

胡適

严云受／编

Hu Shi Xueshu
Daibiaozuo

学术代表作

下
卷

海外欣聞有撲園
藏書萬卷至今存
好為宗國留文獻
豈但楹書貽子孫

寄題

樹棠先生的撲園

胡適 民國廿年一月



安徽教育出版社



胡适

学术代表作

严云受 编

下

卷



安徽教育出版社

安徽出版集团
安徽教育出版社

目 录

先秦名学史(节选)·····	(1)
实验主义·····	(9)
中国古代哲学史大纲(节选)·····	(45)
研究国故的方法·····	(71)
清代学者的治学方法·····	(74)
《国学季刊》发刊宣言·····	(96)
五十年来之世界哲学(节选)·····	(109)
读梁漱溟先生的《东西文化及其哲学》·····	(117)
答《清华周刊》·····	(133)
论墨学·····	(135)
中国教育史料·····	(142)
治学的方法与材料·····	(145)
东西文化之比较·····	(155)
《南通张季直先生传记》序·····	(166)
校勘学方法论·····	(169)
试评所谓“中国本位的文化建设”·····	(179)
充分世界化与全盘西化·····	(183)
中国抗战也是要保卫一种文化方式·····	(186)
谈谈中国思想史·····	(195)
眼前世界文化的趋向·····	(198)
中国文化里的自由传统·····	(204)

治学方法(节选)·····	(207)
《水经注》考·····	(217)
历史科学的方法·····	(225)
中国哲学里的科学精神与方法·····	(228)
易卜生主义·····	(249)
贞操问题·····	(263)
不朽·····	(271)
少年中国的精神·····	(278)
问题与主义·····	(282)
新思潮的意义·····	(308)
非个人主义的新生活·····	(315)
黄梨洲论学生运动·····	(323)
《科学与人生观》序·····	(326)
《人权论集》序·····	(341)
赠与今年的大学毕业生·····	(342)
论学潮·····	(347)
信心与反省·····	(351)
再论信心与反省·····	(357)
三论信心与反省·····	(363)
教育破产的救济方法还是教育·····	(368)
《独立评论》第一一四号编辑后记(节录)·····	(372)
写在孔子诞辰纪念之后·····	(374)
《独立评论》第一四二号编辑后记·····	(380)
我们今日还不配读经·····	(381)
个人自由与社会进步·····	(386)
读经平议·····	(391)
争取学术独立的十年计划·····	(395)
自由主义·····	(399)
“宁鸣而死,不默而生”·····	(405)
容忍与自由·····	(410)

致胡近仁(1907. 10. 14)·····	(415)
致胡近仁(1914. 5. 20) ·····	(417)
致胡近仁·····	(418)
至《甲寅》编者(1915. 7)·····	(420)
致钱玄同(1918. 7. 1)·····	(421)
致吴虞(1920. 9. 3)·····	(422)
致顾颉刚(1922. 3)·····	(424)
致王国维(1924. 10. 21)·····	(425)
致陈独秀(1925. 12) ·····	(427)
致鲁迅、周作人、陈源(1926. 5. 24) ·····	(429)
致顾颉刚(1926. 7~8 月间) ·····	(432)
致傅斯年(1926. 8. 24) ·····	(434)
致太虚(1927. 10. 8) ·····	(436)
致胡祖望(1929. 8. 26) ·····	(438)
复周作人(1929. 9. 4)·····	(440)
复白薇(1930. 4. 14) ·····	(442)
致陈东原(1930. 4. 23) ·····	(444)
复吴晗(1931. 9. 12) ·····	(446)
复陶希圣(1935. 6. 12) ·····	(448)
致周作人(1936. 1. 9)·····	(450)
致罗尔纲(1936. 6. 23) ·····	(454)
复罗尔纲(1936. 6. 29) ·····	(456)
致罗尔纲(1936. 6. 29) ·····	(458)
致吴健雄(1936. 10. 30)·····	(460)
复苏雪林(1936. 12. 14)·····	(462)
复傅斯年(1942. 5. 17) ·····	(464)
复王重民(1944. 2. 10) ·····	(466)
致杨联陞(1952. 1. 9)·····	(469)
致杨联陞(1952. 1. 31) ·····	(471)
〔附〕杨联陞复胡适(1952. 2. 5)·····	(472)

