量的值是规定的。

这种规定即是变量所代表的命题之摹状。

括弧内表达式诸项的摹状如何产生, 是不关紧要的。摹状可以区别成三种: 1. 直接枚举。在此情形中, 可以变量的常值直接代换变量。2. 举一函量  $f x$ , 其值对于  $x$  的一切值都是所要摹状的命题。3. 举一据以构成那些命题的型式规律。在此情形中, 括弧内表达式的诸项即是一个型式系列的全部的项。

5.502 因此, 我写 “ $N(\bar{\xi})$ ” 以代 “(---真) ( $\xi$ , ……)”。 $N(\bar{\xi})$  是命题变项  $\xi$  的一切值的负。

5.503 显然, 命题借此运算如何可构成, 与命题借此如何不可构成, 都是容易表达的, 因此也必定可以找到一个精确的表达式。

5.51 如  $\bar{\xi}$  只有一值, 则  $N(\bar{\xi}) = \sim p$  (非  $p$ ), 如有两值,

则  $N(\bar{\xi}) = \sim p \cdot \sim q$ （非  $p$  亦非  $q$ ）。

- 5.511 囊括一切，映照世界的逻辑，怎么会使用这样一种特别的钩织和处理方法？只因它们全都在一个无穷细密的网即这个庞大的镜子中互相联系着。

- 5.512 “ $\sim p$ ”是真的，如“ $p$ ”是假的。所以，在真命题“ $\sim p$ ”中，“ $p$ ”是一个假命题。那么，“ $\sim$ ”这一曲线怎么能使其与实在相合呢？

但在“ $\sim p$ ”中并不是“ $\sim$ ”做否定，乃是这个记法中否定  $p$  的一切符号所共通的东西做否定。

这就是据以构成“ $\sim p$ ”“ $\sim \sim \sim p$ ”，“ $\sim p \vee \sim p$ ”，“ $\sim p \cdot \sim p$ ”等等（以至无穷）的共通规则。这个共通的东西又反映否定。

- 5.513 可以说：一切既肯定  $p$  又肯定  $q$  的记号的共通的东西即是命题“ $p \cdot q$ ”，一切肯定  $p$  或  $q$  的记号的共通的东西即是命题“ $p \vee q$ ”。

因此便可以说：两个命题如彼此无所共通则互相反对；又：每个命题只有一个负，因为只有一个命题完全处于其外。

因此，在罗素的记法中，也很明显：“ $q: p \vee \sim p$ ”所说与“ $q$ ”同，而“ $p \vee \sim p$ ”无所说。

- 5.514 如一种记法固定了，则其中便有一条据以构成一切否定  $p$  的命题的规则，一条据以构成一切肯定  $p$  的命题的规则，一条据以构成一切肯定  $p$  或  $q$  的命题的规则，等等。这些规则等于一些记号，在这些记号中又反映着那些规则的意义。

- 5.515 在现用的记号上，必已表明：由“ $\vee$ ”，“ $\cdot$ ”等互相结合起来的只能是命题。

情形也确是如此，因为记号“ $p$ ”与“ $q$ ”自己就已假定了“ $\vee$ ”，“ $\sim$ ”等。如“ $p \vee q$ ”中的符号“ $p$ ”并不代表一个复合符号，则其独自便不能有意义；但这样则与“ $p$ ”同意义的符号“ $p \vee p$ ”，“ $p \cdot p$ ”等也不能有意义。可是如“ $p \vee p$ ”没有意义，则“ $p \vee q$ ”便也不能有意义。

- 5.5151 负命题的符号必须借正命题的符号构成么？为什么不能由一负事实以表示负命题？（例如：如“ $a$ ”与“ $b$ ”不具有某种关系，则此可以表示为 $aRb$ 不是实情。）不过就在这里负命题也是间接由正命题构成的。

正命题必须假定负命题的存在，反之亦然。

- 5.52 如 $\xi$ 的值是对于 $x$ 的一切值的函数 $fx$ 的全部的值，则 $N(\xi) = \sim(\exists x) \cdot fx$ 。

- 5.521 我把一切这个概念自真值函数上分出来。

弗雷格与罗素是在普遍性和逻辑积或逻辑和的联系上，引进普遍性的。于是，就使得包含此两概念的命题“ $(\exists x) \cdot fx$ ”与“ $(\forall x) \cdot fx$ ”难于理解了。

- 5.522 普遍性符号的特点，第一是其指示一种逻辑原型，第二是其突出常量。

- 5.523 普遍性符号是作为函目而出现的。

- 5.524 如果给定了一些对象，从而也就给定了一切对象。如果给定了一些原初命题，从而也就给定了一切原初命题。

- 5.525 如罗素那样将命题“ $(\exists x) \cdot fx$ ”译成“ $fx$ 是可能的”，是不对的。

一个事势的确实性，可能性，或不可能，并非由一命题表达，乃由一个表达式之为一同语反复或一有意义的命题或一矛盾式来表达。

人总要援引的那个先例，必已伏于记号本身之中。

- 5.526 可以由一些完全普遍化的命题，即自始就不把任何名字配合于一定对象的命题，把世界完全地摹状。

于是得到平常的表达法，只须简单地在表达式“有一个且只有一个  $x$  使得……”之后加一句：且此  $x$  即是  $a$ 。

- 5.5261 一个完全普遍化的命题，与每个别的命题一样都是组合的。(这一点从下面即可看出：在“ $(\exists x, \phi) \cdot \phi x$ ”中必须分别举出“ $\phi$ ”与“ $x$ ”。二者对于世界各自独立成立标示关系，正如在未普遍化的命题中的情形一样。)

组合记号的特征是：它与别的记号有共通的东西。

- 5.5262 每个命题的真或假对于世界的普遍构造都有所改变。而且由原初命题的总和所留给世界构造的可能范围，与完全普遍的命题所限界的可能范围恰好相同。

(如一个原初命题是真的，则无论如何总随而更有一个原初命题是真的。)

- 5.53 对象的同一性，我以符号的同一性来表达，而不借助于一种同一性符号。对象的差异，即以符号的差异来表达。

- 5.5301 同一性不是对象间的一种关系，这是显然的。例如，看一看“ $(x): fx \cdot \supset \cdot x = a$ ”这个命题，便很明白了。这个命题所说过是：只有  $a$  满足函量  $f$ ，而非只有对  $a$  有一种关系的那种对象才满足函量  $f$ 。

于此固然可以说，确是只有  $a$  对  $a$  有这种关系，可是要表达这个，便需要同一性符号本身。

- 5.5302 罗素对“=”的界说，是不行的：因为根据这个界说，是不能说两个对象共有一切性质的。(即使这个命题永远是不对的，然其仍有意义。)

- 5.5303 附带说一下：对于两个东西，说它们是同一的，乃是

一个无意义的话；对于一个东西，说其是与自己同一的，等于什么也没说。

5.531 因此，我不写作“ $f(a, b) \cdot a = b$ ”，而写作“ $f(a, a)$ ”（或  $f(b, b)$ ）；不写作“ $f(a, b) \cdot \sim a = b$ ”而写作“ $f(a, b)$ ”。

5.532 且以此类推：我不写作“ $(\exists x, y) \cdot f(x, y) \cdot x = y$ ”，而写作“ $(\exists x) \cdot f(x, x)$ ”；不写作“ $(\exists x, y) \cdot f(x, y) \cdot \sim x = y$ ”，而写作“ $(\exists x, y) \cdot f(x, y)$ ”。

（因此不是罗素的“ $(\exists x, y) \cdot f x, y$ ”，而是“ $(\exists x, y) \cdot f(x, y) \cdot v \cdot (\exists x) \cdot f(x, x)$ ”。）

5.5321 因此，例如，不写作“ $(x): fx \supset x = a$ ”，而写作“ $(\exists x) \cdot fx \cdot \supset \cdot fa : \sim (\exists x, y) \cdot fx \cdot fy$ ”。

“只有一个  $x$  满足  $f(\ )$ ”这个命题则读作“ $(\exists x) \cdot fx : \sim (\exists x, y) \cdot fx \cdot fy$ ”。

5.533 因此同一性符号不是概念符号的一个主要成分。

5.534 于此可见：伪似命题像：“ $a = a$ ”，“ $a = b \cdot b = c \cdot \supset a = c$ ”，“ $(x) \cdot x = x$ ”，“ $(\exists x) \cdot x = a$ ”，等等，在一种正确的概念符号里是完全不写的。

5.535 凡与此种伪似命题相关的问题，也就随此而自消。

罗素的“无穷公理”带来的一切问题，于此已足以解决了。

无穷公理所要说的，在语言中会以无穷多具有不同称谓的名字的存在来表达。

5.5351 在某些情形中，人不免想用“ $a = a$ ”或“ $p \supset p$ ”一类型式的表达式。在人要讲“命题”、“物”等原型时，情形即是如此的。比如罗素在《数学的原理》(Principles of Mathematics) 中，便曾把“ $p$  是一个命题”这个无意义

的话在记号上以“ $p \supset p$ ”来表达，且作为假设而摆在某些命题之前，以示其函目地位只能为命题所占据。

(把  $p \supset p$  这个假设摆在一个命题之前，以保证其函目具有正确的型式，这已经是无意义的，因为该假设以一个非命题为函目，并不是假的，乃是无意义的：而且因为那个命题自己由于函目种类的不当也成为无意义的，所以其自身之保持于不当的函目之前，较之那为此目的而附加的缺乏意义的假设，并无优劣之别。

5.5352 同样，人们想要以“ $\sim(\exists x) \cdot x = x$ ”表达“没有任何东西”。但即使这是一个命题，如果确实“有些东西”，但这些东西又非自相同一的，难道它不也会是真的么？

5.54 在普遍命题型式中，命题只作为真值运算的根据才出现于其他命题中。

5.541 初看，好像一个命题还能以别的方法出现于另一命题中。

特别在某些心理学的命题型式中，象“甲信  $p$  是实情”，或“甲想  $p$ ”等，就是如此。

表面看来好像命题  $p$  对于对象甲有一种关系。

(在现今的知识论中〔罗素、穆尔等〕对这些命题就是这样看的。)

5.542 但是显然“甲信  $p$ ”，“甲想  $p$ ”，“甲说  $p$ ”都属于“ $p$  说  $p$ ”型式：这并不涉及一个事实与一个对象的配合，而只涉及一些事实由其对象的配合而成的配合。

5.5421 此亦表明：如今日肤浅的心理学所设想的灵魂(主体，等等)乃是一个没有的东西。

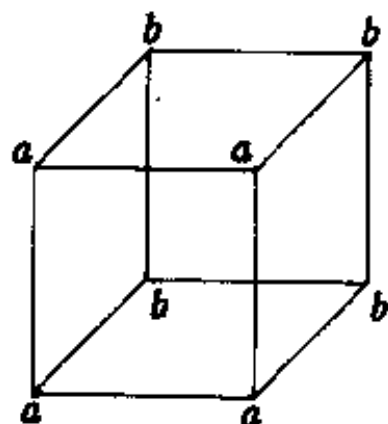
一个复合的灵魂即不复是一个灵魂。

5.5422 对命题“甲判断  $p$ ”的型式的正当解释必然表明：做

一个无意义的判断是不可能的。（罗素的学说未满足这个条件。）

5.5423 觉知一个复合体意即觉知其成分以某某方式互相结合。

这也足以解释为何下一图形可以两种方法被看成立方，以及为何可以两种方法看一切相似的现象。因为我们实际看见两个不同的事实。



（如先注目于诸 a 角，而只瞥及于诸 b 角，则诸 a 角便像在前，而诸 b 角在后，反之则适相反。）

5.55 现在须先天地回答关于原初命题的一切可能的型式的问题。

原初命题由名字而成。但不同意谓的名字的数目既不胜数枚举，则原初命题的组合也不胜枚举。我们的根本原则是，凡可由逻辑决定的问题，都必可以立即决定。

（如果为了回答一个这样的问题，我们必须去观察世界，那便表明我们走上了根本错误的道路。）

5.552 为了解逻辑所需的“经验”并不是某物如何如何，乃是某物存在。然而这并不是什么经验。

逻辑是先于一切经验的——即先于某物之为如何的。

逻辑是先于“如何”而不是先于“是何”的。

5.5521 假使不是这样，人怎么还能应用逻辑？也可以这样说，假如即使没有世界，也会有一个逻辑，那么既然有一个世界，怎么会有一个逻辑？

5.553 罗素说过：在事物（个体）的不同数目之间有一些简

单的关系。但在什么数目之间？如何判定？——靠经验么？

(没有特异的数目。)

5.554 各种特殊型式的提出当是完全随意的。

5.5541 例如，我是否能达到必须以一种27位的关系来标示某物的地步，应该可以先天地确定。

5.5542 但是，人可以这样提问么？人能提出一种符号型式，而不知是否有什么东西与之相应么？

要使某物能是实情，必须有何物存在？这个问题有什么意义么？

5.555 显然，人对于原初命题，除开其特殊逻辑形式外，是有一种概念的。

不过，凡是可以按照一种系统构成符号的地方，对逻辑来说重要的就是这个系统，而非那些个别的符号。

而且，不论在逻辑上我是否必须处理我所能创造的型式，我都必须处理使我能创造那些型式的东西。

5.556 原初命题型式的一种等级系列是不可能有的。我们只能预见我们自己所构造的东西。

5.5561 经验的实在为对象的总和所限界。这个界限又显示于原初命题的总和。

等级系列是而且必然是独立于实在的。

5.5562 如果根据一些纯粹逻辑的理由，我们晓得必有一些原初命题，那么凡懂得命题的未解析的型式者，必都晓得这一点。

5.5563 日常语言的一切命题，事实上就其现状说，是逻辑上完全有次序的。此处所应提出的最简单的东西，并不是真理的一个影象，乃是整个真理本身。

（我们的问题，并不抽象，也许还是所有问题中最具体的问题。）

5.557 逻辑的应用决定有哪些原初命题。

属于应用的东西，逻辑不能预见。

显然，逻辑不得与其应用冲突。

但逻辑必须与其应用接触。

所以逻辑不得与其应用重迭。

5.5571 如果我不能先天地举示原初命题，那么想举示它们，必导致显然无意义的话。

5.6 我的语言的界限意谓我的世界的界限。

5.61 逻辑充满世界，世界的界限也是逻辑的界限。

所以在逻辑中不能说：“在世界中有这个和这个而没有那个。”

因为这似乎就须假定：我们排除了某些可能性，但情形不可能如此，因为不然，逻辑便必须超出世界的界限；就是说，只有超出世界的界限它才能从彼岸观察这些界限。

我们不能思我们所不能思的东西；因此我们也不能说我们所不能思的东西。

5.62 这段评论给唯我论在多大程度上是一种真理这个问题提供了一把钥匙。

即是说，唯我论之所意谓是完全对的，只是它不可说，而是显示其自己。

世界是我的世界，这一点显示于语言（唯有我懂得的语言）的界限即意谓我的世界的界限。

5.621 世界与人生是一回事。

5.63 我即是我的世界。（小宇宙。）

5.631 能思维能表象的主体是没有的。

假使我著一本题为《我所经历的世界》的书，则在其中对于我的身体也须述及，说出哪些肢体遵从我的意志，哪些则否，等等。这就是把主体孤离出来的一种方法，或更确切说，就是指出，在一种重要意义上，主体是没有的，就是说唯独对于主体，在这本书里是不能讲的。

5.632 主体不属于世界，乃是世界的一个界限。

5.633 一个玄学的主体，要在世界何处去发觉呢？

你说这正如眼与视野的情形。但是你实际上看不见眼。而且在视野中，也没有什么可使你推出：它被一只眼所看到。

5.6331 因为视野并不具有这样的型式(如图)：

5.634 这一点与人的经验没有任何部分又是先天的有联系。



人所看见的一切，都可能又是别的样子。

人所能摹状的一切，都可能又是别的样子。没有先天的事物秩序。

5.64 于此可见：严格贯彻了的唯我论是与纯粹实在论吻合的。唯我论的我缩成一个无广延的点，而那与之同格的实在则保持不变。

5.641 所以实际在一种意义上，在哲学里可以非心理学的方式讲自我。

自我乃由“世界是我的世界”而进入哲学。

哲学的自我并不是人，并不是人的身体或心理学所论的人的灵魂，而是玄学的主体，它是世界的界限而非世界的一部分。

6 真值函数的普遍型式是  $[\bar{p}, \bar{\xi}, N(\bar{\xi})]$ 。

这就是命题的普遍型式。

6.001 这不外是说：每个命题都是运算  $N(\bar{\xi})$  之连续应用于原初命题的结果。

6.002 如有了如何构成一命题的普遍型式，则随之也就有了如何能借一运算从一命题产生另一命题的普遍型式。

6.01 所以运算  $\Omega'(\bar{\eta})$  的普遍型式即是：

$$[\bar{\xi}, N(\bar{\xi})]'(\bar{\eta}) \quad (= [\bar{\eta}, \bar{\xi}, N(\bar{\xi})])。$$

这就是一个命题过渡到另一命题的最普遍的型式。

6.02 这样便达到数：我界说

$$x = \Omega^0 x \text{ Def.}$$

并且  $\Omega' \Omega^{\nu} x = \Omega^{\nu+1} x \text{ Def.}$

据这些符号规则，遂将系列  $x, \Omega'x, \Omega'\Omega'x, \Omega'\Omega'\Omega'x, \dots$  写为： $\Omega^0 x, \Omega^{0+1}x, \Omega^{0+1+1}x, \Omega^{0+1+1+1}x, \dots$

因此，我不写 “ $[x, \xi, \Omega'\xi]$ ”，而写为 “ $[\Omega^0 x, \Omega^{\nu} x, \Omega^{\nu+1} x]$ ”。

并给以如下的界说：

$$0 + 1 = 1 \text{ Def.,}$$

$$0 + 1 + 1 = 2 \text{ Def.,}$$

$$0 + 1 + 1 + 1 = 3 \text{ Def.,}$$

(等等。)

6.021 数是一个运算的指数。

6.022 数概念不外是一切数所共有的东西，即数的普遍型式。  
数概念是变数。

而数的相等的概念是数的一切特殊的相等的普遍型式。

6.03 整数的普遍型式是： $[0, \xi, \xi + 1]$ 。

6.031 类论在数学里完全用不着。

这与数学中所需的普遍性不是偶然的普遍性这一事实有关。

6.1 逻辑的命题都是同语反复。

6.11 所以逻辑的命题都无所说。(它们都是解析命题。)

6.111 使一逻辑命题似乎具有内容的那些学说，永远是错误的。例如，人可能以为“真”“假”两字标示许多别的性质中的两种性质，于是，个个命题都具有此两种性质之一，便似乎是一件值得注意的事实。现在看来，这一点远不是自明的，正如命题“凡玫瑰不是黄的就是红的”，即使不失为真，也不是自明的一样。诚然，逻辑命题于今已完全得到了一种自然科学命题的特征，而这正是其曾被误解的确实标志。

