



哲学研究论丛

ZHIXUE YANJIU LUNCONG

质疑与重构——逻辑基础新论

ZHIYI YU CHONGGOU——LUOJI JICHU XINLUN

袁 放◎著



电子科技大学出版社

质疑与重构——逻辑基础新论

袁 放 著



电子工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

质疑与重构：逻辑基础新论 / 袁放著. — 成都：
电子科技大学出版社，2014.8
ISBN 978-7-5647-2543-3

I. ①质… II. ①袁… III. ①逻辑学—研究 IV.
①B81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 180434 号

质疑与重构——逻辑基础新论

袁 放 著

出 版：电子科技大学出版社(成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编:610051)

策划编辑：陈松明

责任编辑：谭炜麟

主 页：www.uestcp.com.cn

电子邮箱：uestcp@uestcp.com.cn

发 行：新华书店经销

印 刷：三河市天润建兴印务有限公司

成品尺寸：145mm×210mm 印张 6.5 字数 120 千字

版 次：2014 年 11 月第一版

印 次：2014 年 11 月第一次印刷

书 号：ISBN 978-7-5647-2543-3

定 价：25.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话：028-83202463；本社邮购电话：028-83201495。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。

自序

逻辑学，拥有两千多年的历史，作为思维形式及其规律的学说，数十门类自成一格、体系“严谨”的分支，英国不列颠百科全书将其列为五大学科前茅，联合国教科文组织编制的学科分类将其列为七大基础学科的第二位，几乎可以说和数学相互渗透、联袂演进，成为人类有史以来最为严密、精确和广泛应用的典范学科之一。从17世纪莱布尼茨最早提出把逻辑处理成演算，19世纪布尔创建逻辑代数，随后弗雷格建立谓词公理系统，到20世纪罗素、怀特海合作建立演算系统和歌德尔一阶谓词演算完备性定理的建立，乃至义务逻辑、模态逻辑和归纳逻辑的现代发展，呈现着派别林立、争鸣不绝、各行其是的纷华景象。这种蓬勃发展的格局，既标志着传统逻辑的式微，也揭示了现代逻辑自身的相对欠缺成熟。对式微了的传统逻辑的评判扬弃，是逻辑史学家的领域；对欠缺成熟的现代逻辑的综合甄别就连史学家也未见深度介入或未必愿意介入。然而，令人沮丧的是，由于悖论——几乎是与生俱来的“基因性病毒”的存在，伴随着逻辑学两千多年的历史，一直如乌云笼罩着逻辑学的天空。这应该是一种预示：

逻辑学的格局如果需要万里无云的晴朗天空——脱离悖论困扰的学说，那就需要一种全新的规划，一种方法论上的全新净化的构造性规划——至少从体系上包含对悖论本质消解的构造性的规划。

本书即是不揣浅陋地尝试抛砖引玉。

阅读本书的读者基本被默认为具有传统普通逻辑基本常识或者相应思维认知。

阅读本书的目的是要彻底摒弃传统普通逻辑观念。听起来似乎很荒谬，



其实自有现实范例。这就犹如学习武术类搏击技术，学习阶段需按部就班，一招一式规范严谨，一旦用于实战就得忘记（很大程度属于自觉表现）那些招招式式，死记套路只有被打趴下了还不知咋回事的份。但日常训练却必须认真就招招式式下工夫。毕竟招式是死的，人是活的，超越招式才能成就高手。

人类只有超越既有的知识才能不断实现认识进化。

袁 放

2014 年 5 月

目 录

导 论 逻辑学自为起点	1
第一章 概念	5
第一节 概念	5
第二节 概念的存在形式分类	7
第三节 定义	9
第四节 定义方法及其认识功能	16
第五节 定义规则	18
第六节 完整定义法示例——“什么是哲学” ..	21
第七节 概念的施用规则——规域律	24
第二章 陈述	27
第一节 表达	27
第二节 陈述——表达的根源与归结	28
第三节 陈述的结构	28
第四节 陈述的逻辑值	30