致杨联陞(1952. 2. 7).....	(474)
〔附〕杨联陞致胡适(1952. 3. 12)	(475)

先秦名学史（节选）*

前 言

本书研究的目的与范围，我已在导论中有所论述。这里要说明的是本书所用的论述方法及其与中国传统学问不同的主要之点。

既然本书要进行历史的研究，首先必须解决的问题就是原始资料的选择。我在写这本书时所认为必须抛弃的繁重的资料负担，是西方读者所不能想象的。我始终坚持这一原则：如无充分的理由，就不承认某一著作，也不引用某一已被认可的著作中的段落。对于儒家的“五经”，我认为只有《诗经》可以全部接受。至于《尚书》和《礼记》（除其中第二篇我认为是真的之外），我都故意避免引用。《管子》、《晏子春秋》及其他许多真实性可疑的著作都不加采用。经后人窜改过的著作，在选用时也特别小心，例如《庄子》和《荀子》，就只分别用少数的几篇。

另外一个重要的问题，是关于原文的校勘和训释。在这方面，我充分利用了近二百年来我国学者们所积累的研究成果。对于他们，我

* 《先秦名学史》是胡适在美国哥伦比亚大学攻读哲学博士学位的论文，原题作“中国古代哲学方法之进化史”，1917年4月完稿。1922年上海亚东图书馆出版时改题今名。1983年上海学林出版社出版中译本，中译者为李廷武等人。本书节选其“前言”、“导论”。文中注释均为作者原注。——编者

深表谢意。因为通过训诂的研究，我们才能摆脱传统训释者的主观偏见，并对古籍的真实意义获得正确的理解。

在断定原始资料的确实性中，我们曾不得不借助于所谓“高等校勘”。而高等校勘的另一方面则是确定年代。本书所涉及的哲学家的年代曾被中国的史学家草率地确定下来，我只采用了没有疑问的一个年代——孔子的年代。对于所有其他的情况，凡未经审定的材料都加以否认，并只根据事物本身所具有的证据和当代的证明以确定日期。

在这种工作中，最重要而又最困难的任务，当然就是关于哲学体系的解释、建立或重建。在这一点上，我比过去的校勘者和训释者较为幸运，因为我从欧洲哲学史的研究中得到了许多有益的启示。只有那些在比较研究中（例如在比较语言学中）有类似经验的人，才能真正领会西方哲学在帮助我解释中国古代思想体系时的价值。

关于我解释这些哲学时与传统学问的不同之点，只能说一些：首先，我相信我把《易经》作为一部逻辑著作的论述所提出的新观点，似乎比以前任何其他论述都更能解决其中的困难问题；其次，讨论《墨子》的第三十二至三十七篇的几章，可能对于这方面的未来研究者有帮助。

一九一七年六月于日本皇后号轮上

附 注

这本关于古代中国逻辑方法的发展的著作，是我于一九一五年九月至一九一七年四月住在纽约时写的。它是哥伦比亚大学哲学系接受我申请哲学博士学位的部分要求。一九一七年七月，我回国后，继续研究中国古代哲学史，并写成《中国哲学史》第一卷。它在两年中共印了七次，发行一万六千册。它所涉及的时期与这篇学位论文相同。而实际所使用的资料都包括在这本较早的英文著作中。但是，不断的研究，较成熟的判断，文字的简明以及专家的指教，使我的中文著作增加了许多新材料，这都是我在美国写这篇学位论文时所得不到的。