6.112 对逻辑命题的正确解释必然在一切命题中给其以一种独特的地位。

6.113 逻辑命题的特征是：仅在记号上，即能看出其为真，这件事本身便包括了全部逻辑哲学。因此，非逻辑命题的真假不能单在命题上看出，也是最重要的事实之一。

6.12 逻辑命题之为同语反复，显示语言和世界的型式的——逻辑的——性质。

命题成分如此相联系，便产生一个同语反复，这是命题成分的逻辑之特征。

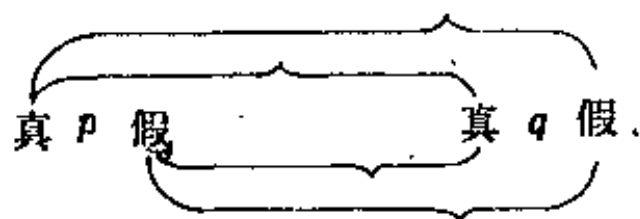
要使一些以一定方式联系的命题产生一个同语反复，这些命题必须具有一定的结构性质。所以当其如此结合便产生一个同语反复，即显示其具有那种结构性质。

6.1201 例如，命题“ $p$ ”与“ $\sim p$ ”在“ $\sim(p \cdot \sim p)$ ”这个结合上，便产生一个同语反复，这表明它们是互相矛盾

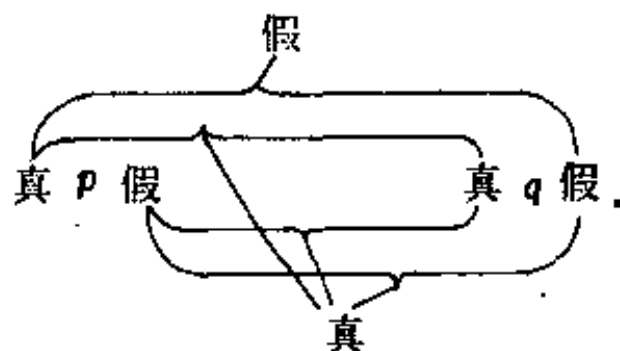
的。命题“ $p \supset q$ ”，“ $p$ ”和“ $q$ ”以“ $(p \supset q) \cdot (p) : \supset : (q)$ ”型式相结合，产生一个同语反复，这表明  $q$  从  $p$  与  $p \supset q$  而得。“ $(x) \cdot fx : \supset : fa$ ”是一个同语反复，这表明  $fa$  从  $(x) \cdot fx$  而得。等等。

6.1202 显然，为此目的不用同语反复而用矛盾式，也是可以的。

6.1203 要看出一个同语反复之为同语反复，在其中不见有普遍性符号的情形中，可以用如下之直观法：即写“真  $p$  假”“真  $q$  假”“真  $r$  假”等以代“ $p$ ”，“ $q$ ”，“ $r$ ”等。真值组合，我用括弧表示，例如：

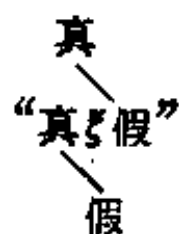


整个命题的真或假与真值函目的真值组合之配合，照如下方式以线表示为

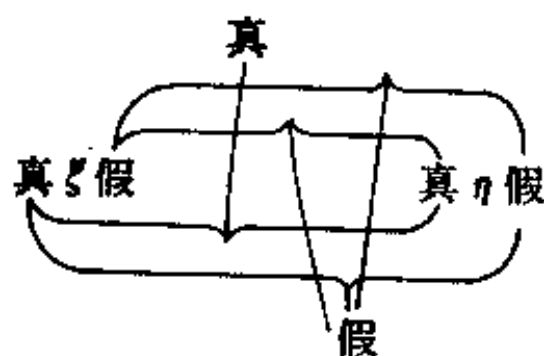


所以，例如，这个符号，便会表现命题  $p \supset q$ 。现在我想进而研究命题  $\sim(p \cdot \sim p)$  (矛盾律) 是不是一个同语

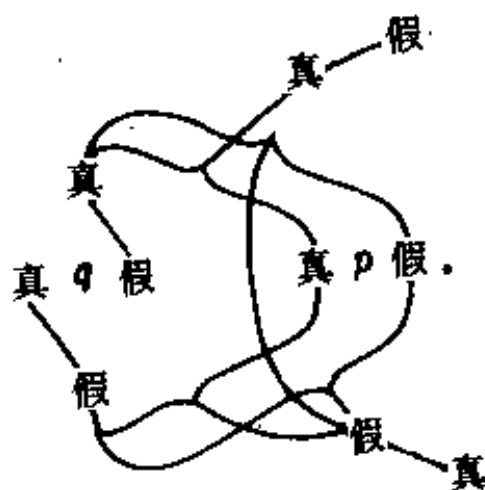
反复。“ $\sim \xi$ ”这个型式,在现在记法中当写为:



“ $\xi \cdot \eta$ ”这个型式,则写成:



由是命题 $\sim(p \cdot \sim q)$ 便成:



于此，我们如以“ $p$ ”代“ $q$ ”并研究研究最外面的真与假与最里面的真与假的结合，结果便得：整个命题的真是与其函目的一切真值组合相配合的，其假则与真值组合无一配合。

- 6.121 逻辑的命题通过把命题结合成无所说的命题以证明其逻辑性质。

这个方法也可以叫作一种零法。在逻辑命题中，命题被弄成互相平衡，于是此平衡状态便指出那些命题在逻辑上必须如何构成。

- 6.122 由此可见：没有逻辑命题，也可以进行，因为在一种适当的记法中，只要看看这些命题，即可看出命题的型式性质。

- 6.1221 例如，如果两命题“ $p$ ”与“ $q$ ”在“ $p \supset q$ ”这个结合上产生一个同语反复，那末显然， $q$ 是从 $p$ 而得的。

例如，“ $q$ ”从“ $p \supset q \cdot p$ ”而得，由此两命题本身即可看出，但也可以如下方式显示之，即将此两命题结合成“ $p \supset q \cdot p : \supset : q$ ”，从而指出这是一个同语反复。

- 6.1222 为什么逻辑命题不能以经验确证之，亦不能以经验反驳之，上面所说的这一点对于这个问题，颇有所启发。一个逻辑的命题不但必须不能为任何可能的经验所反驳，还必须不能为任何可能的经验所确证。

- 6.1223 于是可以明白：为什么人常常觉着，“逻辑真理”仿佛是要由人“设立”的。因为当人能设立一种适当的记法，人即能设立“逻辑真理”。

- 6.1224 现在也可以明白：为什么逻辑曾被叫作型式与推断的理论。

- 6.123 显然，逻辑规律无须自身又遵从逻辑规律。

(并非如罗素所认为的, 对于每个“类型”都有一条专有的矛盾律, 一条即足够了, 因其是不应用于自身的。)

6.1231 逻辑命题的标志并不是其普遍有效性。

普遍也者, 只不过是说其偶然地对于一切东西是有效的。一个未普遍化的命题, 与一个普遍化的命题, 一样地能是同语反复的。

6.1232 逻辑的普遍有效性, 可以叫作本质的普遍有效性, 以与“凡人皆有死”之类命题的那种偶然的普遍有效性相对。像罗素的“可化归性公理”一类命题并不是逻辑命题, 这就可以解释我们何以觉得即使它是真的, 也只能是由一种幸运的偶然而为真的。

6.1233 一个“可化归性公理”在里头并不有效的世界, 是可以想像的。可是显然, 逻辑对于我们这个世界实际是否如此那个问题, 毫不相干。

6.124 逻辑命题摹状世界的格架, 或更确切些说, 是表现它。逻辑命题是无所“论”的。逻辑命题假定名字有意谓, 原初命题有意义。而这就是其与世界的联系。显然, 本质上具有一定特性的记号的某些结合之为同语反复, 必于世界有所指示。关键即在于此。以前说过, 我们所用的记号有些是随意的, 有些不是随意的。在逻辑中, 只有后者才做表达; 但这就是说, 在逻辑中, 我们并非假借符号以表达我们所要求的东西, 乃是自然必需的符号的本性在逻辑中表达自己。如晓得随便一种符号语言的逻辑句法, 则一切逻辑的命题便都已有了。

6.125 即使按照旧逻辑的见解, 事先即对一切“真的”逻辑命题加以摹状, 也是可能的。

6.1251 所以, 在逻辑里决不会有令人惊异的东西。

6.126 一个命题是不是属于逻辑，可由测定记号的逻辑性质来测定。

在“证明”一个逻辑命题时，即是作这种测定。因为无须涉及意义与意谓，只据符号规则，即可从别的命题构成逻辑命题。

逻辑命题的证明在于把从最初一些同语反复中总又产生同语反复的某些运算，连续应用，以由别的逻辑命题产生所要证明的逻辑命题。（而且从一个同语反复只能推出同语反复。）

当然，指出逻辑命题是同语反复的这种方法，对于逻辑来说是完全无关紧要的。因为这种证明所由以出发的那些命题无须证明即必能显示其为同语反复。

6.1261 在逻辑里，程序与结果是相等的。（所以没有令人惊异的东西。）

6.1262 在逻辑里，证明只是一种使同语反复在复杂的情形中容易被认出的一种机械的方法。

6.1263 假使一个有意义的命题，可以逻辑地从别的命题证明，一个逻辑命题亦然，那就太奇怪了。自始即显然可见：一个有意义的命题的逻辑证明，与逻辑里的证明，必然是两种完全不同的东西。

6.1264 有意义的命题有所陈述，其证明即显示其如此。在逻辑里每个命题都是一个证明的型式。

每个逻辑命题都是一个以符号表现的假言推理的肯定式。（因此，假言推理的肯定式不能以一命题表达。）

6.1265 对逻辑永远可以这样理解：每个命题都是其自己的证明。

6.127 一切逻辑的命题，都是同等的，其中并没有本质上是

初始命题与派生命题之别。

每个同语反复都自己显示其是一个同语反复。

6.1271 显然,“逻辑的初始命题”的数目是随意的,因为例如,仅从弗雷格的初始命题构成逻辑积,便可把逻辑从一个初始命题导引出来。(弗雷格也许要说,如此则初始命题便不再是直接自明的了。可是,像弗雷格这样精审的一个思想家,乃曾援引自明的程度为逻辑命题的标准,却是奇怪的事。)

6.13 逻辑并不是一种学说,而是世界的一幅映象。

逻辑是先验的。

6.2 数学是一种逻辑方法。

数学的命题都是方程,所以都是伪似命题。

6.21 数学的命题不表达思想。

6.211 在生活上,我们所需的决不是数学命题。我们之使用数学命题,只是为要从不属于数学的命题推出别的同样不属于数学的命题。

(在哲学中,由“人为什么实际上用那个字,那个命题?”这个问题,经常得到有价值的见解。)

6.22 逻辑命题在同语反复中所显示的世界的逻辑,在数学中以方程来显示。

6.23 两个表达式如以相等符结合,意即它们可以相互代换。但情形是不是如此,这两个表达式自身必能显示出来。

两个表达式之可以相互代换,是这两表达式的逻辑型式的特征。

6.231 肯定可以被视为双重否定,这是肯定的一种性质。“ $1 + 1 + 1 + 1$ ”可以看为“ $(1 + 1) + (1 + 1)$ ”,这是“ $1 + 1 + 1 + 1$ ”的一种性质。

- 6.232 弗雷格说, 两个表达式有同一意谓, 但有不同意义。  
 但就方程说, 主要之点在于, 为要指出以相等符所结合的两个表达式有同一意谓, 方程是不必要的, 因为从两个表达式自身即可看出这一点。
- 6.2321 数学的命题之可以证明, 不外是说, 不须把其所表达的东西自身与事实相比以确定其正确性, 即可看出其为正确的。
- 6.2322 两个表达式意谓的同一, 是不能断定的, 因为要能对其意谓有所断定, 我必须晓得其意谓, 而由我之晓得其意谓, 我便知道其所意谓的是同一个东西还是不同的东西了。
- 6.2323 方程只标示我所据以考察两个表达式的观点, 即其意谓相等的观点。
- 6.233 对于在解决数学问题上是否需用直觉这个问题, 必须回答说: 语言在这里恰恰提供了必需的直觉。
- 6.2331 计算过程正导致这种直觉。  
 计算并不是--种实验。
- 6.234 数学是逻辑的一种方法。
- 6.2341 数学方法的本质特征是使用方程。每个数学的命题都必然由其自身即被理解, 就是依据此种方法。
- 6.24 数学得到其方程的方法, 即是代入法。  
 因为方程表示两个表达式的可代性: 我们按照方程以一个表达式代换另一个表达式, 由此从若干方程而达于新方程。
- 6.241 照这样, 命题  $2 \times 2 = 4$  的证明, 即是:

$$(\Omega^2)^{11}x = \Omega^{2 \times 11}x \text{ Def.,}$$

$$\Omega^{2 \times 2}x = (\Omega^2)^2x = (\Omega^2)^{1+1}x$$

$$\begin{aligned}
 &= \Omega^2 \Omega^2 X = \Omega^{1+1} \Omega^{1+1} X = (\Omega' \Omega)' (\Omega' \Omega)' X \\
 &= \Omega' \Omega' \Omega' \Omega' X = \Omega^{1+1+1+1} X = \Omega^4 X.
 \end{aligned}$$

- 6.3 逻辑研究，意即一切规律性的研究。逻辑以外，一切都是偶然的。
- 6.31 所谓归纳律无论如何也不能是一个逻辑律，因其显然是一个有意义的命题。——所以，它也不可能是一个先天律。
- 6.32 因果律不是一个律，乃是一个律的型式。
- 6.321 “因果律”是一个类名。比如就像在力学中，有些极小律（如最小作用律），在物理学里也有些因果律即因果型式的规律。
- 6.3211 在确切地晓得“最小作用律”这个说法以前，人就已猜测到必有一个“最小作用律”（这里也像从来一样，先天确实的东西表明为一种纯粹逻辑的东西）。
- 6.33 人并非先天地相信有一个物质守恒律，而是先天地晓得一种逻辑型式的可能性。
- 6.34 所有这类命题，像充足理由律、自然连续律、自然最小耗费律等等，都是对于科学命题的可能型式的先天洞见。
- 6.341 例如，牛顿力学把世界的摹状弄成一种统一的型式。试设想一张有不规律的黑斑的白纸面。可以说，不管这造成一种什么样的图象，但拿一张够细的方格网复在上面，然后说出各方格是黑的还是白的，那末我总有可能像我所希望地那样密切接近那个图象的摹状。这样，我便会把那个纸面的摹状弄成一种统一的型式。这种型式是随意的，因为用一种三角格网或六角格网来复，也可以得到一样的结果。用一种三角格网摹状也许会更简单，就是说，用一种粗三角网，比用一种方格网（或反之），也许可以把那个

纸面摹状得更精确，等等。对于不同的网，有不同的摹状世界的系统与之相应。力学说，摹状世界的一切命题，必须以一定的方式，由若干已定的命题（力学公理）而得；由此规定了一种摹状世界的型式。力学便由此供给了建筑科学大厦的砖瓦，并说：不论你要起什么建筑，你不拘怎样也必须拿这些砖瓦，而且只拿这些砖瓦，去构造。

（正如拿数的系统可以写出随意的一个数目，拿力学系统也必可以随意写出任何一个物理命题。）

- 6.342 于此可见逻辑与力学相对的地位。（那个网可用种种不同的图形构成，如用三角形与六角形。）一个图象，如前边所举的，可以由一定型式的网来摹状，这个可能性对于那图象，并无所说。（因这对于这一类的每个图象都是有效的。）但那图象可以由一张一定密度的网完全摹状；这却是那图象的特征。

如此，世界可为牛顿力学所摹状，这对于世界，也并无所说，但它却告诉人可以由此摹状世界的确切的方式。又世界由一种力学较之由另一种力学可更简单地摹状；这对于世界也是有所陈说的。

- 6.343 力学是要把摹状世界所需的一切真的命题按照一个计划去构成的一种尝试。

- 6.3431 物理规律借助全部逻辑工具所谈的仍然是世界中的图象。

- 6.3432 不可忘掉：力学对世界的摹状永远是完全普遍的。例如，其中决不讲某些特定的质点而永远只讲任何质点。

- 6.35 上举图象中斑点虽是几何图形，但几何对于其实际的型式与位置，显然是根本不谈的。但网则是纯粹几何的，凡其性质都可先天地举出。

规律，像充足理由律等，都论的是网，而非网所摹状的东西。

6.36 假使有一个因果律，则可谓之曰：“有自然律”。但这当然是不能说的，而是显示自己。

6.361 照赫兹的用语，可以说：只有规律性的联系是可思的。

6.3611 不能把一种过程与“时间的推移”（这是没有的）比较，只能把一种过程与别的过程（如时计的移动）比较。

因此对时间过程的摹状，只有依靠一种别的过程才是可能的。

对于空间，情形也完全相类似。例如，说两件事情（互相排斥的）中没有一件能出现，因为没有什么原因会使这件出现而那件不出现，这其实是说除非有一种不对称性，我们是完全不能摹状这二者中的一个的。如有这种不对称性，则我们便可视为这件出现而那件不出现的原因。

6.3612 康德提出的左手右手不能相覆的问题在平面中乃至一度空间中已然存在， $---o \xrightarrow{a} x \xrightarrow{b} x \xrightarrow{b} o---$  这里，两个重合的图形  $a$  与  $b$ ，除非移动出了那个空间是不能使其相重合的。左手和右手事实上是完全重合的。人之不能使其相覆与此并不相关。

一只右手的手套，如其可以在四度空间里掉转过来，便可以戴在左手上。

6.362 凡可以摹状的，也就可能发生，凡为因果律所排除的，也就是不可以摹状的。

6.363 归纳过程就是采取那可使之与人的经验和谐一致的最简单的规律。

6.3631 不过这种过程并无逻辑的基础，只有一种心理的基础。显然，没有理由相信，实际上要出现的也就是那最简单的

事例。

6.36311 明天太阳将升起，乃是一个假设，这即是说，我们并不晓得太阳是否将升起。

6.37 因为别的东西的出现便使这个东西必定出现的那种强制性是没有的。只有一种**逻辑的必然性**。

6.371 全部近代世界观都是建立在认为所谓自然律即是自然现象的解释这种幻觉之上的。

6.372 所以，人依旧肃然于自然律之前，视之若不可侵犯的东西，正如古人敬畏神与命。

二者诚然都是正确的，又都是不正确的。但古人的看法当其承认有一个明白的界限时，实较为明白，而在新体系中，则竟似一切都已说明了的。

6.373 世界是不依赖于我的意志的。

6.374 即使我们所希望的一切都要出现，这仍可以说不过是命运的一种恩惠，因为在意志与世界之间，并没有一种**逻辑的联系**会保证这一点，而且所假定的物理联系自身则又决非人所能欲求的。