第五节	陈述的施用规则——规述律	36
第六节	关于陈述句分类、判断与命题的说明 ...	39
第七节	传统逻辑规律：同一律、矛盾律、排中律 及悖论产生的根源辨析	45
第三章	推理	56
第一节	推理及其含义辨析	56
第二节	推理的施用规则——规演律	61
第三节	推理的本质过程	65
第四节	传统联言推理的尴尬与属涵关系推理制约 简论	74
第五节	关于演绎或推理的前置法则的思考	76
第四章	逻辑证明及“上帝存在”、“二律背反” 根基质疑	81
第一节	证明及其逻辑构成	81
第二节	证明的规则及其分类简述	86
第三节	“上帝存在”、“二律背反”等谬误“证明” 典例剖析	92
第四节	“严谨”证明：隐含局限性的可靠性 ...	111
第五章	逻辑性	113
第一节	引言	113
第二节	逻辑性	116
第三节	逻辑性判别——鉴别思维项目能行性 特征的意义	123

第四节	逻辑性判别的若干批判运用·····	126
第五节	逻辑性的价值归结·····	136
第六章	消解悖论及引入新逻辑规律的必要性·····	139
第一节	悖论及其导致根源·····	139
第二节	部分典型悖论的通行解释质疑·····	144
第三节	规范约“律”：必要的起点和不断完备的过程·····	155
第四节	解析：脱出悖论的困惑·····	161
第五节	新逻辑规律导出的必要性·····	178
第七章	质疑哥德尔定理证明的三重漏洞·····	180
第一节	引言·····	180
第二节	漏洞一：过程概念的偷梁换柱·····	181
第三节	漏洞二：推理结论的断章取义·····	184
第四节	漏洞三：概念及判断用法的本末倒置·····	189
第五节	哥德尔定理相关哲学、数学意义解析·····	195
第六节	小结·····	196
司空见惯何其误（代后记）·····		198

导 论 逻辑学自为起点

逻辑学作为一门学说，按照循序渐进的认识过程，初始给予简单说明，待逐步深入后方可渐次揭示较为完整的含义，更符合其自为起点^①的特征。

逻辑学，关于思维活动基本形态及相关施用规则的学说。

亚里斯多德集前人研究之大成，加以系统阐释，基本上是将逻辑学基本元素定位于概念、判断、推理，并被沿袭至今。对于判断，因与常规语言对应存在差异等局限性，并且也无特别不可替代性，本书改为简明对接于语言学等常规沿用的陈述。（后文详述）

逻辑学基本元素：概念、陈述、推理。

概念：对思维对象的指称及相关约定。

陈述：对思维对象性质、状态及其相互关联等内容直

^① 这是关于通常所谓“逻辑起点”类问题，笔者认为逻辑学的“逻辑起点”应该归属于哲学。当然，在逻辑学说体系内只能“自为起点”。

接具体的反映。

推理：根据一句或一些陈述——前提，推出一句或一些陈述——结论的过程。

一直以来逻辑错误未被列入逻辑学基本范畴，甚至很少有逻辑文献加以特别说明；当然，默认为属于违反逻辑原则导致的错误，也未尝不可。而具体明晰更一致于起点自为思路。

逻辑错误：思维活动存在不能认可的内容、形式，也称逻辑无效。

逻辑错误有多种形式，其本质是违反逻辑规则（详见后文规域律等），传统逻辑中的自相矛盾仅属其中一类，也是最典型之一类。

与逻辑错误类似，逻辑值也未被列入传统逻辑学基本范畴，也很少有传统逻辑文献加以特别说明。

逻辑值：对陈述认可程度类型的约定，具体分为逻辑真值、逻辑假值、逻辑介值。

传统逻辑对思维活动内容仅赋予“真”、“假”二值。尤其是，对“真”和“假”的含义规范不足——似乎这已成为传统逻辑局限性的关节点之一。

然而，客观现实显然不仅如此，有些思维活动内容一时（有些可能永远）不能确切究竟是“真”是“假”，于是不能确切是“真”是“假”的“介”值对应地需要引入。

逻辑真值，简称真值或真，是指主观思维内容、情形

与所指称的客观存在一致或对应。

如：“逻辑学是一门学问”、“地球上现在有生物”，作为主观思维表达，与客观存在相一致，视为“真”。

逻辑假值，简称假值或假，是指主观思维内容情形与所指称的客观存在不一致或不对应。

如：“逻辑学不是一门学问”、“地球上现在没有生物”，因为与客观实践存在不一致，视为“假”值。

逻辑介值，简称介值或介，是指主观思维内容、情形与客观存在相比，难以确认真、假，或者不适宜确认真、假，或者因使用范围不同兼有真值和假值的双重成分；如此，即属介于真、假之间。