最近四年，我很想有机会对这篇论文作彻底的修订，但由于工作的繁忙而搁置下来，这就是它长期未能出版的原因。在国内的英、美友人曾读到我这本书的手稿，屡次劝说我在这本四年前写的书出版，我现在勉强地把它发表了。可以高兴的是这篇学位论文的主要论点、资料的校勘，都曾得到国内学者的热情赞许。这表现在他们对于这本书的中文修订版《中国哲学史》第一卷的真诚接受，特别是关于我所认定的每一部哲学史的最主要部分——逻辑方法的发展。

一九二二年一月于国立北京大学

导 论

逻辑与哲学

哲学是受它的方法制约的，也就是说，哲学的发展是决定于逻辑方法的发展的。这在东方和西方的哲学史中都可以找到大量的例证。欧洲大陆和英格兰的近代哲学就是以《方法论》和《新工具》开始的。而中国的近代哲学史则提供了更多有教益的事例。宋代（九六〇—一二七九）的哲学家，特别是程颢（一〇三二—一一〇八五）和他的弟弟程颐（一〇三三—一一〇八）要振兴孔子的哲学，曾发现一篇篇幅不多的名叫《大学》的小书（是上千年留下来的《礼记》这本集子里四十多篇中的一篇，约有一千七百五十字，作者不明）。他们把它从《礼记》中抽出来，后来便成为儒家经典《四书》中的一部。这桩有趣的事情的产生，在于这些哲学家是很着意于找寻方法论。他们在这小书中找到了那提供他们认为可行的逻辑方法的儒家唯一著作。这本书的主旨摘录如下：

物格而后知至，知至而后意诚，意诚而后心正，心正而后身修，身修而后家齐，家齐而后国治，国治而后天下平。

这段叙述由开头三句组成最重要部分。宋学以程氏兄弟及朱熹(一一二九—一二〇〇)为主要代表,主张物必有理,格物在于寻求特殊事物中的理。(《大学》)“所谓致知在格物者,言欲致吾之知,在即物而穷其理也。盖人心之灵,莫不有知,而天下之物,莫不有理。惟于理有未穷,故其知有不尽也。是以大学始教,必使学者即凡天下之物,莫不因其已知之理而益穷之,以求至乎其极。至于用力之久,而一旦豁然贯通焉,则众物之表理精粗无不到,而吾心之全体大用无不明矣。”^①

以积蓄学问开始引导至豁然贯通的最后阶段的方法,在明代(一三六八—一六四四)王阳明(一四七二—一五二九)加以反对之前,一直是新儒学的逻辑方法。王阳明说:“初年与钱友同论做圣贤要格天下之物,如今安得这等大的力量。因指亭前竹子令去格看。钱子早夜去穷格竹子的道理,竭其心思至于三日,便致劳神成疾。当初说他这是精力不足。某因自去穷格,早夜不得其理,到七日,亦以劳思致疾,遂相与叹:‘圣贤是做不得的,无他大力量去格物了。’”^②

因此,王阳明反对宋学的方法,创立他所认为是《大学》本义的新学。他的新学认为“天下之物本无可格者,其格物之功只在身心上做。”^③离开心,既无所谓理,也无所谓物。“身之主宰便是心,心之所发便是意,意之本体便是知,意之所在便是物。如意在于事亲,即事亲便是一物。”^④这样,王阳明认为“格物”中的“格”字,并不是宋儒所主张的“穷究”,而是“正”的意思,有如孟子所说的“大人格君心”的“格”。所以,“格物”并不是指研究事物,而是“去心之不正,以全其本体之正”。简单地说,就是心之“良知”,“知是心之本体,心自然会知……用致知格物之功胜私复理,即心之良知更无障碍,得以充塞流行便是致其知,知致则意诚。”^⑤