6.375 正如只有一种**逻辑的必然性**，也只有一种**逻辑的不可能性**。

6.3751 例如，两个颜色同在视野里的一个地方，即是不可能的，而且是逻辑地不可能的，因其为颜色的逻辑结构所排除。

试想，这种矛盾如何表现于物理学中。大致说来是这样的：一个微粒子同时不能有两种速率，即是说同时处于不同地方的微粒子不能是同一的。

（显然，两个原初命题的逻辑积，既不能是一个同语反复，也不能是一个矛盾式。视野里的一个点同时有两个

不同的颜色：这个说法，即是一个矛盾式。）

6.4 一切命题都是有同等价值的。

6.41 世界的意义必伏于世界之外。世界里边，一切都是如其所是，一切都现如其所现。世界里边，是没有价值的——假如有价值，则价值便会是没有价值的。

如有一个有价值的价值，则其必伏于一切现象与实然之外。因为一切现象与实然都是偶然的。

使其成非偶然者，不能伏于世界里边，因为不然，它本身亦会是偶然的。

它必伏于世界之外。

6.42 所以，也不能有伦理的命题。

命题不能表达更高的东西。

6.421 显然，伦理是不可以言传的。

伦理是超越的。

（伦理与美学是一回事。）

6.422 在树立一条“你应当……”型式的伦理规律时，第一个思想是：如我不这样做，那便怎么样？可是显然：伦理与平常意义的赏罚，并无所涉。所以关于一种行为的后果问题，必是无关紧要的。——至少这种后果算不上什么大事。因为在那个设问上，必有某种正确的东西。必有一种伦理的赏与伦理的罚，但这必伏于行为自身里边。

（而且赏必是某种愉快的东西，罚必是某种不愉快的东西；这也是显然的。）

6.423 作为伦理东西的担负者的意志是不能谈的。而作为现象的意志则只为心理学所关切。

6.43 善恶的意志如改变世界，只能改变世界的界限，而不能改变事实，不能改变可为语言所表达的东西。

简言之：世界必因此而完全成为一个不同的世界。可以说，世界必然作为整体而消长。

幸福的人的世界不同于不幸的人的世界。

6.431 也就像在死亡上一样，世界并不改变，而是终止。

6.4311 死不是人生的一种事情。没有人经历过死。

所谓永久，如不理解为无穷的时间的久延，而理解为无时间性，则谁在现在活着，谁就是永久活着。

人生之为无穷，正像人的视野之为无限。

6.4312 人的灵魂在时间上的不死，意即在死后也永久存续，这不但绝无保证，而且无论如何这个假定决不能实现人所总想借以达到的目的。由我的永久存续是否解决了什么谜呢？这个永久的生活不是像现在的生活一样地是一个谜么？时空中生活之谜的解决是伏于时空之外的。

（要解决的并不是自然科学的问题。）

6.432 世界如何对于更高的东西是完全不相干的。神并不显现于世界中。

6.4321 事实都只是提出问题，而不给以答案。

6.44 神秘的不是世界如何，而是其存在。

6.45 从永久方面看世界，即是将其作为一个整体，一个有限的整体来看。

对世界之为一有限的整体的感觉乃是神秘的东西。

6.5 不能说出一个解答的问题也是不能言说的。

谜是没有的。

如一个问题可以提出，也就可以解答。

6.51 怀疑论不是不可驳的，而是如其要在无可疑问之处置疑，乃是显然无意义的。

因为怀疑只能存在于有一个问题存在的地方；一个问

题只能存在于有一个解答存在的地方；而解答又只能存在于有某种东西可以说的地方。

6.52 我们觉得：即使一切可能的科学问题都得到了回答，人生的问题仍然毫未触及。当然，那时已不复有问题存留；而这正是解答。

6.521 人生问题的解决即在这个问题的消失中。

（为什么人在久疑之后，对人生意义一旦了然，却不能说此意义何在，其理由不就在这里么？）

6.522 诚然有不可言传的东西。它们显示自己，此即神秘的东西。

6.53 哲学的正当方法固应如此：除可说者外，即除自然科学的命题外——亦即除与哲学无关的东西外——不说什么。于是，每当别人要说某种玄学的事物，就向他指出：他对于他的命题中的某些符号，并未给以意谓。对于别人这个方法是不能令人满意的——他不会觉得这是在教他哲学——但这却是唯一严格正当的方法。

6.54 我的命题由下述方式而起一种说明的作用，即理解我的人，当其既已通过这些命题，并攀越其上之时，最后便会认识到它们是无意义的。（可以说，在其已经爬上梯子以后，必须把梯子丢开。）

他必须超过这些命题，然后才会正确地看世界。

7 对于不可说的东西，必须沉默。

# 逻辑笔记

1913年9月

维特根什坦著

陈启伟译

## 前言

在哲学上没有演绎；它是纯粹描述性的。“哲学”这个词永远应该指某种超乎自然科学或低于自然科学而不是与自然科学并列的东西。〔参阅《逻辑哲学论》4.111。\*〕哲学并不提供实在的图象，它既不能确证也不能驳倒科学的研究。哲学是由逻辑和形而上学构成的，逻辑是其基础。认识论是心理学的哲学。〔参阅4.1121。〕不相信语法是搞哲学的第一个要求。哲学是关于科学命题（不仅是初始命题）的逻辑形式的学说。对逻辑命题的正确解释必然使其具有一种不同于所有其他命题的独特地位。〔6.112。〕

### 一、命题的两极性。意义和意谓。真和假

弗雷格说：“命题是名字”；罗素说：“命题对应于复合物。”二者都是错的。“命题是复合物的名字”的说法则尤为错误。事实不可能被命名。〔参阅3.144。〕认为命题是名字这个错误的假设使

---

\* 以下仅列序号，不列书名。——译者注

我们相信必然有“逻辑的对象”：因为逻辑命题的意谓当必是这样的东西。

在实在中与一命题对应的是什麼，这取决于命题的真或假。但是无须知道其真假，我们也必能了解一个命题。当我们了解一命题时，我们所知道的是：我们知道如果它是真的那 是 什麼 情形，如果它是假的又 是 什麼 情形。但是我们并不一定知道它实际上是 不是真的或假的。

每个命题本质上都是有真假的。因此，命题都有两极（相应于其为真和为假的情形）。我们把这叫做命题的意义。命题的意谓则是实际与之对应的事实。我的理论的主要特点是：认为  $p$  和非  $p$  具有同一意谓（成分=殊相，组件=殊相或关系，等等）。[参阅4.0621。]

命题的意义和意谓都不是事物。这些词都是不完全记号。显然，无须知道其真假，我们也了解命题。但是只有知道其真假，我们才知道一个命题的意谓。我们所了解的是命题的意义。要了解一个命题  $p$ ，仅仅知道  $p$  表示“ $p$  是真的”还不够，而必须也知道  $\sim p$  表示“ $p$  是假的”。这表明命题具有两极性。我们了解一个命题的成分和形式，就了解了这个命题。[参阅4.024。] 我们如果知道“ $a$ ”和“ $b$ ”的意谓，并且知道对于所有的  $x$  和  $y$  来说“ $xRy$ ”的意谓是什麼，那末我们也就了解了“ $aRb$ ”。我们知道  $aRb$  这个事实或并非  $aRb$  这个事实与命题“ $aRb$ ”相对应，我们就了解了“ $aRb$ ”这个命题；但这一点不要与下面这种错误的看法相混淆，即认为我知道实际情形是“ $aRb$  或并非  $aRb$ ”，我就了解了“ $aRb$ ”。

严格说来，认为我们知道“ $p$  是真的” $\equiv p$ ，就了解了命题  $p$ ，是不正确的；因为如果在记号 $\equiv$ 右边和左边的命题恰好都是真的或都是假的，那末情形就自然会永远如此。我们所要求的

不仅是一个等值，而且是一个与引入  $p$  的形式联系在一起的形式等值。需要的是关于命题形式即所包含的一切普遍不可定义的东西的那种形式的等值。

**有正的事实和负的事实：**如果命题“这朵蔷薇不是红的”是真的，那末其所指就是负的事实。但是，除非我们知道命题“这朵蔷薇是红的”（当其为真时）的所指是正的事实，“不”这个词的出现就并不指明这一点。只有从否定和被否定的命题这二者出发，我们才能对这整个命题的指称的特点做出断定。（这里我们不是谈论对普遍命题即包含明显变项的命题的否定。负的事实只证明原子命题的否定是正确的。）有正的事实和负的事实，但没有真的事实和假的事实。

如果我们忽视了命题具有意义而意义是独立于命题的真或假的这一事实，那末就容易把真和假看做是符号及其所指间的两种同样正确的关系。（例如，我们就可以说，“ $q$ ”是以真的方式指称“非  $q$ ”以假的方式所指称的东西。）但是，事实上真的和假的不是同样正确的吗？只要我们知道假命题之所意谓是假的，我们不是可以用假命题正如迄今一直用真命题一样表达自己吗？否，因为当我们在一个命题中做出断定而此命题为真时，此命题才是真的；因此，如果我们以“ $q$ ”意指“非  $q$ ”，而且当我们意在做出断定时它是真的，那末，在这个新的解释中，“ $q$ ”实际上是真的而非假的。[4.061-2。]但是，重要的是，我们可以“ $q$ ”和“非  $q$ ”意谓同一个东西，因为这表明，并没有一个“ $q$ ”的指谓的特征同记号“非”和“非”与“ $q$ ”的结合方式相对应。[参阅 4.0621。]

真理论的一个类比：看一看白纸上的一个黑色斑点。然后我们就可以这样来描述这个斑点的形式，即对纸面上的每一点都说出它是白的还是黑的。与一个点是黑的这个事实相对应的是一个

正的事实；与一个点是白的（不是黑的）这个事实相对应的是一个负的事实。如果我指着平面上的一个点（弗雷格所说的一个“真值”），这就好似提出了一个需要制定的假设。但是，对一个点要能说出它是黑的或是白的，我首先必须知道在什么时候一个点被称为黑的，在什么时候被称为白的。要能够说“ $p$ ”是真的（或假的），我首先必须确定在什么情况下我称一个命题为真，并从而确定一个命题的意义。这个类比在下面一点上就不行了：我可以指着这张纸上的一个白的和黑的点，但是一个缺乏意义的命题则没有任何东西与之相应，因为它并不指称一个其属性可称之为“真”或“假”的东西（真值）。一个命题的动词不是“是真的”或“是假的”，象弗雷格所认为的那样，而是真的东西必已包含在动词中。〔参阅4.063。〕

语言之于实在，犹之乎视网膜的影象之于视觉的影象：在视觉映象中似无任何东西与网膜上的盲点相对应，因而盲点的界限决定视觉的影象，正如对原子命题的真的否定决定实在一样。

人们总是想把“非 $p$ ”解释为“所有别的一切，只是不是 $p$ ”。很难想像，从单独一个事实 $p$ 推出无限多别的东西，非非 $p$ ，等等。〔见5.43。〕人具有一种构造记号的天赋的能力，我们无须知道每个词的所指就可借这些记号表达某种意义。〔参阅4.002。〕这一点的最好的例子就是数学，因为迄今为止人们使用代表数的记号，却并不知道它们所指为何，也不知道它们是否根本无所指。

断言符号在逻辑上是完全没有意义的。在弗雷格那里，在怀特海和罗素那里，它不过表示这些作者认为以此符号所标示的命题是真的。因此，“ $\vdash$ ”正像（比如说）命题的号数一样是不属于命题的。一个命题不可能断言自己是真的。〔参阅4.442。〕断言纯然是心理的东西。只有未被断言的命题。判断、命令和提问全都处于同一水平；但是全都同样具有命题的形式，而只有这是使

我们感兴趣的。逻辑所关切的只是未被断言的命题。

当我们说A判断什么，等等，那末我们就必须提到A所判断的整个命题。只提到这个命题的诸成分，是不行的，提到它的诸成分和形式而不是按照适当的次序，也是不行的。这就表明，一个命题本身必然是在陈述中亦即被判断时才出现的。例如，不论“非p”可做什么解释，“被否定的是什么”？这个问题必然具有一种意谓。在“A判断p”中，p不可能用一个专名来代替。如果我们把“A判断p是真的和非p是假的”加以置换，这是显而易见的。“A判断p”这个命题是由专名A，具有真假两极的命题p和A之以一定方式与这两极相关连所组成的。这显然不是通常意义上的关系。每种正确的判断理论必然使我不可能做判断说“这张桌子笔杆这本书”（罗素的理论没有满足这个要求）。〔参阅5.5422。〕必须认识命题的结构，然后其余的东西就容易了。但是普通语言掩盖了命题的结构：在普通语言中，关系好像是谓词，谓词好像是名字，等等。

人们之所以认为并非所有具有一个以上函目的命题都是关系性的命题，其理由之一是：如果它们是关系性命题，那末，判断和推论的关系必会适用于任意多的事物。认为命题是复合物的名字这个想法使人觉得，凡非专名就是代表关系的符号。例如，罗素以为每一个事实就是一个空间上的复合物，既然空间上的复合物是仅由事物和关系组成的，因此他认为所有命题都是关系性命题。

我们常常想要去说明这样一些命题的逻辑函项，这些命题旨在或只把它们各个成分，或只把它们的形式等等引进函项，但我们忽略了这个事实，即普通语言如果不需要这些命题，它就不会把整个这些命题包括进去。

名字是点，命题是箭，命题具有意义〔参阅3.144。〕命题的

意义是由真和假两极决定的。命题的形式犹如一条直线，它把一平面上的一切点分成左右两边。直线是自动地这样做的，命题形式则只是根据约定这样做的。以为每个命题都表达一种关系，是错误的。人们自然地企图做这样的解决，是在于把“非  $p$ ”看做“ $p$ ”的反面，于是“反面”在那里就会成为不可定义的关系。但是，不难看到，一切要用摹状词来代替有意义的函项（真值函项）的企图都必然失败。

当我们说“A相信  $p$ ”时，诚然，这听起来好象我们在这里可以用一个专名代换“ $p$ ”。但是我们可以看到，如果我们说“A相信  $p$  是真的”，那末这里涉及的是意义，而不是意谓，为了使  $p$  的指向更明显，我们可以说“A相信‘ $p$ ’是真的，‘非  $p$ ’是假的”。 $p$  的两极性在这里被表达出来了，而且我们似乎只有借助于真值表（容后说明），例如通过使“A”同真— $p$ —假的“真”和“假”这两极发生一种关系，才能正确地表达“A相信  $p$ ”这个命题。关于判断和信念的认识论问题，如无对命题形式的正确理解，是不可能解决的。

命题是事实与之相关的标准，但名字则不同。正如一支箭矢由于在相同或相反的含义上与另一支箭矢发生关系一样，一个事实也是这样与一个命题发生关系的；因而才有两极性和意义。在这种理论中， $p$  与非  $p$  具有同一意谓，但具有相反意义。意谓即是事实。一种恰当的判断理论必使无意义的判断成为不可能的。〔参阅5.5422。〕一个命题的真值函项“的意义”是它的意义的函项。〔参阅5.2341。〕在非  $p$  中， $p$  与其单独成立时是完全一样的（这一点是绝对根本性的）。在使“ $p$  或  $q$ ”真的事实中也有使“ $p$  且  $q$ ”真的事实；因此，如果命题只有意谓，那末，在这个情形下，我们就应该说，这两个命题是等同的。但事实上它们的意义是不同的，而且我们由于谈到所有的  $p$  和所有的  $q$ ，已经引进

了意义。因此，只有在命题的真值函项负有一个概括符号，或者进入诸如“我相信什么”之类的别的函项的地方，才使用分子命题，因为在这种情况下，才出现意义。

## 二、原子命题的分析。一般不可定义的东西，谓词，等等

人们也许怀疑，我们即使做出一切可能的原子命题，是否“世界就会被完全地摹状，如果我们断定了每个命题的真假的话”（罗素）。〔参阅4.26。〕

假如有一个被创造的世界，逻辑原则在其中有效，那末在这个世界中，全部数学也是有效的。一个命题在其中为真的世界是不可能被创造出来的，如果这个命题的诸成分没有也被创造出来的话。〔参阅5.123。〕

不可定义的东西有两类：名字和形式。命题不可能仅由名字构成，它们不能是名字的集合。〔参阅3.142。〕一个名字不仅可能在两个不同的命题中出现，而且可能以同一方式在两个命题中出现。命题是指称事实的记号，其本身也是事实（这个墨水瓶在这张桌子上，可能表示我坐在这把椅子上）。我们必能理解我们以前从未听过的命题。但是每一命题都是一个新的记号。因此我们必有一般不可定义的记号；如果并非一切命题都是不可定义的，那末这些记号就是不可避免的。只有关于一般不可定义的东西的学说才使我们能理解函项的性质。忽视这个学说会把我们引入深不可测的乱丛之中。

当我们了解了一个命题的一切不可定义的东西时，就一定了解了这个命题。在“ $aRb$ ”中不可定义的东西被引入如下：（1）“ $a$ ”是

不可定义的，(2) “b” 是不可定义的，(3) 不论 “x” 和 “y” 意谓什么，“xRy” 总是对它们的意谓说了某种不可定义的东西。

在逻辑上，我们并不研究任何特殊的名字和其意谓的关系，同样也不研究某个命题和实在的关系。我们的确要知道，名字有其意谓，命题有其意义，这样，当我们说“‘A’ 指谓某种不可定义的东西”，就引入了一个不可定义的概念“A”；当我们说“对于‘x’ 和‘y’ 的一切意谓来说，‘xRy’ 表示关于 x 和 y 的某种不可定义的东西”，就引入了 aRb 这种命题形式。

一个命题的形式可以下述方式用记号表示之：试考察一下“xRy” 这个命题形式的记号。与此形式相应的首先是一个名为“x”，另一名为“y” 的一对对象。x 和 y 彼此相处于各种不同的关系中，在其他的关系当中，R 这种关系在某些对象之间是适用的，但在其他对象之间则不适用。我现在立下一条规则来确定“xRy” 的意义，即当事实与“xRy” 有这样一种关系，使得“x” 的意谓与“y” 的意谓有 R 的关系，那末我就说，这些事实具有与命题“xRy” “相同的意义”，否则，就具有与之“相反的意义”。我就是通过把它们分成具有相同意义和相反意义的，来使事实和记号“xRy” 互相发生关系。名字和意谓的相互关系与这种相互关系相应。二者都是心理的关系。这样，当我知道了“xRy” 这个形式按照 x 和 y 之是否有 R 关系来辨别 x 和 y 的作用时，我就是理解了“xRy” 这个形式。正如我根据一个名字从所有可能的事物中找出它的意谓一样，我就以上述这种方式从所有可能的关系中取出关系 R。