如：“人性是恶的”、“地球上生物”、“石头大于3”等，属于介值。

毕竟，人性既有恶的，也有善的；因为客观存在着人性既有恶的一面也有非恶的一面。地球上生物在不同时间有不同状况，在其诞生初期是否有生物难以确认。普通意义上不适宜进行“石头大于3”的表达。

引入介值概念，意味着将使传统逻辑学全然脱离“二值判断”的历史轨迹进入新逻辑时代。其核心意义在于，对悖论的消解——在普通语言意义下的消解，能够破除“普通语言缺乏严谨性”的认识；同时，表明逻辑学能够也应当与自然思维相兼容。实际上，对“介值”概念，很多文献业已涉猎（多值逻辑即是典型的范例，罗素在其

《数学基础》等文献中也有论述)，尤其是 20 世纪数理逻辑崛起后，纯粹的三值逻辑有近似表达，只是由于仅从数理逻辑角度进行阐释^①，未从逻辑体系进行本原植入，因此仅属在非常有限的领域内进行枝节性应用，尚未获得广泛而有根本变革意义的认同。或许，三值以上的多值逻辑，对于现代逻辑而言已经早露头角，却因带有过于琐碎、做作的人为构造性，也在一定程度上削弱了自身价值。更为贴近现实的用“真假介”三值逻辑兼容传统普通逻辑，以组构全新意义的普通逻辑，这种实质性拓展，无疑有助于揭示逻辑学对现实实践更为真切的普遍适用意义。

特别值得一提的是，被誉为“高级万能博士”和“天才综合体”的德国著名哲人科学家、1909 年诺贝尔化学奖获得者奥斯特瓦尔德（Ostwald. F. W）在他的《自然哲学概论》中非常精辟地触及了“介值”的本质存在性，“首先，缺乏完备的和精确的界线是所有自然事物的普遍特征”^②。

事实上，逻辑学的研究对象毫无疑问不能脱离“缺乏完备的和精确的界线”的“自然事物的普遍特征”。于是，“介”值理所当然地应当成为逻辑学的考察目标。这一逻辑值的存在，无疑能够使人类对自身思维内容、形式及其合法运用更为确当，更为高效，更为深入。

① 宋文坚主编，《逻辑学》（大学哲学丛书），人民出版社，1998 年 6 月，435 页。

② [德] 奥斯特瓦尔德（Ostwald. F. W）著，李醒民译，《自然哲学概论》，华夏出版社，2000 年 1 月，4 页。

第一章 概 念

第一节 概 念

概念，是对思维对象的指称及相关约定。

概念对思维对象的指称、约定内容一般包括两方面：属列和示列。

概念的属列：所指思维对象拥有的区别于其他对象的性质、状态、关联（以下统称属性）的总合；其中，一些本质的固有属性，即传统逻辑意义上的内涵；并非独有、固然存在的属性，简称为偶性，类似于传统逻辑的偶有属性、派生属性。

概念的示列：概念所指思维对象，有些存在具体所指的实体或意像；有些不存在相应所指的实体或意像。对于前者，称该所指对象的总合，为概念的示列，也即所可罗列的对象目标总体。



一般而言，概念与概念所指思维对象是有区别的，前者是语词，后者是具体目标，以下提及概念除特别需要，主要指后者。

例如：

概念“牛”具有以下属列：哺乳衍生，趾端有蹄，头上长两只角，草食，进食反刍，力量很大，能耕田拉车，肉和奶可食，角、皮、骨可作器物等等。

概念“牛”具有以下示列：公牛、母牛、奶牛、黄牛等等。

概念“石头”，存在实体对象，找来一块石头即可；“大石头”、“小石头”、“花岗岩石头”等等构成“石头”示列。

“猪八戒”，存在意像对象，《西游记》小说中的角色。“京剧中的猪八戒”、“动画片中的猪八戒”等等构成“猪八戒”示列。

概念“如果”、“伟大”等则属于不存在所指对象。

传统逻辑意义上的“内涵”、“外延”本身语意不够显明，“内涵”范围难以具体明确划分，且涵盖范围不足；而有些概念并不具有显明的“外延”，如传统逻辑中所谓的“属性概念（与有些传统逻辑认为概念都有内涵、外延显著区别；传统逻辑为强求概念都有外延，认为“先进”、“善良”等“属性概念的外延是指事物的这