总之,中国近代哲学的全部历史,从十一世纪到现在,都集中在这作者不明的一千七百五十字的小书的解释上。确实可以这样说,宋

① 朱熹:《四书集注·大学》第五章。

②③④⑤ 《传习录》下。

学与明学之间的全部争论，就是关于“格物”两字应作“穷究事物”或“正心致良知”的解释问题的争论。

我回顾九百年来的中国哲学史，不能不深感哲学的发展受到逻辑方法的制约影响。最重要的事实是在这长期的争论中，哲学家在找寻方法中已发现了提供某种方法或看来是某种方法（而没有论及其细致用法）的轮廓的一篇短文，这就使得哲学家们能对他们所能设想的任何程序作出解释。很明显，程氏兄弟及朱熹给“格物”一语的解释十分接近归纳方法：即从寻求事物的理开始，旨在借着综合而得最后的启迪。但这是没有对程序作出详细规定的归纳方法。上面说到的王阳明企图穷究竹子之理的故事，就是表明缺乏必要的归纳程序的归纳方法而终归无效的极好例证。这种空虚无效迫使王阳明凭借良知的理论，把心看作与天理同样广大，从而避免了吃力不讨好地探究天下事物之理。

但是宋、明哲学家也有一点是一致的。朱熹和王阳明都同意把“物”作“事”解释。^① 这一个字的人文主义的解释，决定了近代中国哲学的全部性质与范围。它把哲学限制于人的“事务”和关系的领域。王阳明主张“格物”只能在身心上做。即使宋学探求事事物物之理，也只是研究“诚意”以“正心”。^② 他们对自然客体的研究提不出科学的方法，也把自己局限于伦理与政治哲学的问题之中。因此，在近代中国哲学的这两个伟大时期中，都没有对科学的发展作出任何贡献。可能还有许多其他原因足以说明中国之所以缺乏科学研究，但可以毫不夸张地说，哲学方法的性质是其中最重要的原因之一。

对近代中国哲学方法论的发展的这种似乎不需要的冗长说明，就是目前我从事写作关于中国古代的逻辑方法的发展这篇论文的理由。我认为最不幸的是在十一、十二及十六世纪哲学思辩大复兴的障碍是那篇不明作者的，也许是公元前四、三世纪的某一儒家所写的著作，

① 朱熹在他的《大学》首章注释中说：“物相当于事。”王阳明说：“物者事也。”（见王阳明的《大学问》）

② 见黄宗羲《宋元学案》第十卷第18—46页。

实际上是近代中国哲学的所有学派的《新工具》，它宣布了致知在格物，这或者是受当时科学倾向的不自觉的影响。^①但因为科学的影响最多只是不自觉地感到的，因为格物的科学方法为当时的非儒学派所发展却从未被清楚地说明过，又因为《大学》的整个精神以及其他儒家著作都是纯理性的和伦理的，所以，近代中国哲学^②与科学的发展曾极大地受害于没有适当的逻辑方法。

现在，中国已与世界的其他思想体系有了接触，那么，近代中国哲学中缺乏的方法论，似乎可以用西方自亚里士多德直至今天已经发展了的哲学的和科学的方法来填补。假如中国满足于把方法论问题仅仅看作是学校里的“精神修养”的一个问题，或看作获致实验室的一种工作方法的问题，这就足够了。但就我看来，问题并不真正如此简单。我认为这只是新中国必须正视的，更大的、更根本的问题的一个方面。

这个较大的问题就是：我们中国人如何能在这个骤看起来同我们的固有文化大不相同的新世界里感到泰然自若？一个具有光荣历史以及自己创造了灿烂文化的民族，在一个新的文化中决不会感到自在的。如果那新文化被看作是从外国输入的，并且因民族生存的外在需要而被强加于它的，那么这种不自在是完全自然的，也是合理的。如果对新文化的接受不是有组织的吸收的形式，而是采取突然替换的形式，因而引起旧文化的消亡，这确实是全人类的一个重大损失。因此，真正的问题可以这样说：我们应怎样才能以最有效的方式吸收现代文化，使它能同我们的固有文化相一致、协调和继续发展？