没有任何事物是命题的形式，没有任何名字是形式的名字。因此我们也不可能说，在某些情况下适用于事物之间的一种关系，有时在形式和事物之间也适用。这是违背罗素的判断理论的。

记号并不就是表面看来像是的那种东西。在“ $aRb$ ”中，“ $R$ ”看来像是一个实名词，但它并不是。在“ $aRb$ ”中用记号表示的是“ $R$ ”出现于“ $a$ ”和“ $b$ ”之间。因此“ $R$ ”在“ $aRb$ ”中并不是不可定义的东西。同样地，在“ $\phi x$ ”中，“ $\phi$ ”看来也像是一个实名词，但它也不是；在“ $\sim p$ ”中，“ $\sim$ ”看来像是“ $\phi$ ”，它与“ $\phi$ ”是不同的。首先就是这一点指出了逻辑常项可能是没有的。否定逻辑常项的一个理由是逻辑的概括性：逻辑不可能讨论一系列特殊的事物。

罗素的“复合的东西”必须具有被复合的这种有用的属性，而且必须把这种性质同它们可视为“简单的东西”那种使人惬意的属性结合起来。但是这仅仅使它们像逻辑类型（形式）一样成为无用的东西，因为这样一来，断言一个简单的东西是复杂的，就会是有意义的了。但是——一种属性不可能是一个逻辑类型。

一种错误的关系理论很容易使人觉得，事实和成分的关系似乎是与事实和由之而来的事实的关系一样的。但是这两者有一种相似性，可表示为： $\phi a \supset_{\phi, a} a = a$ 。

每一关于复合的东西的陈述都可以分解为一个关于成分的陈述和一个关于命题（这个命题完全地摹状了复合的东西）的陈述的逻辑和。[参阅2.0201。]在每一情形中，这种分解要怎样做，是一个重要的问题，但是对于构造逻辑来说，对这个问题的回答却不是无条件必要的。再说一遍：每一似乎是关于复合的东西的命题都可以分析为一个关于它的成分的命题和一个关于完全地摹状此复合的东西的命题的命题；亦即分析为等于说复合的东西存在的命题。

### 三、分子命题的分析：真值函项

在实在中与复合命题相应的东西必不多于与它们的若干原子命题相应的东西。分子命题不包含超出其原子所包含的东西之外的东西：它们并不在其原子所包含的知识之上增添任何实质性的知识。对于分子函项具有本质重要性的一切就是它们的 T—F (真假) 表 (即对它们是真是假的情况的陈述)。原子命题的引入，对于理解所有其他种类的命题来说，可能是先天地具有根本重要性的。事实上，对概括命题的理解显然是有赖于对原子命题的理解的。〔参阅 4.411。〕

认为旧的记法是错的，一个理由就是从每个命题  $p$  推出无数的别的命题：非非  $p$ ，非非非非  $p$ ，等等，是完全不可能的。〔参阅 5.43。〕根据弗雷格对“非  $p$ ”和“如果  $p$  则  $q$ ”的解释可推出“非非  $p$ ”与  $p$  的指谓是相同的。就是这种解释的可能性使人们觉得或许有某种指谓的方法，在那里“非非  $p$ ”与“ $p$ ”对应于同一个记号。但是如果这种指谓方法对逻辑是足够的，那末它必是正确的方法。如果  $p = \text{非非 } p$ ，等等，那末这就表明，传统的符号化方法是错的，因为它允许许多记号具有相同的意义；由此可见，在分析这样的命题时，我们不必以罗素的符号化方法作为指导。

命名类似标点。函项类似一条线，把一平面上的点划分为左右两边；因此“ $p$  或非  $p$ ”是无意谓的，因为它并未把平面加以划分。但是特称命题“ $p$  或非  $p$ ”虽然是无意谓的，全称命题“对于所有的  $p$  来说， $p$  或非  $p$ ”则是有意谓的，因为这并不包含“ $p$  或非  $p$ ”这个无意义的函项，而是包含“ $p$  或非  $q$ ”这个函项，正如“对于所有的  $x$  来说， $xRx$ ”包含函项“ $xRy$ ”一样。

诚然，按照弗雷格或罗素的演绎法则，我们可以进行逻辑推论，但是这并不能证明这种推论是正确的；因此它们不是逻辑的初始命题。如果  $p$  是从  $q$  来的，那末，它也可以从  $q$  推论出来，而“演绎的方式”则是无关紧要的。〔参阅5, 132。〕

“ $\sim$ 苏格拉底”之所以无所意谓，其原因在于“ $\sim x$ ”并不表示  $x$  的属性。“ $p \vee \sim p$ ”形式的符号是缺乏意义的，但命题“ $(p) p \vee \sim p$ ”则不是缺乏意义的。如果我知道这朵蔷薇是红的或不是红的，那末我就是什么也不知道。〔参阅4, 461。〕这一点对一切真值函项都同样适用。认为有逻辑对象存在这种假定使下面一点颇为引人注目，即在科学上，具有“ $p \vee q$ ”，“ $p \supset q$ ”等形式的命题，只有在“ $\vee$ ”和“ $\supset$ ”属于一种概括性符号（明显变项）的范围内，才不是暂时性的。“或”和“不”等等，不是与“右”和“左”等等同样意义上的关系，这是普通人所显而易见的。对旧的逻辑上不可定义的东西有可能下交互定义，这本身就表明它们不是真正不可定义的东西，而且甚至更确定无疑地表明，它们并不指谓关系。〔参阅5, 42。〕逻辑上不可定义的东西不可能是谓词或关系，因为命题由于意义而不可能具有谓词或关系。“不”和“或”象判断一样，也同谓词和关系无相似之处，因为它们并未引入任何新的东西。

试以“ $\frac{真}{假}p$ ”代每一命题“ $p$ ”。设命题彼此之间或名字和命题之间的一切相互关系都是由其“真”和“假”两极的相互关系所引起的。设这种相互关系是可传递的。那末，“ $\frac{真}{假} \cdot \frac{真}{假}p$ ”就是与“ $\frac{真}{假}p$ ”相同的记号。设给定  $n$  个命题。那末我就把  $n$  个分子（其中每个分子都是  $n$  个命题之一的一个极）的每一个集合叫做“极的集合”，从而使一个分子对应于每一命题。这样我就使真和假两极中的一个极与每一极的集合相互关联起来。对如此构造出来的符号化事实的意义，我不能予以规定，但我是知道的。

p 的真值函项的意义是 p 的意义的函项。〔参阅 5.2341。〕真值函项用其函目产生的事实的区别，以便产生新的区别。真值表指出或和丕的依存性，从而指出不要把它们作为同时是不可定义的东西来使用。

每一分子函项都有一个与之相应的真值表。因此我们可使用真值表本身而不使用函项。真值表的功用在于使真 (T) 和假 (F) 与每个命题相关联。真假 (TF) 二字是原子命题的两极。于是这个表就使其他的真和假与这些极发生关联。在这个表示法中，重要的就是外部的极和原子命题的极的相互关系。因此，非非 p 与 p 是同一个记号。而且我们因此将不会得到两个表示同一个分子函项的记号。因为原子命题的真假 (TF) 函项还是两极的命题，所以我们可以对之作真值运算。这样做的结果，我们就会使两个新的外部的极通过旧的外部的极而与原子命题的极发生关联。

在真—p—假中作为记号的事实是：说真在 p 的左边，假在 p 的右边。〔这是很随意的，但是我们一旦把真假两极的顺序确定下来，我们自然就必须坚持我们所做的约定。比如说，如果“真 p 假”是说的 p，那末假 p 真则什么也没有说（它并没有说  $\sim p$ ）。但是真—真 p 假—假与真 p 假则是同一个记号（真值函项在这里自动地消失了），因为在这里新的两极与旧的两极一样是跟 p 的同一方面相关连的。问题永远是：与 p 相关连的新的极同旧的极与 p 相关连的方式相比是怎样的？〕于是，假定真 p 假，新的极的相互关系必是可传递的，因而，例如，如果一个新的真极以任何方式即通过任何极与内部的真相关联，那末这个记号并不因此发生改变。因此，通过重复进行一个真值运算，就可能构造出一切可能的真值函项，并且我们因而也可以谈论一切真值函项，正如谈论所有可由重复进行这种真值运算而得到的那些函项一样（参阅谢弗 [Sheffer] 的著作）。

在使“ $p$  或  $q$ ”真的事实当中，有些事实使“ $p$  且  $q$ ”真；但是使“ $p$  或  $q$ ”真的集合不同于使“ $p$  且  $q$ ”真的集合；而且只有这一点是重要的，因为当我们引入真值函项时，可以说就引入了这个集合。

既然  $p$  的真值函项还是两极的命题，那末我们就可以构成它们的真值函项，等等。一系列的命题将以这种方式产生，一般地说，在这些命题中，符号化事实在若干分子中都会是相同的。如果我们现在找到这样一类的一个真值函项，通过对它的反复应用可以产生出一切真值函项，那末，我们就可以把真值函项的总和作为应用这个函项而产生的那些函项的总和引入了。这样的函项就是  $\sim p \vee \sim q$ 。很容易想像，在这个事实中包含着一个矛盾，即一方面，每个可能的复合命题都是简单命题的简单的真值函项，另一方面，一个真值函项的反复应用就足以产生所有这些命题。例如，如果由双重否定可以产生一个肯定，那末否定是否在某种意义上包含在肯定之中呢？“ $p$ ”是否定“非  $p$ ”，还是肯定“ $p$ ”，或者既肯定“ $p$ ”又否定“非  $p$ ”呢？[见 5.44.] 用“ $\vee$ ”和“ $\sim$ ”定义“ $\supset$ ”，或者用“ $\sim$ ”和“ $\supset$ ”定义“ $\vee$ ”，情形又怎样呢？又如，我们不说  $p|q$ （即  $\sim p \vee \sim q$ ）这个表达式对所有函目  $p$  和  $q$  述说了某种不可定义的东西，我们又怎样去引入这个表达式呢？但是真值函项必须引入如下：函项  $p|q$  仅仅是用以构造函数项的一切可能的记号的机械的工具。由反复应用“ $|$ ”这个记号而产生的记号并不包含“ $p|q$ ”这个记号。我们需要有一种规则，根据这种规则可以构成真值函项的一切记号，以便能够谈它们的集合；例如，现在我们就是把它们作为可由反复应用运算“ $|$ ”产生的那些函项的记号来谈的。现在我们说：对于所有的  $p$  和  $q$  来说，“ $p|q$ ”对于  $p$  和  $q$  所包含的那些简单命题的意义说了某种不可定义的东西。

## 四、概括命题的分析

正如人们总是习惯于力图把一切命题都纳入主谓形式，现在认为每一命题都表达一种关系，也是自然的，而这同样是不正确的。这种要求中正当的东西已被罗素的虚构关系论所充分满足了。

如果只有包含专名的那些符号是复杂的，那末仅仅包含明显变项的命题就会是简单命题了。那末，它们的否定又当如何呢？命题永远是复杂的，即使不包含任何名字。

包含实在变项的命题是没有的。有“变项出现”于其中而被人们称为命题的那些记号实际上根本不是命题，而只是命题的图式，只有在我们用常项置代变项时，它们才成为命题。“ $x = x$ ”不表达任何命题，因为“ $x$ ”没有任何含义。但是命题“ $(x) \cdot x = x$ ”，以及诸如“苏格拉底 = 苏格拉底”等等这样的命题，则是有的。在逻辑书中，不应出现变项，而只应出现证明变项的使用正确的概括命题。由此可见，逻辑上的所谓定义并不是定义，而只是定义的图式，我们应以概括命题代替它们。同样地，所谓逻辑的初始符号 (Urzeichen) 并不是初始符号，而是初始符号的图式。认为存在着被称为事实或复合物和关系的**东西**的那种错误观点很容易导致下面这种看法，即认为在提问和事实之间必有一种关系，于是就发生了这样的问题：既然一个事实可由任意的一些事例得来，那末一种关系是否在任意多的事物之间都适用？事实是：例如，表达  $q$  来于  $p$  并且  $p \supset q$  的那个命题是  $p \cdot p \supset q \cdot \supset_{p,q} q$ 。

在概括命题的范围内可交互定义性引致与真值函项范围内的那些问题很相似的问题。明显变项的情形与分子变项的情形一

样，人们对通常的不可定义的东西提出相同的驳难。如果我们考察一下，例如，当  $\phi x$  对所有的  $x$  都是真的，命题“对所有的  $x$  来说， $\phi x$ ”必然是真的，当  $\phi x$  对有些  $x$  是假的，则这个命题是假的，那末真值表方法之应用于明显变项命题就变得很清楚了。我们看到，有些和所有同时出现于真正明显变项表示法中这个表示法表示

$$\begin{aligned} (\forall x)\phi x; & \quad a - (\forall x) \cdot \cdot a\phi x b \cdot (\exists x) b \text{ 和} \\ (\exists x)\phi x; & \quad a - (\exists x) \cdot \cdot a\phi x b \cdot (\forall x) b \end{aligned}$$

旧的定义现在变成同语反复的了。

对于我引入例如具有  $xRy$  形式的命题的方法，人们会提出的一个很自然的反驳就是：按照这种方法并不能说明诸如  $(\exists x, y) xRy$  以及类似的命题，而这些命题显然与  $aRb$  共同具有  $cRd$  与  $aRb$  所同具的东西。但是当我们引入  $xRy$  形式的命题时，我们并未提及具有这种形式的任何一个特殊的命题；我们只需以任何使  $(x, y)\phi(x, y)$  这些命题的意义依赖于一切具有  $\phi(a, b)$  形式的命题的意义的引入方法来引入对所有的  $\phi$  来说  $(x, y)\phi(x, y)$ ，由此就确立了我们的方法的正当性。

## 五、记号化原则：记号所表征的东西。代表事实的事实

人们很容易设想，只有包含对象名字的记号才是复杂的，因而“ $(x, \phi)\phi x$ ”或“ $(\exists x, y) xRy$ ”必是简单的。因此把前者叫做形式的名字，把后者叫做关系的名字，乃是自然的。但是在这种情形下，例如，“ $\sim(\exists x, y) \cdot xRy$ ”的意谓是什么呢？我们能把“不”放在名字之前吗？

交互定义之不可能表明尚未达到不可定义的东西。〔参阅 5.42。〕逻辑上不可定义的东西必是互相独立的。如果有一个不可定义的东西被引入了，那末它必被引入它可能在其中出现的一切组合中。因此，我们不可能先把它引入一个结合，然后又引入另一个结合：例如，如果  $xRy$  这个形式已被引入，那末它在具有  $aRb$  形式的命题中必如在  $(\exists x, y) xRy$  及其他类此的命题中所理解的那样。我们必非先把它引入一类事例，然后又引入另一类事例：因为它的意谓在这两类情形中是否相同尚属疑问，而且没有理由在这两类情形中使用同一方式结合记号。简言之，弗雷格关于通过定义引入记号所说的话，对于不可定义的记号和记号的结合也同样适用。〔参阅 5.451。〕

要把同一函目在不同位置上出现于其中的那些命题去掉，是不可能的，用  $\phi(a, b) \cdot a = b$  代  $\phi(a, a)$  显然是无用的。

用同一个名字而以两种不同的指谓方法指谓两个对象，决不能表达它们的共同特征，因为名字既然是任意的，我们也就可以选择不同的名字，那末这些指谓的共同因素会在哪里呢？〔参阅 3.322。〕然而，人们在碰到困难时却总想以各种不同的指谓方法为遁逃数。

要记住，名字不是事物而是类：“A”与“A”是同一字母。〔参阅 3.203。〕这一点对于一切符号语言具有最重要的影响。

关于表示法，重要的是要知道，并非记号的每一特征都起记号的作用。在具有相同真值表的两个分子函项中，起记号作用的东西必然是相同的。在“非非 p”中，“非 p”不出现；因为“非非 p”与“p”是相同的，因此，如果“非 p”在“非非 p”中出现，它就会也在“p”中出现。

一个复杂记号一定不要作为单独的不可定义的东西被引入。因此，例如，任何命题都不是不可定义的东西。因为如果复杂记号的一

个部分也在其他联系中出现，那末它在那里必被重新引入。那时它是否就意味着同一个东西呢？我们引入不可定义的东西的方法必使我们可以仅仅从这些不可定义的东西构造出一切有意义的命题。以下面这种方法引入“所有”和“有些”是容易的，这种方法将使（例如）“ $(x, y) \cdot xRy$ ”由前所引入的“所有”和“ $xRy$ ”中构造出来成为可能。

我们一定不要说，“复杂符号‘ $aRb$ ’”表示  $a$  与  $b$  有  $R$  关系；但“ $a$ ”与“ $b$ ”有一定的关系则表示  $aRb$ 。〔参阅3.1432。〕

只有事实能表达意义，名字的集合不能表达意义。〔参阅3.142。〕这是很容易指出的。在  $aRb$  中起记号作用的不是这个复合，而是记号  $a$  与记号  $b$  有一定的关系这个事实。因此事实是由事实来表征的，或者更正确地说：某物是记号中的事实，这表示某物是世界中的事实。

## 六、类型

任何命题都不可能对其自身有所说，因为命题的记号不可能包含在其自身之内：这一点必是逻辑类型论的基础。〔参阅3.332。〕

人们很容易设想，“个体”、“殊相”、“复合”，等等是逻辑的初始观念。例如，罗素说“个体”和“基句”是“初始观念”。这个错误大概可以下面这个事实来解释，即由于使用变项而非使用概括符号，结果就使得逻辑似乎是同那些除复杂性外被剥夺了一切属性的事物打交道的。我们忘记了，记号中不可定义者只在概括符号下面而决不在其外出现。

凡对一事物说某种不可定义的东西的命题都是一主谓命题；凡对两个事物说某种不可定义的东西的命题都表达这些事物的一种二重的关系，等等。因此凡只包含一个名字和一个不可定义形

式的命题都是一个主谓命题，等等。一个不可定义的记号只能是一个名字，因此根据一原子命题的记号，我们就可知道它是不是一个主谓命题。

一个命题不可能出现在其自身中。这是类型论的基本真理。〔参阅3.332。〕在一个命题中把一切不可定义的东西转换成变项，那末留下来的就是一个命题的类，它不包含一切命题，但包含一整个的类型。如果我们把一命题  $\phi(a)$  的成分  $a$  改成变项，那末就有一个类  $\hat{P}[(\exists x). \phi x = P]$ 。一般地说，根据任意的约定，这个类仍依赖于“ $\phi x$ ”所意谓的东西。但是我们如果把其含义被任意规定的所有那些记号都改成变项，还是有这样一个类。但是这就不依赖于任何约定，而仅仅依赖于记号“ $\phi x$ ”的性质了。它与一逻辑类型相应。〔参阅3.315。〕