种属性”^①，未免过于拘泥)；故而以更为直观的“属列”——属性排列，“示列”——具体对象可以罗列的目标替代。

偶性的观点亚里士多德在其《范畴论》等论著中已有涉及^②，但未作深究。17世纪英国哲学家霍布斯在其《论物体》中借用亚里士多德的观点又加以新的诠释^③。17世纪英国哲学洛克在其《人类理解论》中的“第一性”和“第二性”也含有对偶性概念的触及^④。甚至康德、黑格尔等也有近似的言论。事实上，偶性类似于传统逻辑的偶有属性、派生属性，但有区别，这些跨越历史和地域的、从逻辑学和哲学两个层面都有所触及的概念，已然蕴涵了极其重要的思辨价值。^⑤

第二节 概念的存在形式分类

概念的存在形式分类：根据思维对象是否现实确定存

① 冯契主编，《哲学大辞典（逻辑学卷）》，上海辞书出版社，1988年5月，476页。

② 苗力田主编，《亚里士多德全集（第一卷）》，中国人民大学出版社，1990年9月，15页。

③ 北京大学哲学系外国哲学史教研室编译，《西方哲学原著选读（上卷）》，商务印书馆，1981年6月，532页。

④ [英] 洛克 (John Locke)，关文译，《人类理解论》，商务印书馆，1983年8月，100、101页。

⑤ 具体阐述将另以哲学论题述及。



在，或者属于意像存在，或者难以具体确认是否存在，分别简称实在概念、属在概念和介在概念。也即，概念的存在形式分为三类：实在、属在和介在。

意像存在是指：没有具体实体的存在，包括虚构的类实体存在等源于意识构想的存在。

例如：“水”是确定存在，是实在概念；“孙悟空”是小说角色人物，是意像存在，是属在概念；“外星智能生命”，是难以确认是否存在的（迄今为止），是介在概念。

概念的实在性、属在性或介在性以及确定性和非确定性相关属性，随着人类认识能力的发展而发展。有些属在或介在，可以通过人类的努力转化为实在或者后来发现是实在。例如：从原来异想天开的“可以飞上天的机器”被制造成真正的飞机，猜想中的太空“新星体”从猜想到发现等等。

概念的确定性，是指有些概念自身的属列、实列具有一定稳定性、界定性；此类概念称为确定性概念，反之为非确定性概念。实在概念和属在概念都存在确定性和非确定性之别。例如：

“水”是确定性实在概念；“孙悟空”是确定性属在概念。

“老人”、“秃头”非确性实在概念，“漂亮”、“成熟”是非确性属在概念。毕竟这些概念难以确切界定。

不难看出，传统逻辑将概念划分为具体概念（实体概

念)——“有一个或一类具体事物与之相对应”^①、抽象概念(属性概念)——“没有一个或一类具体事物与之相对应(即其外延不是一个或一类事物),而仅以依存于某个事物或某类事物的性质和事物之间的关系为其反映对象”^②,显然不能区分确定性概念和非确定性概念。

第三节 定 义

定义:对概念的说明、确认,主要是指通过对概念的属列、及可能存在的示列的揭示。

若干原初概念(其他概念层层回溯最终所指向的),由于不可能用其他概念进行说明,需借助直觉认同进行直接指认。如:“这”、“是”等等。

定义的要素:对概念的确认要素包括本原所属、内在所属、表观所属、功能所属和关联所属。

原初概念不存在定义,只是直接指认。一些属性简单的概念,可以进行要素简化。认识事物的过程就是由初期的简化,渐次拓展直至深度把握。对概念要素确认的越丰富,也就对其整体把握的程度越深刻、全面。

① 冯契主编,《哲学大辞典(逻辑学卷)》,上海辞书出版社,1988年5月,277页。

② 冯契主编,《哲学大辞典(逻辑学卷)》,上海辞书出版社,1988年5月,263页。