这个较大的问题本身是出现在新旧文化间冲突的各方面。一般说来，在艺术、文学、政治和社会生活方面，基本的问题是相同的。这

① 如果这个论断需要证明，请注意一个科学时代对儒家的不自觉的影响，例如在《孟子》中，有如下的引用语：“圣人既竭目力焉，继之以规矩准绳，以为方圆平直，不可胜用也；即竭耳力焉，继之以六律正五音，不可胜用也；既竭心思焉，继之以不忍人之政，而仁覆天下矣。”《离娄上》“天之高也，星辰之远也，苟求其故，千岁之日至可坐而致也。”《离娄下》》还有许多相似的段落可以引证。

② “近代中国”，就哲学和文学来说，要回溯到唐代（公元618—906）。

个大问题的解决，就我所能看到的，唯有依靠新中国知识界领导人物的远见和历史连续性的意识，依靠他们的机智和技巧，能够成功地把现代文化的精华与中国自己的文化精华联结起来。

我们当前较为特殊的问题是：我们在哪里能找到可以有机地联系现代欧美思想体系的合适的基础，使我们能在新旧文化内在调和的新的基础上建立我们自己的科学和哲学？这就不只是介绍几本学校用的逻辑教科书的事情。我对这个问题的揣测就是这样。儒学已长久失去它的生命力，宋明的新学派用两种不属于儒家的逻辑方法去解释死去很久的儒学，并想以此复兴儒学，这两种方法就是：宋学的格物致知；王阳明的致良知。我一方面充分地认识到王阳明学派的价值，同时也不得不认为他的逻辑理论是与科学的程序和精神不两立的。而宋代哲学家对“格物”的解释虽然是对的，但是他们的逻辑方法却是没有效果的，因为：（1）缺乏实验的程序，（2）忽视了心在格物中积极的、指导的作用，（3）最不幸的是把“物”的意义解释为“事”。

除了这两个学派，儒学久已消失，我确信中国哲学的将来，有赖于从儒学的道德伦理和理性的枷锁中得到解放。这种解放，不能只用大批西方哲学的输入来实现，而只能让儒学回到它本来的地位；也就是恢复它在其历史背景中的地位。儒学曾经只是盛行于古代中国的许多敌对的学派中的一派，因此，只要不把它看作精神的、道德的、哲学的权威的唯一起源，而只是在灿烂的哲学群星中的一颗明星，那末，儒学的被废黜便不成问题了。

换句话说，中国哲学的未来，似乎大有赖于那些伟大的哲学学派的恢复，这些学派在中国古代一度与儒家学派同时盛行。这种需要已被我们有思考力的人朦胧地或半自觉地觉察到，这可以从这样的事实看出来：尽管反动的运动在宪法上确立儒学，或者把它作为国教，或者把它作为国家道德教育的制度，但都受到国会内外一切有思想的领导人物的有力反对，而对知识分子有影响的期刊在最近几年中几乎没有一期发表关于非儒学各派的哲学学说的论文。

就我自己来说，我认为非儒学派的恢复是绝对需要的，因为在这些学派中可望找到移植西方哲学和科学最佳成果的合适土壤。关于方

法论问题，尤其是如此。如为反对独断主义和唯理主义而强调经验，在各方面的研究中充分地发展科学的方法，用历史的或者发展的观点看真理和道德，我认为这些都是西方现代哲学的最重要的贡献，都能在公元前五、四、三世纪中那些伟大的非儒学派中找到遥远而高度发展了的先驱。因此，新中国的责任是借鉴和借助于现代西方哲学去研究这些久已被忽略了的本国的学派。如果用现代哲学去重新解释中国古代哲学，又用中国固有的哲学去解释现代哲学，这样，也只有这样，才能使中国的哲学家和哲学研究在运用思考与研究的新方法与工具时感到心安理得。