符号之相似有两种方式。“苏格拉底”和“柏拉图”这两个名字是相似的：它们都是名字。但是在“苏格拉底”和“柏拉图”被引入之前，它们所共有的任何东西都必未被引入。对一主谓形式等等也是如此。因此，事物、命题、主谓形式等等，不是不可定义的东西，就是说，类型不是不可定义的东西。

凡对一事物说某种不可定义的东西的命题都是一主谓命题；等等。因此，如果我们知道一个命题只包含一名字和一形式，等等，我们就可认出这是一个主谓式命题。由此就得到了类型的构造。因此一个命题的类型可仅由其记号被认出来。

在一个正确的明显变项的表示法中，重要的是：(1) 它必须提到命题的类型，(2) 它必须指出这种类型的命题中哪些成分（形式和组成成分）是常项。以  $(\phi) \cdot \phi!x$  为例。如果我们描述  $\phi$  所代表的这类记号，根据上述这类记号足以决定类型，那末这个摹状就不可能自动地适合“ $(\phi) \cdot \phi!x$ ”，因为它包含“ $\phi!x$ ”而且这个摹状是要描述  $\phi!x$  这类记号所表征的一切。如果这个摹

状因而是完全的，那末就不会出现恶性循环，正像例如不会出现  $(\phi) \cdot (x)\phi$ ，其中  $(x)\phi$  是一主谓式命题。

我们决不可能通过把一种属性归于一种逻辑类型的分子而不归于另一逻辑类型的分子来把这两种逻辑类型区别开来。（像通常所做的那样）说一种类型具有这一些属性，但另一类型具有那一些属性，是决不能使它们互相区别开来的，因为这就预先假定了断言这两种类型都有所有这些属性是有意谓的。（参阅4.1241。）并且，由此可以得知，至少这些属性可能是类型，但肯定不是它们所断言的对象。

# 向穆尔口述的笔记摘抄

1914年4月

维特根斯坦著

陈启伟译

所谓逻辑命题显示语言的，因而也是宇宙的逻辑特性，但没有说任何东西。〔参阅6.12。〕

这就是说，只要考察它们，你就能**看到**这些特性；然而，在一个真正的命题中，你并不能通过考察它而看到它是真的。〔参阅6.113。〕

要说这些特性是什么，是不可能的，因为要说它们是什么，就需要有一种并不具有这些特性的语言，而这种语言就不可能是一种**真正**的语言了。构造一种非逻辑的语言，是不可能的。

为了使你能有一种可表达或可说一切可说的东西的语言，这种语言就必须具有某些特性；如果情况是这样，那末这种语言之具有这些特性这一点就不再可能在这种语言或任何语言中被说出来了。

非逻辑的语言当是这样一种语言，在那里（比如说）你可以把一个事件放进一个洞里。

因此一种能表达一切的语言借其必然具有的这些特性反映世界的某些特性；所谓逻辑命题以一种系统的方式显示那些特性。

逻辑命题通常显示这些特性的情形是这样的：我们给一类记号以某种描述：我们发现以某种方式结合起来的其它一些记号变成了这个描述的记号；并且发现它们的确显示了关于这些记号的某种东西。

一般地说，普通逻辑里的描述乃是一个同语反复的描述；但是其他描述同样可以显示例如一个矛盾式。〔参阅6.1202。〕

每个**真实的命题**，除了它所说的东西之外，都显示关于宇宙的某种东西；因为如果它没有任何意义，它就不可能被应用；而如果它有一种意义，那末它就反映了宇宙的某种逻辑特性。

例如， $\phi a, \phi a \supset \psi a, \psi a$ 。只要看看这三者，我就可看出，3是从1和2来的；就是说，我可以看出一个逻辑命题，亦即 $\phi a \cdot \phi a \supset \psi a : \supset : \psi a$  这个命题的所谓真值。不过这不是一个命题；但是由于看出这是一个同语反复，我就能够看出我在看到这三个命题时已经看出的东西；区别在于我现在看出它是一个同语反复。〔参阅6.1221。〕

为了理解上面所说的东西，我们需要谈一下，一个记号要成为同语反复必须具有一些什么特性。

这一点可有許多方法来说：

一种方法是给出**某些记号**；然后给出一套结合规则；然后说：

按照给定的规则之一，把这些记号结合起来，由此而构成的任何记号都是一个同语反复。这显然对你以这种方式所能得到的那类记号说了点什么。

这是旧逻辑实际采用的方法：它给出所谓命题；所谓演绎规则；然后就说，你把这些规则应用于这些命题所得到的就是一个你所证明了的逻辑命题。事实是，它告诉你关于你所得到的这类命题的某种东西，那就是它可根据这些结合规则从那些初始记号推导出来（=是一个同语反复）。

因此，如果我们说一个**逻辑命题**是逻辑地从另一逻辑命题得来的，这和说一个**真实的命题**逻辑地从另一真实的命题得来，含义是完全不同的。因为对一个逻辑命题的所谓证明并不是证明它的**真理性**（逻辑命题既非真的亦非假的），而是证明它是一个逻辑命题（=是一个同语反复）。〔参阅6.1263。〕

**逻辑命题是证明的形式**：它们显示一个或更多的命题是从一个（或更多的）命题得来的。〔参阅6.1264。〕

**逻辑命题显示某种东西**，因为它们在其中被表达出来的那种语言可说一切可被说的东西。

在可被语言显示但不可说的东西之间的这同一个区别说明了关于类型所感到的困难，例如关于事物，事实，属性，关系间的差别。关于M是一事物是不可说的；这是胡说；但有某种东西是被“M”这个记号所显示的。同样地，一个命题之为一主谓式命题是不可说的；但它是被记号所显示的。

因此类型论是不可能的。当你只能谈记号的时候，它却试图对类型说点什么。但是你对记号所说的并不是讲这个记号具有那种类型，由于同样的理由这样讲会是胡说；为了避免误解，你只不过是说：这是记号。例如，在“aRb”中，“R”不是一个记号，“R”在两个名字之间这一点才起记号的作用。在这里我们并没有说：这个记号是这种类型而非那种类型，我们只是说：这个而非那个起记号的作用。这似乎又造成同样的错误，因为“起记号作用”是“在类型上含混不清的”。正确的分析是：“R”不是专名，并且“R”居于“a”和“b”之间这一点表达一种关系。这里有两个不同类型的命题由“并且”联系起来。

显然，例如对于一个主谓式命题，如果它有任何意义的话，那末一当你理解这个命题时，不论是否知道其真假，你就能看出它的形式。即使有“M是一事物”这种形式的命题，它们也是多余的（同语反复的），因为它所要说的东西乃是你看到“M”时就已看出的东西。

在上面“aRb”这个表达式中，我只谈了这个“R”，然而我们想要做的是谈所有类似的记号。我们必须说：在任何这种形式的记号中与“R”相应的都不是专名，[“R”居于“a”和“b”之间]这个事实表达一种关系。这就是认为像这样的记号都属于某种类型这个无意义的断言所要表达的东西。这一点你是不能说的，因为要说它，你必须首先知道这个记号是什么：而知道了这个，你就看到了它的类型，因而也看到了记号所表示的东西的类型。这就是说，知道了记号是什么，你就知道了所要知道的一切，关于记号你不可能说任何东西。

例如, 试看下面两个命题: (1) “这里记号表示的是一个事物”, (2) “这里符号表示的是一个关系性的事实 (= 关系)”。这两个命题都是无意义的, 理由有二: (a) 因为它们提到“事物”和“关系”; (b) 因为它们在同一形式的命题中提到“事物”和“关系”。如果把这两个命题恰当地加以分析, 则必须以完全不同的形式来表达它们; 而无论“事物”还是“关系”这两个词都不必出现。

现在我们就看一看对其中出现“事物”、“关系”等等的命题如何恰当地进行分析。

(1) 以  $\phi x$  为例。我们要解释“在‘ $\phi x$ ’中一个事物起记号的作用”的意义。这个分析是:

$(\exists y) \cdot y$  起记号的作用  $\cdot y = "x" \cdot "\phi x"$

[“ $x$ ”是  $y$  的名字: “ $\phi x$ ” = “‘ $\phi$ ’在‘ $x$ ’的左边” 并且说  $\phi x$ 。]

注意。“ $x$ ”不可能是  $y$  这个实际笔划的名字, 因为  $y$  不是一个事物; 但是“ $x$ ”可以是一个事物的名字; 我们必须了解, 我们所做的是说明谈到理想的记号意味着什么, 这个记号确实在于一个事物之在另一事物的左边, 一个事物在其中被记号表示。

(注意。人们很可能说  $(\exists y)$  这个表达式意谓“有一个事物使得……”。但事实上我们应当说“有一个  $y$  使得……”;  $y$  起记号作用这个事实表达了我们所意谓的东西。)

一般地说, 当这样的命题被分析了而“事物”、“事实”等语词消失的时候, 将有一个新的记号代之出现, 这个新的记号具有

与我们正在谈论的那种形式相同的形式；因此显然我们不可能通过代换从另一类命题得到这一类命题。

在我们的语言中，名字不是事物；我们不知道它们是什么；我们只知道它们具有与关系不同的类型，等等，等等。关系记号的类型部分地是由事物记号的类型所确定的，因为后面这种类型的记号一定在前者中出现。

注意。任何日常命题，例如“穆尔是善良的”这个命题显示而不是说“穆尔”在“善良的”左边；这里被显示的东西可由其他命题来说。但是这仅仅适用于被显示的东西的那个任意的部分。它显示的逻辑特性不是任意的，它之具有这些特性是不可能在任何命题中说的。

当我们谈到一个具有“ $aRb$ ”形式的命题，说起记号作用的是“ $R$ ”在“ $a$ ”和“ $b$ ”之间，我们必须记得，事实上这个命题是可做进一步分析的，因为 $a$ ， $R$ 和 $b$ 不是简单的东西。但是看来可以肯定的是，当我们已经分析了这个命题时，就其在于一个事物之在其他二个事物之间这一事实而言，我们最后将达到具有相同形式的一些命题。

不知道任何包含特殊名字和关系的不可分析的命题，我们怎能谈论一个命题的一般形式呢？我们这样做的理由在于，我们虽然不知道任何这类不可分析的命题，然而我们还是可以理解，一个具有 $(\exists x, y, R). xRy$ （这是不可分析的）形式的命题是什么意思，尽管我们并不知道任何具有 $xRy$ 形式的命题。

如果你有任何包含特殊名字和关系的不可分析的命题 (而不可分析的命题 = 其中只包含基本记号即不可定义的记号的命题), 那末你总是可以从之构成一个具有  $(\exists x, y, R), xRy$  形式的命题, 这种命题虽不包含任何特殊的名字和关系, 但是不可分析的。

(2) 兹将要点述之如下。以  $\phi a$  和  $\phi A$  为例, 试问: 说“在  $\phi a$  中有一事物, 在  $\phi A$  中有一复合物”是什么意思?

(1) 意为:  $(\exists x) \cdot \phi x \cdot x = a$

(2) 意为:  $(\exists x, \psi \xi) \cdot \phi A = \psi x \cdot \phi x$ 。\*

**逻辑命题的应用。**也许有一个很复杂的逻辑命题, 你不能一望而知它是一个同语反复; 但是你已指出, 它可以按照构造同语反复的规则, 通过一定的运算, 从其他某些命题推导出来; 因此, 当你不可能以别的方式来看它时, 你就能看到一个东西是随另一个东西而来的。例如, 如果同语反复具有  $p \supset q$  形式, 你就可看到  $q$  是从  $p$  得来的, 等等。

一个命题的**意谓** (Bedeutung) 是与之对应的事实, 例如, 如果我们的命题是 “ $aRb$ ”, 如果它是真的, 那末相应的事实就是  $aRb$  这个事实, 如果是假的, 那末相应的事实就是  $\sim aRb$  这个事实。但是, 无论 “事实  $aRb$ ” 还是 “事实  $\sim aRb$ ”, 都是不完全记号, 必须加以分析的。

一个命题除了**意谓**的关系之外, 还有一种同实在的关系 (就

\*  $\xi$  是弗雷格用以代表函目地位的记号, 表明  $\psi$  是一个函项字母。——原编者注

广义而言)，下面这一事实就表明了这一点：当你并不知道其**意谓**，即不知道其为真为假时，你却能理解一个命题。我们可以说“它具有意义”(Sinn)来表达这一事实。

在分析**意谓**时，你就会碰到**意义**，具如下述：

我们要说明命题同实在的关系。

这个关系如下：命题的**简单的东西**具有**意谓**＝简单的东西的名字；命题的关系同关系具有一种完全不同的关系；这两个事实已经在一个包含而且仅仅包含这些的命题和实在之间建立了一种对应关系，就是说，如果我们已知一命题的一切简单的东西，那末我们就已知道，我们说实在与整个命题有某种关系，从而就可以描述实在。(这等于说，我们可以把实在同命题相比较。在两条线的情形中，我们无须任何约定就可以就其长度来加以比较：这种比较是自动的。但是在我们的情形中，比较的可能性依赖于我们据以赋予简单的东西(名字和关系)以**意谓**的那些约定。)

剩下的只是把比较的方法确定下来，这种方法是根据关于简单的东西所说的就是关于实在所说的来进行比较的。例如，假定我们取两条不等长的线，并且说短线有它的长度这一事实**意谓**着长线具有它的长度。然后我们就应对短线的**意谓**建立一个我们现在要给出的这类约定。

由此可见，“真”和“假”不是命题的偶然属性，似乎当它具有**意谓**时我们可以说是真的，也可以说它是假的。相反地，具有**意谓****意**即是真的或假的，为真为假实际上构成了命题与实在的关系，我们说命题具有意义(Sinn)，即指此而言。

乍一看，说一个命题是“真的”，这是什么意思似乎含混不

清，因为就不同命题来说，它们同它们与之对应的事实相对应的方式是大不相同的。但是下面一点对所有的命题实际上是共同的，即它们必然具有一般的命题形式。给出命题的一般形式，就是说明了事物和关系记号的何种方式的结合会符合于（类似于）在实在中具有那些关系的事物。这样做，你就是说出了所谓一个命题是真的的意思；而你无疑地必然这样做。说“这个命题有意义”意即“‘这个命题是真的’意即……”（“ $p$ ”是真的 $=$ “ $p$ ” $\cdot$   $p$  · Def.：这里我们只是必须引入一般的命题形式来代替“ $p$ ”）。

---

乍一看，真值表似乎一定是错的，因为它似乎是站在完全相同的水平上看待真和假。如果真值表是对的，那末从记号本身就必然能够看出在真假两极之间有某种本质的区别；而这似乎事实上是不可能的。

对一个符号系统的解释不必依赖于给同一类型的记号以不同的解释。

不对称性是通过对被称作“同语反复”的一种特殊的记号形式加以描述而引入的。仅仅真假记号的描述对于真和假来说是对称的；但是，这个描述再加上满足对同语反复的描述的条件者即是一同语反复这个事实，对于真和假来说则是不对称的。（说一个描述对于两个记号来说是对称的，会意味着我们可以将二者互相置换，而这个描述仍保持不变，即仍保持相同的意思。）

以  $p \cdot q$  并且  $q$  为例。当你在真值表中写下  $p \cdot q$  时，仅从

记号是不可能看出  $q$  由  $p \cdot q$  得来的，因为如果你要把真极解释为假，这同一个记号会代表  $p \vee q$ ，由此是不能得出  $q$  来的。但是在你说哪些记号是同语反复之际，从它们是同语反复这个事实及原来的记号则立刻可以看出  $q$  确是由此得来的。

当然，逻辑命题全都显示某种不同的东西：它们全都以同一方式，即通过它们是同语反复这个事实，来显示，但是它们是不同的同语反复，因而每个都显示某种不同的东西。

对于记号非任意的东西不是这些记号，也不是我们所给定的规则，而是一经给定某些规则，其他的東西就确定下来了=逻辑地得出来了这个事实。〔参阅3.342。〕

因此，我们虽然可能把被视为同语反复形式的那种形式解释为矛盾式的形式，反过来又把矛盾式的形式解释为同语反复的形式，但是它们的逻辑形式是不同的，因为记号的表面形式虽然相同，但是记号所表示的东西是不同的，因此，对于记号从一种解释得出的东西将不同于从另一种解释得出的东西。但是真和假之间的区别不是逻辑形式的区别，因此对于其他记号的解释，这个区别不会有任何影响。例如， $p \cdot q$ ， $p \vee q$  在真值表中似乎是具有完全相同的逻辑形式的记号。然而它们所说的是全然不同的东西：如果你问为什么，那末回答似乎是这样的：在一种情形中上面所标为  $b$ ，而在另一种情形中所标则为  $a$ 。把同语反复解释为同语反复，是对一个逻辑形式的解释，而不是赋予一个特殊形状的标号以意谓。重要的在于对记号形式的解释必须通过给其逻辑特性以解释而非给特殊标号以解释来加以确定。

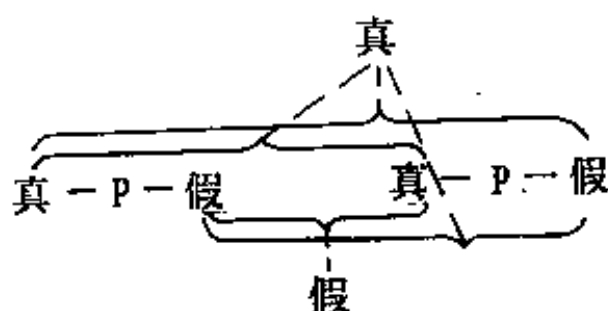
逻辑常项不能做成变项：因在两者之中记号表示的东西不是同一个东西；变项所能置换的一切记号都以同一方式起记号的作用。

我们描述一个记号，并且任意地说“具有这种描述的记号是同语反复”。于是我们立刻就可得出，任何符合这同一种描述的其他记号都是同语反复，而任何不符合此描述的记号则不是同语反复。那就是说，我们是任意地确定任何具有那种描述的记号必是一同语反复的；这一点一确定下来，关于任何其他记号之为同语反复与否，就不再是任意的了。

我们既已确定什么是同语反复，什么不是同语反复，并又已确定真—假关系是可传递的，那末从两个事实一起我们就可得出：“ $p \equiv \sim(\sim p)$ ”是同语反复。因为 $\sim(\sim p) = \text{真} - \text{假} - \text{真} - p - \text{假} - \text{真} - \text{假}$ 。主要之点在于，我们借以达到真—假—真— $p$ —假—真—假与真— $p$ —假为同一记号这个结果的推理过程，恰好就是我们借以发现其意谓是相同的那同一个推理过程，就是说，在我们进行推理之处，如果假—真— $p$ —假—真，则非真— $p$ —假，如果真—假—真— $p$ —假—真—假，则非假—真— $p$ —假—真，所以如果真—假—真— $p$ —假—真—假，则真— $p$ —假。

从真—假是可传递的这个事实可得出，在我们有真—假—真的地方，第一个真和第二个真的关系，与它和假的关系是相同的。这正如从 $a$ —真蕴含 $b$ —假， $b$ —假蕴含 $c$ —真这个事实，我们得出 $a$ —真蕴含 $c$ —真一样。对同语反复的描述既已确定，我们就可看出， $p \equiv \sim(\sim p)$ 是一同语反复。

当给定某个规则，一个记号是同语反复的，这一点显示一个逻辑真理。



这个记号可解释为一个同语反复或一个矛盾式。

在决定把它解释为同语反复而非矛盾式时，我并未赋予真和假以意谓；亦即说它们是不同的事物的记号，但是以同一方式作不同事物的记号的。我所做的就是说明真极与整个记号联系的方式是以一种不同的方式起记号作用的，即不同于如果这个记号被解释为矛盾式则它会在其中起记号作用的那种方式。我之加上真和假的标号，只是为了指出这种联系是以怎样的方式记号化的，从而可以明显看到，凡是这同一个标号在其他记号的相应位置上出现的地方，这种联系在那儿也就以同一方式记号化。

当然，我们可以把任何真值函项记号化而无须使用两个外部的极，例如，完全略掉假极：这里起记号作用的会是下面这样一点，即命题的三对内部的极以某种方式与真极相联系，而其他一对则与之没有联系。这样，在我们使用真假两个标号的地方，它们的区别就只是表明，在这种和那种情形中记号化的乃是事物的不同状态：在一种情形中，某些内部的极是以某种方式与一外部的极相联系着的，在另一种情形中则不是这样。

代表同语反复的记号，不论采取什么形式，例如无论略掉真极或略掉假极，总是可被用作代表矛盾式的记号；只是不在同一语言里。

$\sim x$  之为无意谓的，只是因为我们未曾赋予  $\sim \xi$  这个记号以任何意谓。这就是说， $\phi x$  和  $\phi p$  看起来似乎属于同一类型，但它们并非如此，因为要给  $\sim x$  以意谓，你必须有某种特性  $\sim \xi$ 。在  $\phi \xi$  中起记号作用的东西是  $\phi$  位于一专名的左边，而在  $\sim p$  中显然不是这样的。所有包含一个特性（非严格地说）的名字的命题，其共同点在于这个名字位于一个名字一形式的左边。

例如，“柏拉图 苏格拉底”之所以似乎有一种意谓，而“阿布拉卡达布拉 苏格拉底”则决不被认为有一种意谓，乃是因为我们知道“柏拉图”有一意谓，但是没有注意到，要使整个短语有一意谓，所必需的并不是“柏拉图”有一意谓，而是“柏拉图”位于一个名字的左边这个事实应当有一种意谓。

“不是绿的这种特性不是绿的”之所以是无意义的，乃是因为我们仅仅给“绿的”位于一个名字的右边这个事实以意谓；而“不是绿的这种特性”则显然不是那样的。

$\phi$  不可能位于一个特性记号的左边（或与特性记号有任何其他关系）。因为一个特性的记号，例如  $\psi x$ ，是表示  $\psi$  位于一个名字形式的左边，而另一记号  $\phi$  则不可能位于这样一个事实的左边：如果它能这样，那末我们就会有一种非逻辑的语言了，而这是不可能的。

$p$  是假的  $= \sim(p \text{ 是真的})$  Def.

非常重要的是，表面的逻辑关系  $\vee$ ,  $\supset$  等等需要括号，加点，等等，即具有“范围”；其本身就表明它们不是关系。这个事实被人们忽略了，因为它是如此之普遍——正是这一点使它成为如此之重要。[参阅5.461。]

命题彼此之间有**内在**的关系：但是一个命题和另一个命题不可能具有一个**名字**和命题之间的那种**内在**的关系，这个命题以这个名字为其组成部分，说这个名字在其中“出现”应即指这个命题。在这个意义上，一个命题是不可能在其他命题中出现的。

**内在**关系是类型间的关系，这是不能以命题来表达的，但是它们全都在记号本身中被显示，而且可在同语反复中被系统地展现出来。我们之所以称它们为“关系”，是因为逻辑命题和它们的关系类似于真正关系性的命题和关系的关系。

命题彼此间可有许多不同的**内在**的关系。使我们能够从一个命题推出另一个命题的那种**内在**关系是：比如说，如果这些命题是  $\phi a$  和  $\phi a \supset \psi a$ ，那末  $\phi a \cdot \phi a \supset \psi a : \supset : \psi a$  是一个同语反复。

同一性记号表示一个函项及其函目的**内在**关系，即  $\phi a = (\exists x) \cdot \phi x \cdot x = a$ 。

如果我们把  $(\exists x) \cdot \phi x \cdot x = a$  的真值条件陆续表达出来，例如，说如果怎么怎么，这就是真的；如果怎么怎么，等等，对于

$(\Box x) \cdot \phi x \cdot x = a$  来说, 这又是真的; 因而对于  $\phi a$  来说, 这也是真的。以这种方式表达问题, 其本身就是一种麻烦的记法, 而真值表则是它的一个比较简洁的翻译。

一个记号所标示的东西就是一切可按逻辑规则即记号使用的句法规则代换它的那些记号所共同的东西。[参阅3.344。]

一个命题是否有意义 (sinn) 的问题, 决不取决于关于它的成分的其他命题的真理性。例如  $(x) x = x$  是否有意义 (Sinn) 问题不能取决于  $(\exists x) x = x$  是否为真的问题。它根本不描述实在, 因而仅与记号有关; 它告诉我们这些记号必然起记号作用, 但是并不告诉我们它们标示什么。

显然, 点和括号是记号, 而且显然它们没有任何独立的意谓。因此, 要恰当地引入所谓“逻辑常项”, 你必须引入逻辑常项的一切可能的结合的一般概念, 即命题的一般形式。这样, 你就同时引入了真值函项、同一性和普遍性 (这三个基本的常项)。

变项命题  $p \supset p$  并不等于变项命题  $\sim (p \cdot \sim p)$ 。相应的全称命题则似乎是等同的。变项命题  $\sim (p \cdot \sim p)$  表示, 以  $\sim p$  代  $q$ , 从  $\sim (p \cdot q)$  即得一同语反复, 而另一变项命题则并不表示这个。

认识到下面一点是非常重要的, 即当你有两个不同的关系  $(a, b)R, (c, d)S$  时, 这并没有在  $a$  和  $c$ ,  $b$  和  $d$ , 或  $a$  和  $d$ ,  $b$  和  $c$  之间建立一种相互关系; 没有任何这样建立的相互关系。当然, 在由同一关系联系起来的两对词项的情形中, 是有一种相

互关系的。这表明，认为关系性事实包含词项和由系词 ( $\epsilon_2$ ) 联结起来的的关系的那种理论是不正确的：因为如果是这样的话，那末在不同关系的词项之间就会有一种对应关系。

有一个问题出来了：一个命题（或函项）怎么可能出现在另一命题中？命题或函项本身不可能与其他记号发生关系。因此之故，我们必须一般在命题形式中同时引入名字和函项：对名字位于  $|$  之间而函项位于名字左边这个事实给以意谓，借以说明被意谓的东西。

诚然，在某种意义上，逻辑真理是“公设”，是我们所“要求”的东西；因为我们要求一种令人满意的记法。〔参阅6.1223。〕

一个包含无意谓语词的命题是无意义的，但同语反复（不是逻辑命题）并非就这种意义说是无意义的。同语反复的情况是：它的一切简单的部分都有意谓，但是这些部分之间的联系却使它们彼此抵消了，从而它们全都仅仅以某种不相干的方式联系着。

---

逻辑函项全都是互为前提的。如果  $p$  没有任何意义，那末我们就可看到  $\sim p$  没有任何意义；同样，我们也可以说，如果  $\sim p$  没有任何意义，那末  $p$  也没有任何意义。 $\phi a$  和  $a$  的情形则大不相同，因为这里  $a$  独立于  $\phi a$  而有一意谓，虽然  $\phi a$  以它为前提。

逻辑常项似乎是复杂记号，但是它们可以互相交换。因此它们实际上不是复杂记号：起记号作用的只是它们结合的一般方

式。

同语反复中记号的结合不可能符合于这些记号的意谓的任何一种特殊的结合，而是符合于每一可能的结合；因此起记号作用的不可能是记号的联系。

从我看见一个斑点在另一斑点左边，或一种颜色比另一种颜色深这个事实，似乎可以得出结论说它是这样：如果是这样，那末这只有在二者间有一种内在的关系才是可能的；我们可以这样来表达这一点，即说后者的形式是前者的形式的部分。这样我们就可以给下面这个断言一种意义：逻辑规律是思想的形式，空间和时间是直观的形式。

不同的逻辑类型不可能有任何共同之处。但是我们能够谈论  $n$  位关系的可能性，或者谈论二位关系和四位关系的类比，仅仅这个事实就表明，具有不同位数的关系具有某种共同的东西，因此其区别不是类型的区别，而是类似于不同名字之间的区别，这是依赖于经验的东西。这就回答了我们如何能够知道我们实际已得到命题的最一般形式这个问题。我们只须引入无论什么位数的一切关系所共同的东西。

“我相信  $p$ ”和“ $p$ ”的关系可比之于“‘ $p$ ’说  $p$ ”和  $p$  的关系：正如我之为一单纯的东西是不可能的，“ $p$ ”也不可能是一单纯的东西。〔参阅5.542。〕

# 《逻辑哲学论》从酝酿到写作 以及出版和翻译的情况

陈启伟

《逻辑哲学论》是20世纪西方哲学的一部名著，尤其在早期分析哲学运动中曾被人们奉为经典之作，其影响之大且深，在现代哲学中恐怕是罕有其匹的。

《逻辑哲学论》是维特根什坦在长时间中研究和思考哲学问题的成果或结晶。从其思想的酝酿到写成书稿，惨淡经营历数年之久，而书成付梓，又殊非易易，几经周折，才得问世。但此书一经发表，在欧洲大陆和英国哲学界即引起巨大反响，德奥的逻辑实证论运动可谓发轫于《逻辑哲学论》一书，20—30年代剑桥的一批逻辑分析派无疑也是绍承维特根什坦的，虽然他们对《逻辑哲学论》都是各取所需，在哲学的主旨上与维特根什坦的思想大异其趣。如果说20—30年代《逻辑哲学论》的影响主要在德、奥、英等国，那末二次大战后，其流播则广及北欧、东欧、苏联与美、澳、亚诸洲，各种文字的译本迭相竞出，而且注家蜂起，研究、解说此书的著作数量之多，在现代哲学中也是仅见的。

下面就《逻辑哲学论》一书写作、出版和翻译的情况略作介绍，或可为读者阅读和研究此书提供一点不无助益的背景材料。

《逻辑哲学论》的写作，从其酝酿和准备算起，历时长达六年有余。维特根什坦在1919年3月13日给罗素的信中说：“我写了一本书，名为《逻辑哲学论》(Logisch-Philosophische Abhandlung)，它包含了过去六年我的全部工作。”<sup>①</sup>

“过去六年”即1913—1919年。维特根什坦在这六年中的生活颇为颠沛：1913年他还在剑桥读书，1914年第一次世界大战爆发后，他志愿入奥地利军队服役，1918年战争结束前不久成了俘虏，被囚于意大利蒙特卡西诺战俘营，上面给罗素的这封信就是在那里写的。战争的危难和囚徒的屈辱都没有打断维特根什坦的哲学思考，没有使他的写作为之中辍。《逻辑哲学论》确是它的作者历尽甘苦、终底于成的力作。

维特根什坦是1908年18岁时赴英国求学的。先在曼彻斯特学航空工程，1911年因对纯数学问题发生浓厚的兴趣，阅读了罗素的《数学的原理》一书，之后曾去德国耶拿拜访弗雷格，弗雷格建议他求教于罗素，维特根什坦乃于是年转学剑桥，在罗素指导下研习哲学。

维特根什坦入剑桥后经常与罗素当面交谈或书信往还，讨论哲学问题。他把潜心探索哲学问题视为莫大的乐趣，正如他在1912年夏给罗素的信中所说：“世界上没有比**真正的**哲学问题更美妙的了。”<sup>②</sup>

维特根什坦对哲学的思考从一开始就集注于逻辑的问题，在

---

<sup>①</sup> 维特根什坦：《致罗素、凯因斯和穆尔的书信》（下引均简作LRKM），冯·赖特编，牛津1977年第2版，第68页。

<sup>②</sup> LRKM，第4页。

这方面他是既师承弗雷格和罗素，又不为所囿而欲有所独创的。

维特根什坦对当时逻辑学界的现状是很不满意的，他在1912年6月22日给罗素的信中说：“逻辑仍然有待改造”<sup>①</sup>。他认为，很多逻辑学家仍然在传统的亚里士多德逻辑上停步不前。他最早在《剑桥评论》（1913年3月6日）上发表的一篇评柯菲著《逻辑科学》的短文就是批评传统逻辑的。维特根什坦认为，柯菲的书是代表了当时许多逻辑学家观点的一部典型作品。他说：“这位作者的逻辑是经院哲学家的逻辑，并且犯了他们所犯的一切错误”，当然他们经常援引亚里士多德，但是“如果亚里士多德知道今天有这么多逻辑学家对于逻辑并不比他在2000年前知道的更多，他在坟墓里也会辗转不安的”。维特根什坦尖锐批评柯菲“丝毫没有注意现代数理逻辑学家的伟大工作，这种工作在逻辑上带来的进步，只有把星相学变成天文学，把炼金术变成化学的那种进步才能与之相比”。

维特根什坦在这篇短文中列举了柯菲逻辑的几点最突出的错误，其批评基本上没有超出罗素的思想。例如，第一点指出柯菲“相信一切命题都是主谓形式的”，这是罗素反复批评过的传统逻辑的一个主要缺点。又如，第四点批评柯菲“混淆了事物及其所属的类”，指出“一个人显然是完全不同于人类的某种东西”，这是重述罗素的类型论的观点。又如，第二点指出柯菲“相信实在由于变成我们思想的对象而被改变”，这是罗素以及穆尔批评唯心主义的一个主要论点，表明维特根什坦此时的哲学立场是实在论倾向的。<sup>②</sup>

如果说对柯菲逻辑普作的短评不过是祖述罗素思想，那末从

① LRKM, 第10页。

② 《维特根什坦（生活史，附图片和说明）》，麦克奎奈斯编，1983年苏尔肯普出版社，第97页。

1912年夏到1913年初维特根什坦的一些谈话和书信中则可以看到他深思苦求、独立探索的踪迹。例如,他的同窗好友宾森特(《逻辑哲学论》一书就是献给他的,但此人不幸早逝)在1912年10月25日的日记中有一段极有价值的记录:

“维特根什坦打电话来。他向我解释了对一个曾使他非常困惑的(最基本符号逻辑上的)问题所发现的新的解决办法……[这个解决办法]如果是正确的,当会使大量符号逻辑的问题发生革命……如果维特根什坦的解决办法行得通,他将是解决了曾使罗素和弗雷格若干年来感到困惑的一个问题的第一人,这个解决也是最巧妙最令人信服的解决。”<sup>①</sup>

宾森特没有说维特根什坦对他讲的是什么问题,但从1912年夏到1913年初维特根什坦给罗素的信中我们似可推知,这个问题就是他反复思考的关于逻辑常项( $\vee$ ,  $\cdot$ ,  $\supset$ 等)的意义及由逻辑常项联结成的复杂命题之还原为原子命题的问题。例如,他在1912年夏的一封信中说:“目前最使我劳思费心的问题不是显变项,而是‘ $\vee$ ’,‘ $\cdot$ ’,‘ $\supset$ ’等等的意义。我认为这后一个问题是为更为根本的问题,而人们仍然很少承认它是一个问题。”又说:“如果‘ $p \vee q$ ’不意谓一个复合物,那末天知道它意谓什么!!”<sup>②</sup>同年8月16日的信中说:“过去八个星期!!!关于‘ $p \vee q$ ’等等,我曾反反复复地思考过这种可能性,即通过假定符号和事物具有不同种类的关系就可能克服我们的一切麻烦!但是我已得出结论,认为这种假定丝毫无助于我们。……最近我已看到一种摆脱(或许并未摆脱)困难的新方法。言之过长,非此处所能解释,但我只告诉您一点,即这个新方法是以命题的新形式为根据的。”<sup>③</sup>所谓

① 《维特根什坦(生活史,附图片和说明)》,第97页。

② LRKM,第13页。

③ LRKM,第15页。

命题的新形式显然是指可把由逻辑常项联结成的一切复合命题分析为原子命题的结合。维特根什坦在同年夏的另一封信中则已明白地指出：“我们的问题可以追溯到原子命题。”<sup>①</sup>把一切命题都分析到原子命题，或者如维特根什坦后来所说的，一切命题都是原子命题的真值函项，这是他在《逻辑哲学论》中详细发挥的逻辑原子论的一个基本原理，其思想之酝酿实已始于1912年。

在其思想酝酿时期，更重要更值得注意的是维特根什坦1913年9月给罗素的一份《逻辑笔记》和1914年4月向穆尔口述的笔记摘要。在这些笔记中，《逻辑哲学论》的若干基本观点已经提出，逻辑原子论已略具雏形。但在某些点上与《逻辑哲学论》又有重要的区别

### （一）《逻辑笔记》

维特根什坦在笔记的开头就开宗明义地提出了他的哲学观，他说：

“‘哲学’这个词永远应该指某种超乎自然科学或低于自然科学而不是与自然科学并列的东西。哲学并不提供实在的图象，它既不能确证也不能驳倒科学的研究。”<sup>②</sup>这也就是《逻辑哲学论》中的哲学观，该书4.111几乎是这第一句话的复述。哲学与科学不同，它不是关于事实世界的描述。

“它（指哲学）是由逻辑和形而上学构成的，逻辑是其基础。”<sup>③</sup>这里“逻辑”自然是指现代数理逻辑及据此建立的逻辑分析方法，“形而上学”当指维特根什坦通过对语言和世界的逻辑分析而正在形成的逻辑原子论。