我不想被误认为我之所以主张复兴中国古代哲学学派是由于我要求中国在发现那些方法和理论中的优先荣誉这一欲望所促成——那些方法和理论直至今天都被认为发源于西方。我最不赞成以此自傲。仅仅发明或发现在先，而没有后继的努力去改进或完善雏形的东西，那只能是一件憾事，而不能引以为荣。当我看到水手们的指南针，并想到欧洲人借以作出的神奇的发现，便不禁想起我亲眼看到的我国古代天才的这一伟大发明被用于迷信活动而感到羞愧。

我对中国古代逻辑理论与方法的重现的兴趣，就象上面所重复说过的，主要是教学方面的。我渴望我国人民能看到西方的方法对于中国的心灵并不完全是陌生的。相反，利用和借助于中国哲学中许多已经失去的财富就能重新获得。更重要的还是我希望因这种比较的研究可以使中国的哲学研究者能够按照更现代的和更完全的发展成果批判那些前导的理论和方法，并了解古代的中国为什么没有因而获得现代人所获得的伟大成果。例如：为什么古代中国的自然的和社会的进化理论没有获致革命的效果，而达尔文的理论却产生了现代的思想。进一步说，我希望这样一种比较的研究，可以使中国避免因不经批判地输入欧洲哲学而带来的许多重大错误——诸如在中国学校里教授形式逻辑的古老教科书或者在信赖达尔文进化论的同时，信赖斯宾塞的政治哲学。

这些就是我写中国先秦名学史的理由。但愿它成为用中文以外的任何语言向西方介绍古代中国各伟大学派的第一本书！

实验主义*

一 引论

现今欧美很有势力的一派哲学，英文叫做 pragmatism，日本人译为“实际主义”。这个名称本来也还可用。但这一派哲学里面，还有许多大同小异的区别，“实际主义”一个名目不能包括一切支派。英文原名 pragmatism 本来是皮耳士（C. S. Peirce）提出的。后来詹姆士（William James）把这个主义应用到宗教经验上去，皮耳士觉得这种用法不很妥当，所以他想把他原来的主义改称为 Pragmaticism 以别于詹姆士的 pragmatism。英国失勒（F. C. S. Schiller）一派把这个主义的范围更扩充了，本来不过是一种辩论的方法，竟变成一种真理论和实在论了（看詹姆士的 *Meaning of Truth* 页五十一），所以失勒提议改用“人本主义”（humarism）的名称。美国杜威（John Dewey）一派，仍旧回到皮耳士所用的原意，注重方法论一方面；他又嫌詹姆士和失勒一班人太偏重个体事物和“意志”（will）的方面，所以他也不愿用 pragmatism 的名称，他这一派自称为“工具主义”（Instrumentalism），又可译为“应用主义”或“器用主义”。

因为这一派里面有这许多区别，所以不能不用一个涵义最广的总

* 本文系 1919 年春胡适在北京大学的演讲稿，同年 7 月 1 日改定后，收入亚东图书馆 1921 年 12 月出版的《胡适文存》一集卷二。——编者

名称。“实际主义”四个字可让给詹姆士独占。我们另用“实验主义”的名目来做这一派哲学的总名。就这两个名词的本义看来，“实际主义”（pragmatism）注重实际的效果；“实验主义”（experimentalism）虽然也注重实际的效果，但他更能点出这种哲学所最注意的是实验的方法。实验的方法就是科学家在试验室里用的方法。这一派哲学的始祖皮耳士常说他的新哲学不是别的，就是“科学试验室的态度”（the laboratory attitude of mind）。这种态度是这种哲学的各派所公认的，所以我们可用来做一个“类名”。