逻辑分析的关键是把命题的语法形式和逻辑形式区别开来，“不相信语法是搞哲学的第一个要求。哲学是关于科学命题（不仅

① LRKM, 第16页

②③ 《逻辑笔记》，见本书第89页。

是初始命题）的逻辑形式的学说”<sup>①</sup>。

命题是关涉于事实的符号，而且其本身也是事实。命题是由两种不可定义的东西——名字和逻辑形式构成的。

每个命题都有真假，因此命题相应于其为真为假的情形而具有两极。这就是命题的意义。命题的意谓则是实际与之相应的事实。因此正负命题（ $p$  与非  $p$ ）具有同一意谓而意义不同。

事实有正负，但无真假，真假是只就命题而言的。

语言和实在有一种对应关系，犹如视网膜上的影象之于视觉影象的关系。这个比喻是维特根什坦后来提出图象说的最早的预示。

一切关于复合物的命题都可分析为关于其组成成分的命题。在实在中与复杂命题相应的任何东西决不多于与若干原子命题相应的东西。分子命题不包含超出原子命题所包含的任何东西。原子命题之引进对于理解一切其他种类的命题是根本性的。通过对复杂命题和原子命题的逻辑关系的分析，维特根什坦在笔记中最早明确提出了真值函项的理论：“对于分子函项具有本质重要性的一切就是它们的  $T - F$ （真假）表”<sup>②</sup>。

复合命题分析为原子命题，原子命题是由两类“不可定义的东西”构成的，即名字和形式。“当我们了解了一个命题的一切不可定义的东西时，就一定了解了这个命题。”<sup>③</sup>

## （二）向穆尔口述的笔记摘抄

在这份笔记中，维特根什坦提出的最重要的论点有：

### 1. 语言的逻辑特性不可说而只能显示

在《逻辑笔记》中维特根什坦已经谈到，“任何命题都不可能

① 《逻辑笔记》，见本书第89页

② 同上，见本书第98页。

③ 同上，见本书第95页。

对自身有所说”<sup>①</sup>。在给穆尔的笔记中则更明确地指出,语言不能对之有所说的东西就是它自身具有的逻辑特性,亦即《逻辑哲学论》中所说的逻辑形式。他说:为了“能有一种可表达或可说一切可说的东西的语言,这种语言就必须具有某些特性;如果情况是这样,那末这种语言之具有这些特性这一点就不再可能在这种语言或任何语言中被说出来了”;又说:“要说这些特性是什么,是不可能的,因为要说它们是什么,就要有一种并不具有这些特性的语言,而这就不可能是一种真正的语言了。构造一种非逻辑,是不可能的。”语言的这种逻辑特性“反映”“世界的逻辑特性”;它不可说,但是可以“显示”。“每个真实命题,除了它所说的东西之外,都显示关于世界的某种东西”,即其逻辑特性。但是,维特根什坦认为,我们还不能在这种“真正意义上的命题”即对世界有所说的命题中“看到”它所显示的逻辑特性,而只有通过注视逻辑命题才能看到这些特性。“逻辑命题”即同语反复和矛盾式。它们对世界“没有说任何东西”,因此不是真正意义上的命题,但是它们“以一种系统的方式显示那些特性”<sup>②</sup>。这些观点在《逻辑哲学论》中都有更详细的阐述。

值得注意的是在这份笔记中第一次提出的不可说而只可显示的东西仅指语言和世界所同具的逻辑特性或逻辑形式,而不包括维特根什坦后来提出的“神秘的东西”。这是一个极其重要的区别。

## 2. 命题的意义和意谓

在给穆尔的笔记中,维特根什坦进一步论述了《逻辑笔记》关于命题的意义和意谓的观点。“命题的意谓就是与之对应的事实。”命题的意义则是命题对实在的“另一种不同于意谓关系的

① 《逻辑笔记》,见本书第105页。

② 上引均见《向穆尔口述的笔记摘抄》,见本书第108—109页。

关系”，即其为真为假的关系。我们只要知道一个命题有真假可言，就可判定它是有意义的，而无须确知它究竟是真是假的。因为当你并不知道命题的意谓，即不知道其为真为假时，就可以了解它。<sup>①</sup>

### 3. 不可分析的命题和命题的简单的东西

在给穆尔的笔记中，维特根什坦没有使用“原子命题”，而代之以“不可分析的命题”。“不可分析的命题”就是“只包含基本记号即不可定义的记号的命题”<sup>②</sup>，例如具有  $(\exists x, y, R) \cdot xRy$  形式的命题，其中表示任何个别名字  $(x, y)$  和关系  $(R)$  的记号都是不可定义的记号，是命题的“简单的东西”。名字的意谓是世界或实在的“简单的东西”。“命题的简单的东西具有意谓”，就是说它们“是简单的东西的名字”<sup>③</sup>。这里说的世界的简单的东西当即《逻辑哲学论》所说的作为世界的究极成分和“实体”的“对象”。在《逻辑笔记》中虽曾讲过“对象的名字”之类的话<sup>④</sup>，但维特根什坦此时显然还没有明确地把“对象”作为一个表示世界的究极实体的专门术语固定下来。

### 4. 命题与实在的比较

“我们可以把实在和命题相比较。”这种“比较的方法”的确定在于：“对我们〔的命题〕的简单的东西说了什么就是对实在说了什么”，“如果我们已知一命题的一切简单的东西，那末我们就已知道，我们说实在与整个命题有某种关系，从而就可以描述实在”<sup>⑤</sup>。命题和实在的这种比较也就是确定命题之有无意义的方法。如果一个命题的语词或“简单的东西”在实在中无所意谓，这

① 《向穆尔口述的笔记摘抄》，见本书第115页。

② 同上，第114页。

③ 同上，第115页。

④ 《逻辑笔记》，见本书第103页。

⑤ 《向穆尔口述的笔记摘抄》，见本书第115页。

个命题就是无意义的：“一个包含无意义的语词的命题是无意义的。”维特根什坦此时认为同语反复也是无意义的 (unsinnig)。不过与上面这种无意义的命题不同，因为同语反复的“一切简单的部分都有意义”，不过它们之间的联结却互相抵消或互相消除，而使其成为无意义的。<sup>①</sup> 在《逻辑哲学论》中维特根什坦则把同语反复改称为“缺乏意义的” (sinnlos)，以区别于其语词毫无意义的无意义的命题。

## 二

如果说1912—1914上半年是《逻辑哲学论》思想的酝酿期，那末1914下半年—1918年则是维特根什坦为《逻辑哲学论》的写作进行准备和开始草写的时期。

维特根什坦为《逻辑哲学论》所做的准备工作主要是他从1914年秋以后几年间写下的大量的笔记，《逻辑哲学论》就是从这些笔记摘取、整理而成的。据他的朋友恩格尔曼回忆，《逻辑哲学论》是从七个笔记本中最后摘出来的。<sup>②</sup> 冯·赖特则估计有七至九本笔记。<sup>③</sup> 可惜这些笔记大部分被维特根什坦在1950年销毁了，仅余的一部分由冯·赖特和安丝科姆编辑，于1961年出版，即《1914—1916年笔记》（实际止于1917年1月）。

维特根什坦是很珍视自己的这些笔记的。他在一封写给罗素而未注明日期（罗素于1915年1月收到）的信中说：“如果我没有活过这场战争，那末我给穆尔看过的那份手稿和我在战争期间写

① 《向穆尔口述的笔记摘抄》，见本书第123页。

② 恩格尔曼1953年4月23日给海克的信。转引自冯·赖特：《历史的引言：维特根什坦〈逻辑哲学论〉的起源》，载《Prototractatus》（《逻辑哲学论》的一份草稿），康奈尔大学出版社1971年版，第4页。

③ 同上书，第7页。

的另一份手稿将一起寄给你。”<sup>①</sup> 在1915年5月22日给罗素的信中又说:“如果我没有活着看到这场战争的结束,我就必须准备着我的全部工作会化为泡影。——在这种情形下,你必须使我的手稿出版,不论是否有任何人理解它。”<sup>②</sup>

从同年10月22日给罗素的另一封信中,我们看到,维特根什坦在不断地写笔记的同时,已经开始从中加以摘要并拟写成一本论著了。他说:“我近来做了大量的工作,而且我认为是很成功的。我目前正在把它摘要,并以论著的形式把它写出来。……如果我没有活下来,请让人将我的全部手稿寄给你,在这些手稿中你会找到用铅笔写在一些活页纸上的最后摘要。”<sup>③</sup> 这个摘要手稿无疑是《逻辑哲学论》的最初的草稿,惜早佚失,而且似乎也没有人见过原稿,其内容已不复可考了。

仅就目前保存下来的《1914~1916年笔记》来看,这些笔记对于研究维特根什坦这一时期思想的发展确是极为重要的。第一,这些笔记是《逻辑哲学论》的直接来源,从这些笔记中可以看到《逻辑哲学论》中许多重要思想的原型;第二,《逻辑哲学论》的若干观点在这些笔记中有更为充分的讨论,维特根什坦对某些问题在笔记中曾反复思索,疑而不定,读者由此更易追踪其思想形成的过程;第三,从这些笔记中,可以了解维特根什坦的思想从酝酿期到写成《逻辑哲学论》这段时间里发生的一个重要的变化,即提出了伦理学的问题或关于“神秘的东西”的问题。

### (一) 命题的性质: 图象说

维特根什坦在《1914—1916年笔记》中第一次明确提出了图象说。图象说是关于语言或命题性质的学说,维特根什坦说:“我

① LRKM, 第59页。

② LRKM, 第62页。

③ LRKM, 第64—65页。

的全部任务在于说明命题的性质。就是说，给出一切事实的性质，命题乃是事实的图象。”<sup>①</sup>“只有命题是图象”<sup>②</sup>，仅仅一个语词或名字是不能成为其所指称或命名的事物的“图象”的，“名字不是被命名的事物的图象”<sup>③</sup>。所谓图象 (Bild) 不必是指如图画或照相那样可见的形象，而是指命题和实在的一种逻辑上的对应关系或“同格”关系，维特根什坦亦称为“逻辑图象” (Logische Abbild)、“逻辑模型” (Logische Modell)。维特根什坦把图象关系比喻为象形文字，“在象形文字中，每个词都表现它所指谓的东西”<sup>④</sup>。他又把图象关系比喻为几何学的射影关系，命题好比实在的射影，二者有一一对应的关系。<sup>⑤</sup> 图象说是了解维特根什坦关于意义的理论的关键。一个有意义的命题必是实在的一个图象，它所包含的名字和实在的要素之间有一种对应的同构的关系，即在图象中有一个成分，在实在中相应地也有一个成分，反之亦然。但是，“一个图象可以表现并不存在的关系”<sup>⑥</sup>，就是说，“图象文字的命题可以是真的或假的。它独立于其真或假而具有一种意义”<sup>⑦</sup>。一个命题只要是实在的图象，就有真假可言，就是有意义的；无真假可言，即非实在的图象，就是无意义的。

## (二) 命题的分析和事实的分析

命题是事实的图象，对命题的分析相应地就是对事实的分析。复合命题即“关于复合物的命题”都可以分析为“关于其组成部分的命题”，这种命题维特根什坦现在改称为“原初命题”

① 《1914 - 1916年笔记》(下引均简作NB)，冯·赖特和安丝科姆合编，牛津1961年版，第39页。

② NB，第22页。

③ NB，第8页。

④ NB，第7页。

⑤ NB，第20、30页。

⑥ NB，第8页。

⑦ NB，第7页。

(Elementarsatzes) 而不称“原子命题”了。复合命题与原初命题有一种“内在的关系”，前者是后者的“逻辑函项”或“真值函项”。<sup>①</sup> 与原初命题相应的是“事体”(sachverhalt)，这是维特根什坦第一次提出“事体”这一概念。原初命题是名字以一定形式结成的，与名字相应的则是“对象”或“简单的对象”。维特根什坦已将“对象”一词作为实在的究极成分确定下来。他说：“我们认识到，简单对象的存在是一种先天的逻辑必然性”，“关于简单的东西的观念似已包含在关于复杂的东西的观念和关于分析的观念之中”<sup>②</sup>。但是，维特根什坦此时对于简单对象问题仍有两点疑而未决：

#### 第一，对象究为何物？

维特根什坦说：“对我来说对象就是简单的东西！”<sup>③</sup> 但是“我们的困难是，我们虽经常谈论简单的对象，却举不出一个来”<sup>④</sup>。不过维特根什坦在笔记中还是考虑过几种可作为对象的东西：1. 个体。如苏格拉底，这本书，这块表，等等。<sup>⑤</sup> 个体实际上是“复杂的对象”，但维特根什坦说：“难道‘复杂的对象’不是毕竟也恰恰符合我在表面上给简单对象提出的那些要求吗？因为一个个体（例如苏格拉底）就是原初命题中名字的对应物，‘恰恰起着简单对象的作用’”<sup>⑥</sup>。当然，这里有一个“困难”，因为“出现在我面前的一切命题中都有名字出现，而这些名字经过进一步分析都必会消失。我知道这种进一步的分析是可能的，不过我不能彻底进行这种分析”<sup>⑦</sup>。2. 关系和性质。“关系和性质，等等，

① NB，第34，43页

② NB，第60页。

③ NB，第70页。

④ NB，第68页

⑤ NB，第69，60页。

⑥ NB，第69页

⑦ NB，第61页。

也是对象”<sup>①</sup>。例如,“苏格拉底是有死的”这个命题中,“有死的”这种性质也起着“简单对象”的作用<sup>②</sup>。3. 视域或空间的小片。维特根什坦说:“在我看来,我们视域上的小片很可能就是简单的对象,因为我们并不孤立地感知这个小片上的任何一个单独的点”<sup>③</sup>,“当我们看到我们的视域是复杂的东西时,我们也就看到它是由更简单的部分构成的”<sup>④</sup>。人们可以假设在视域的一个小片上有无穷多的点,但是,维特根什坦认为:“我们的视域也许(或者可能)并非由无穷多的部分构成的,而连续的视觉空间只是一个后来的构造”<sup>⑤</sup>。就是说视觉空间不是无限可分的,视域上的一个小片就是一个不可分的简单对象。4. 物质点。“我们在物理学上把物体分解为物质点不过是把它分析为简单的成分”<sup>⑥</sup>。“看来似乎总是……有真正简单的对象,如物理学的物质点,等等”<sup>⑦</sup>。

关于对象的这些考虑,维特根什坦似乎都不满意,因为这些考虑都给对象以具体的规定,而维特根什坦的真正着眼点乃是对世界的逻辑分析,他说:“显然对象必然属于一定的逻辑的种类”<sup>⑧</sup>,关于复合物之分析为简单的部分或简单的对象乃是一个“逻辑的问题”<sup>⑨</sup>。复合物的概念即逻辑地包含了简单对象的概念:“简单的对象在复合物中已被预先假定了”<sup>⑩</sup>。《逻辑哲学论》中正是抛

① NB, 第61页。

② NB, 第69页。

③ NB, 第64页。

④ NB, 第65页。

⑤ NB, 第64页。

⑥ NB, 第67页。

⑦ NB, 第69页。

⑧ NB, 第70页。

⑨ NB, 第62页。

⑩ NB, 第60页。

开了一切具体的考虑而把对象仅仅作为世界分析的逻辑终点来讨论的。

### 第二，分析是否真有一个终极？

维特根什坦虽然提出了不可分的简单对象的概念，承认“有某种简单的，不可分的东西，是存在的要素，简言之是一个事物，这种想法总是不断地闯入我们的头脑”，但是他又怀疑：“在分析中我们必然达到简单的成分，这是先天地明白无疑的吗？例如，这是包含在分析的概念中的吗？——或者无限的分析是可能的吗？——或者最后甚至还有一个第三种可能性吗？”维特根什坦觉得：“似乎说不出任何东西来反对无限可分性”<sup>①</sup>。分析是有终极的还是无限可能的？这是维特根什坦毕生反复思索的一个问题。在笔记中他实际是疑而不决的；在《逻辑哲学论》中他肯定了分析是有终极的，从而建立了他的逻辑原子论；在后期著作《哲学研究》中他又否定了逻辑原子论，不承认有究竟至极的分析。

### （三）“逻辑必须注意自己”

维特根什坦在笔记的开头提出：“逻辑必须注意自己”，而且说：“这是一个极其深刻而重要的认识”<sup>②</sup>。在《逻辑哲学论》5.473中他又重述了这个口号。

这句话可以说是代表了维特根什坦的逻辑观乃至哲学观的。首先，它表明维特根什坦是反对约定论的逻辑观的。“逻辑必须注意自己”，就是说逻辑不是人造的，不是人能随意控制的。因此“在某种意义上，我们必不可能在逻辑上犯错误。这一点已经由逻辑必须注意自己这句话部分地表达出来了”。弗雷格说过，每个正当构成的句子必是有意义的，维特根什坦则认为：“每一可能的句子都是正当构成的，如果它没有任何意义，那只是由于我们没有

① NB，第62页。

② NB，第2页。

给予它的某些部分以任何意谓。纵然我们以为我们已经给予它们以意谓。”<sup>①</sup>因此错误在于我们自己，不在于逻辑。哲学家提出的关于形而上学的命题之所以是无意义的，就是因为“他没有给予他的那些句子的某些符号以任何意谓”，指出这一点正是搞哲学的“正确的方法”<sup>②</sup>。

其次，维特根什坦在《逻辑笔记》中曾提出：“不相信语法是搞哲学的第一个要求”。所谓“逻辑必须注意自己”乃是这一观点的另一表达，即必须注意把句子的真正的逻辑形式和表面的语法形式区别开来，不要让语法形式掩盖和混淆了逻辑形式。例如，传统逻辑把一切句子都看作主谓句，而通过逻辑分析则可看出主谓式并非一切句子的逻辑形式。维特根什坦说：“如果需要表明的一切都是由主谓句等等的存在来表明的，那末哲学的任务就不是我原来设想的那样了。”<sup>③</sup>哲学的任务就是对主谓式的句子进行分析，“逻辑应当注意自己”与“哲学的任务”之“一致”，就在这里。<sup>④</sup>“对我们来说问题只在于完成逻辑，我们对未经分析的主谓句的批评主要是，只要我们不知道对它的分析，我们就不可能建立它们的句法”。因为“一个表面的主谓句的逻辑（形式）”与“一个真正的主谓句的逻辑（形式）”一定不是相同的。<sup>⑤</sup>所谓分析，就是把不符合其逻辑形式的句子的语法形式改铸成符合其逻辑形式的语法形式，如罗素的摹状词理论所做的那样。维特根什坦早在1913年11月或12月给罗素的信中就说过：“你的‘摹状词理论’无疑全然是正确的”<sup>⑥</sup>。在《逻辑哲学论》4.0031中他又

① NB. 第2页。

② NB. 第91页。

③ NB. 第3页。

④ NB. 第2页。

⑤ NB. 第4页。

⑥ LRKM, 第41页。

高度评价了罗素的这一工作,认为“罗素的功劳就在指出了命题的表面的逻辑型式不必是其真实的型式”。罗素的这个思想乃是维特根什坦提出“语言批判”的主要理论根据。而“语言批判”和“逻辑必须注意自己”这两个口号实际是互为表里、相辅相成的。

#### （四）语言的界限和神秘的东西

从1915年开始,维特根什坦在笔记中写下了一系列关于人生、伦理、宗教问题的思考,提出了不可用语言表达,在语言乃至世界界限之外的神秘的东西的概念。

维特根什坦在给穆尔的笔记中曾经提出语言的逻辑特性或逻辑形式是不可说的,但是他认为逻辑形式是语言和世界共同具有的逻辑结构,虽不可说,却并不在语言和世界之外。现在维特根什坦则认为我们用语言表达的世界只是经验的事实的世界:“全部经验就是世界”<sup>①</sup>,语言及其表达的这个经验的事实的世界都是有界限的:“我的语言的界限意味着我的世界的界限”<sup>②</sup>。那末,在这个界限之外是不是还有另外的超乎语言因而也超乎经验的领域呢?对这个问题维特根什坦显然做过长久的反复的探索,在1917年5月27日的笔记中写下了他沉思的结果:

“‘但是难道不会有某种不可能用命题来表达(而且它不是一个对象)的东西吗?’如果有这种东西,那末这是不可能用语言来表达的:我们也不可能对它提出问题。

如果在事实之外有某种东西,又怎样呢?但是我们的确有一些东西,而且我们并不觉得有任何要求用命题表达它们。

我们没有表达不可表达的东西。而我们何以要问不可表达的东西是否可以表达呢?

难道没有在事实之外的领域吗?”<sup>③</sup>

① NB, 第89页。

② NB, 第49页。

③ NB, 第51—52页。

这个“在事实之外的领域”就是不可说的神秘的东西。维特根什坦说:“追求神秘的东西的内在动力来自我们的愿望没有被科学所满足。我们觉得,即使一切可能的科学的问题都得到了回答,我们的问题仍然毫未触及。”<sup>①</sup>所谓“我们的问题”是什么问题?维特根什坦在《逻辑哲学论》6.52 中则说得非常明白:“我们觉得,即使一切可能的科学问题都得到了回答,人生的问题仍然毫未触及。”

在维特根什坦看来,人生问题或伦理学的问题本不是科学问题。科学处理的是事实问题,而人生问题或伦理学问题则属于事实之外的领域,超乎经验世界的领域,因而“伦理学是不讨论世界的”<sup>②</sup>、“伦理学是超验的”<sup>③</sup>。

不可说的神秘的东西即是关于人生的伦理的领域,包括人生的意义和价值、善恶、作为善恶之主体的自我和意志、对上帝的信仰、乃至世界的存在等等。维特根什坦认为,世界虽不神秘,但世界的“存在”却是“奇迹”<sup>④</sup>;世界的“意义”“不在世界之内,而在世界之外”;“我们可以把人生的意义,即世界的意义,叫做上帝”;“信仰上帝意即理解人生的意义问题。信仰上帝意即看到世界的事实不是终极。信仰上帝意即看到人生有一种意义”<sup>⑤</sup>，“世界本身既不是善的，也不是恶的”<sup>⑥</sup>，“善与恶是同世界的意义联系着的”<sup>⑦</sup>；“我们可以（按照叔本华的说法）说：表象的世界既非善亦非恶；而是意志的主体才有善恶”<sup>⑧</sup>；这个主

① NB, 第51页。

② NB, 第77页。

③ NB, 第79页。

④ NB, 第86页。

⑤ NB, 第73-74页。

⑥ NB, 第79页。

⑦ NB, 第73页。

⑧ NB, 第79页。

体或“形而上学的主体”“不是世界的一个部分”<sup>①</sup>，“在世界中何处去找一个形而上学的主体呢？”这个“形而上学的主体”或“自我”“乃是极其神秘的东西”<sup>②</sup>！

维特根什坦把伦理、人生的问题和科学或自然科学的问题分裂为两个截然不同的领域，从20世纪初以来西方哲学中科学主义和人本主义两种思潮的对立这一思想背景来看，并不突然。科学主义强调用自然科学的眼光考察一切，说明一切，或者把伦理、人生、价值的问题化为经验事实的问题，或者把这种问题作为无意义的问题而加以取消；人本主义则强调社会、人生、伦理、宗教问题为一有别于自然科学问题的特殊的领域，坚持人文科学的独立存在权。维特根什坦的哲学则恰恰是这两大思潮在他身上对立而又融合的产物：他的《逻辑哲学论》以对可说的事实世界的逻辑分析始，而对不可说的伦理的神秘的东西的沉默终，前者正是达致后者的阶梯，二者相反而又相成。

至于维特根什坦关于伦理的神秘的东西的思想之形成，也绝非始于1915年，而是在此之前已露端倪。罗素在1919年12月20日写给奥脱兰夫人的信中谈到《逻辑哲学论》一书时曾说，他过去就感到维特根什坦有一种“神秘主义的味道”，但是“发现他已经变成了一个完全的神秘主义者”还是“感到惊讶”。罗素说：“他读过凯尔克廓尔、西利修斯等人的作品，而且认真考虑要成为一个僧侣。这一切都是从读詹姆士的《宗教经验种种》开始的，而在战前当他独自呆在挪威时则更强烈了，那时他已近乎疯狂了。”<sup>③</sup>从维特根什坦早年的一封信中我们知道他是在1912年读了詹姆士的这部作品的。他在该年6月22日给罗素的信中说：“我现在一有时间就读詹姆士的《宗教经验种种》。这本书使我得益甚多。我的

① NB，第79页。

② NB，第80页。

③ LRKM，第82页。

意思不是说我很快就会成为一个圣徒，但是……我认为它帮助我摆脱了忧虑。”<sup>①</sup>

维特根什坦关于伦理、人生和上帝信仰的思考大概更多地是受了托尔斯泰的影响。他的朋友恩格尔曼说：“至少在我认识他的时候（按：恩格尔曼是在1916年秋与维特根什坦相识的），维特根什坦对托尔斯泰是感到无保留的赞美和尊敬的”<sup>②</sup>。维特根什坦早在1912年就读过托尔斯泰的小说《哈泽·穆拉特》，认为是一本“极好”的书。<sup>③</sup> 1914年维特根什坦入奥地利军队服役后在一个小镇的书店偶然买到了托尔斯泰的《福音书简释》。“他读了又读，而且此后在战火中随时都带在身边”<sup>④</sup>。他觉得这是“一部美妙的作品”，并且说：“我总是不断地在心中对自己讲托尔斯泰的这句话：‘人在肉体上是无力的，但是靠着精神而成为自由的’，愿精神在我身上存在。……上帝赐我力量吧。阿门。阿门。阿门。”<sup>⑤</sup>

维特根什坦也读过陀思妥耶夫斯基的作品，罗素甚至认为“总的说来，他喜欢托尔斯泰，但更喜欢陀思妥耶夫斯基（特别是他的《卡拉玛佐夫兄弟们》）”<sup>⑥</sup>。在《1914—1916笔记》中，维特根什坦曾提到陀思妥耶夫斯基的话：“幸福的人正在实现存在的目的”，而且认为这是“对的”<sup>⑦</sup>。

叔本华对维特根什坦无疑有深刻的影响，关于作为意志主体的神秘的自我的思想显然是从叔本华那里吸取来的。

关于维特根什坦的神秘主义思想的来源和形成问题，在西方虽不断有人论及，但迄无深入、细致的研究，这是一个有待进一

① LRKM，第10页。

② 《维特根什坦来书》，第79页。

③ LRKM，第16页。

④ LRKM，第82页。

⑤ 《维特根什坦（生活史，附图片和说明）》，第124页。

⑥ LRKM，第82页。

⑦ NB，第73页。

步探讨的课题。

### 三

前已提及，维特根什坦在1915年10月即已从笔记中加以摘要，着手写一本论著，那份手稿当是《逻辑哲学论》的最初草稿，但已佚失。在那之后，是否还写过别的草稿，我们不清楚。

据维特根什坦1919年3月13日给罗素的信说，他是在1918年8月“完成”《逻辑哲学论》的写作的。<sup>①</sup>1918年7月维特根什坦从前线到萨尔茨堡他叔父保尔·维特根什坦家中度假，就在那里他写完了自己的著作，并正式题为《逻辑哲学论》(Logisch-Philosophischen Abhandlung)。

这份手稿还不是后来拿去发表的稿本。根据某些情况判断，它应是冯·赖特1965年在维也纳发现并于1971年影印出版的《Prototractatus》。第一，维特根什坦在《Proto》的前言中曾对保尔·维特根什坦表示感激他的“鼓励”，所谓“鼓励”当然包括保尔为他提供了休假的场所和写书的方便，但在后来发表的《逻辑哲学论》前言中则未再提及保尔的名字。第二，《Proto》已经写明：“谨献此书以纪念我的朋友大卫·宾森特”。宾森特在1918年5月死于战场，维特根什坦是在这年秋天才从死者母亲的信中得悉这一不幸消息的，时间大约就在8月他刚刚写完自己的作品之后。他在一封写于1918年秋而未注明日期的回信中说：“今天收到惠函并获悉大卫逝世的噩耗。大卫是我的第一个也是唯一的朋友……我刚刚完成了在剑桥时就已着手的哲学著作……我将把它献给他以为纪念……只要我活着，我将永远不会忘记这个亲爱

<sup>①</sup> LRKM, 第68页。

的人。”<sup>①</sup> 可以推想，维特根什坦是在接到噩耗后很快就把献给宾森特的题词加到已经写完的手稿上去的。我们发现，在《Proto》影印件上这个献词是写在一张未标明页码的纸页上插在标明为第1页（书名）和第2页（瞿伦巴格的题句）的两张纸页之间的。由此可以完全断定，《Proto》就是维特根什坦在1918年8月间在他叔父家写完的那份《逻辑哲学论》的手稿，而决非如冯·赖特所说是1918年夏在最后写成此书前不久的另一份手稿<sup>②</sup>。

冯·赖特把这份手稿称为Prototractatus也是不恰当的。Proto有初稿或原稿之意，但这份手稿既非《逻辑哲学论》的初稿，也非后来发表的《逻辑哲学论》的原稿。维特根什坦自己认为这部稿子是“完成”了的著作，故已直书其名为《逻辑哲学论》。但这不是说，他对这部稿子不再做任何修改和加工。事实上，这部稿子和后来发表的《逻辑哲学论》是有不同之处的。两者在各节的编排顺序上是有差别的：前者有31整节文字、2节部分文字和6节未标号码的文字在后者中被删去了；后者则有44整节文字、23节部分文字是后来增加的。<sup>③</sup> 但总的来说，二者并无重大的区别。

维特根什坦对1918年8月手稿的修改工作是在那时以后到1919年6月将修订稿寄给罗素之前进行的。维特根什坦1918年11月在意大利前线被俘，囚于卡西诺，直至1919年8月。他对手稿的修改大概主要是在俘虏营中做的。他在1919年3月13日给罗素的信中说：“我在这里随身带着手稿，我希望能复写一份给你。”<sup>④</sup> 6月12日则写信告诉罗素：“几天前我已转托凯因斯把我的手稿寄给你”，并说，“这是我目前仅有的一份修订稿而且是我生命的

① 《维特根什坦：生活史，附图片和说明》，第139页。

② 冯·赖特：‘历史的引言’，载《Prototractatus》，第9页。

③ 参阅《Prototractatus》，第252—253页。

④ LRKM，第68页。

作品!”实际上这是一份打印稿,另有一份已寄给弗雷格了。

维特根什坦一直渴望把他的作品发表。早在1918年秋他就曾将大约尚未修改的一份打印稿寄给维也纳的出版商雅霍达和西格尔,但未被接受。1919年秋他又与维也纳另一出版商布劳弥勒联系出版事宜,并寄去一份打印稿(冯·赖特认为可能就是被雅霍达退回的那份稿子)。由于维特根什坦当时还是一位无名的作者,出版商要求他请一位名人对该书作出评价。维特根什坦很快请罗素写了推荐信,但出版商又提出要作者自付纸张和印刷费用,因而使此书的出版再度告吹。维特根什坦对出版商的这种刁难非常气愤。他在给他的朋友费克尔的一封信中说:“首先我没有钱付给自己作品的出版。……其次,即使我能设法弄来钱,我也不想付给它,因为我认为,从社会的观点看,迫使一本书以这种方式问世,不是正派的行为。我的工作是写书,而世界必须以正当的方式接受它。”<sup>①</sup>此外,维特根什坦还曾通过“一位德国教授”(大约是弗雷格)把稿子寄给一家哲学杂志,但由于他拒绝按照编者的意见进行修改,亦未得发表。之后维特根什坦于1919年10月间又向《布伦奈尔》(Der Brenner)杂志的主编费克尔求援,并从罗素那里索回那份修订稿寄给了他,希望在该杂志上发表。费克尔开始曾热心相助,但后来也因种种困难而未予刊登。维特根什坦1919年11月27日给罗素的信中失望地说:“我的书遇到的困难又开始了。没有人要出版它”<sup>②</sup>。但不久莱比锡的莱克拉姆出版社在1920年1月告诉维特根什坦准备出版他的书,不过要罗素写一个序。罗素应维特根什坦之请写了序并于该年4月寄给了维特根什坦。维特根什坦对这个序是不满意的,他在4月20日的信中坦率地告诉罗素:“有很多地方我不大同意你的意见,无论是你批评

① 转引自冯·赖特:《历史的引言》,载《Prototractatus》,第13页。

② LRKM,第81页。

我的地方，还是你仅仅想解释我的观点的地方”，不过他说这个序正在被译成德文，并将与他的著作一起送给出版社。<sup>①</sup>然而，时过一月，维特根什坦却以该序的德译不佳为由给罗素写信说：“我不可能让它同我的著作一起付印”，“你的序将不被付印，而结果可能是我的书也不会出版”<sup>②</sup>。果然如此。维特根什坦在7月7日的信中告诉罗素：“莱克拉姆出版社当然不接受我的书”，并说：“我目前不想采取任何别的办法去出版它了。”<sup>③</sup>

值得称道的是，罗素并不介意维特根什坦对他的序的不满，而且继续设法为《逻辑哲学论》争取出版的机会。他在1920年秋赴华讲学之前曾将该书的打印稿交给林奇女士，请她联系出版事宜。林奇曾将书稿送给剑桥大学出版社，但遭拒绝，又试另一出版社，亦不接受。随后她同德国的三家杂志联系，终于被奥斯特瓦尔德主编的《自然哲学年鉴》所采纳，1921年在该刊第14期上发表。罗素的序的德译文亦放在维特根什坦作者序的后面同时发表。

与此同时，林奇女士还同C. K. 奥格登商洽，准备在英国出版《逻辑哲学论》的单行本。罗素在1921年秋从中国返回英国后也与奥格登讨论此事。奥格登当时是Kegan Paul出版公司出的《心理学、哲学和科学方法国际丛书》的主编，他决定将《逻辑哲学论》译成英文，作为这套丛书之一出版。奥格登是根据《自然哲学年鉴》上发表的德文原作翻译的，翻译过程中曾与维特根什坦通信反复讨论，维特根什坦对德文原文和英译文都做了细致的审订和修改。根据罗素的建议，该书在1922年以德英对照本的形式出版，唯罗素的序仅以英文原文付印而无相应的德译

① LRKM, 第86页。

② LRKM, 第88页。

③ LRKM, 第89页。

文。

关于这个德英对照本的书名，奥格登与罗素、维特根什坦曾几经商酌。罗素和奥格登曾拟采用《哲学的逻辑》(Philosophical Logic) 这个书名，而 G. E. 穆尔则建议用一古典雅的拉丁文的书名：Tractatus Logico-Philosophicus。维特根什坦本人偏向于后者，他在1922年4月23日给奥格登的信中说：“至于书名，我以为拉丁文的名字比现在这个书名（指《哲学的逻辑》）更好。因为‘Tractatus Logico-Philosophicus’虽不理想，但它还有某种近乎正确涵义的东西，而‘哲学的逻辑’则是错误的。事实上我不知道它是什么意思！根本没有哲学的逻辑这样的东西。”<sup>①</sup>最后，德英对照本的《逻辑哲学论》就按照维特根什坦的意见，采用了拉丁文的书名。

《逻辑哲学论》德英对照本中的英译文是该书的第一个他种文字的翻译。这个翻译是维特根什坦本人参加审改和认可的。但英美学者对这个译本的某些译名，译文不尽满意。1961年又有皮尔斯和麦克奎奈斯合译的新的英文本，并仍以德英对照的形式出版。

1922年德英对照本出版以后，《逻辑哲学论》在西方虽有日益广泛的影响，但其他西方文字的翻译则都是在50年代末以后才出现的，如西班牙文版（1957），俄文版（1958），南斯拉夫版（1960），法文版（1961），瑞典文版（1962），丹麦文版（1963），匈牙利文版（1963），意大利文版（1964）等。

出人意料的是，1922年德英对照本之后仅五年时间，却在远离西方的中国出现了《逻辑哲学论》其他文本中最早的一个译本，即此处重印出版的张申府先生的这个译本。张先生从“五四”

<sup>①</sup> 《维特根什坦给奥格登的信》，牛津1973年版，第20页。

前后即开始研究和介绍罗素哲学，有著译多种，是我国最早研究西方分析哲学的著名学者。张先生在20年代根据德英对照本中的德文原文译出《逻辑哲学论》全书，刊于《哲学评论》第1卷第5期（1927）和第6期（1928）。张先生也用了中国式的古典雅的书名：《名理论》。“名理”二字在中国古典哲学中似可尽逻辑哲学之义，维特根什坦复生，当亦许斯名之雅而精，为之莞尔矣。

张申府先生的翻译忠实于原文，准确可信。笔者受张岱年师之托，在文字上做了一点校订和通俗化的工作，或有不当，则愿愧而自责。

1987年5月

[ G e n e r a l   I n f o r m a t i o n ]

书名= 名理论（逻辑哲学论）

作者=

页数= 1 4 9

S S 号= 1 0 2 3 0 6 2 4

出版日期=

封面页

书名页

版权页

前言页

目录页

前记&张岱年

引言&罗素著张申府译

名理论（逻辑哲学论）&维持根什坦著张申府译

逻辑笔记&维持根什坦著陈启伟译

向穆尔口述的笔记摘抄&维持根什坦著陈启伟译

《逻辑哲学论》从酝酿到写作以及出版和翻译的情况&陈启伟

附录页