以上论实验主义的名目，也可表现实验主义和科学的关系。这种新哲学完全是近代科学发达的结果。十九世纪乃是科学史上最光荣的时代，不但科学的范围更扩大了，器械更完备了，方法更精密了；最重要的是科学的基本观念都经过了一番自觉的评判，受了一番根本的大变迁。这些科学基本观念之中，有两个重要的变迁，都同实验主义有绝大的关系。第一，是科学家对于科学律例的态度的变迁。从前崇拜科学的人，大概有一种迷信，以为科学的律例都是一定不变的天经地义。他们以为天地万物都有永久不变的“天理”，这些天理发见之后，便成了科学的律例。但是这种“天经地义”的态度，近几十年来渐渐的更变了。科学家渐渐的觉得这种天经地义的迷信态度很可以阻碍科学的进步；况且他们研究科学的历史，知道科学上许多发明都是运用“假设”的效果；因此他们渐渐的觉悟，知道现在所有的科学律例不过是一些最适用的假设，不过是现在公认为解释自然现象最方便的假设。譬如行星的运行，古人天天看见日出于东，落于西，并不觉得什么可怪。后来有人问日落之后到什么地方去了呢？有人说日并不落下，日挂在天上，跟着天旋转，转到西方又转向北方，离开远了，我们看不见他，便说日落了，其实不曾落。（《论衡·说日篇》）这是第一种假设的解释。从来有人说地不是平坦的，日月都从地下绕出；更进一步，说地是宇宙的中心，日月星辰都绕地行动；再进一步，说日月绕地成圆圈的轨道，一切星辰也依着圆圈运行。这是第二种假设的解释，在当时都推为科学的律例。后来天文学格外进步了，于是有歌白尼出来说日球是中心，地球和别种行星都绕日而行，并不是日月

星辰绕地而行。这是第三个假设的解释。后来的科学家，如恺柏勒 (Keppler)，如牛敦 (Newton)，把歌白尼的假设说得格外周密。自此以后，人都觉得这种假设把行星的运行说的最圆满，没有别种假设比得上他，因此他便成了科学的律例了。即此一条律例看来，便可见这种律例原不过是人造的假设用来解释事物现象的，解释的满意，就是真的；解释的不满人意，便不是真的，便该寻别种假设来代他了。不但物理学化学的律例是这样的。就是平常人最信仰，最推崇为永永不磨的数学定理，也不过是一些最适用的假设。我们学过平常的几何学的，都知道一个三角形内的三只角之和等于两只直角；又知道一条直线外的一点上只可作一条线与那条直线平行。这不是几何学上的天经地义吗？但是近来有两派新几何学出现，一派是罗贝邱司基 (Lobatschowsky) 的几何，说三角形内的三只角加起来小于两直角，又说在一点上可作无数线和一条直线平行；还有一派是利曼 (Riemann) 的几何，说三角形内的三角之和大于两直角，又说一点上所作的线没有一条和点外的直线平行。这两派新几何学（我现在不能细说）都不是疯子说疯话，都有可成立的理由。于是平常人和古代哲学家所同声尊为天经地义的几何学定理，也不能不看作一些人造的最方便的假设了。（看 Poincare, 'Science and Hypothesis Chapters' III, V, and IX）

这一段说从前认作天经地义的科学律例如今都变成了人造的最方便最适用的假设。这种态度的变迁涵有三种意义：（一）科学律例是人造的，（二）是假定的，——是全靠他解释事实能不能满意，方才可定他是不是适用的，（三）并不是永永不变的天理，——天地间也许有这种永永不变的天理，但我们不能说我们所拟的律例就是天理：我们所假设的律例不过是记载我们所知道的一切自然变化的“速记法”。这种对于科学律例的新态度，是实验主义的一个最重要的根本学理。实验主义绝不承认我们所谓“真理”就是永永不变的天理；他只承认一切“真理”都是应用的假设；假设的真不真，全靠他能不能发生他所应该发生的效果。这就是“科学试验室的态度”。

此外，十九世纪还有第二种大变迁，也是和实验主义有极重要的关系的。这就是达尔文的进化论。达尔文的最重要的书名为《物种的