

汉译世界学术名著丛书



实验心理学史

下册

〔美〕E. G. 波林 著



商务印书馆
The Commercial Press

汉译世界学术名著丛书



实验心理学史

下册

〔美〕E.G.波林 著

高觉敷 译



商务印书馆

2011年·北京

图书在版编目(CIP)数据

实验心理学史:全两册/(美)波林著;高觉敷译.—北京:
商务印书馆,2011

“汉译世界学术名著丛书”(分科本)

ISBN 978-7-100-07750-7

I. ①实… II. ①波…②高… III. ①实验心理学—
心理学史 IV. ①B84-09

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 037939 号



所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

汉译世界学术名著丛书(分科本)

实验心理学史

(全两册)

[美] E. G. 波林 著

高觉敷 译

商务印书馆出版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商务印书馆发行

北京瑞古冠中印刷厂印刷

ISBN 978-7-100-07750-7

2011年6月第1版

开本 880×1240 1/32

2011年6月北京第1次印刷

印张 31 1/2 插页 1

定价: 100.00 元

目 录

近代心理学在德国的建立

第十七章 海林、布伦塔诺、斯顿夫与 G.E. 缪勒	(427)
埃瓦尔德·海林	(428)
弗朗茨·布伦塔诺	(433)
卡尔·斯顿夫	(440)
格奥尔格·埃利亚斯·缪勒	(451)
附注	(460)
第十八章 “新”内容心理学	(469)
赫尔曼·艾宾浩斯	(472)
马赫与阿芬那留斯	(478)
到符茨堡之前的屈尔佩	(484)
屈尔佩与符茨堡学派	(488)
铁钦纳	(499)
心理的生理学家	(511)
“新”心理学的边境	(517)
附注	(523)
第十九章 意动心理学与奥国学派	(537)



形质	(539)
意动心理学与内容心理学	(547)
附注	(554)

近代心理学在英国的建立

第二十章 英国心理学	(563)
系统心理学	(567)
进化论	(574)
动物心理学	(578)
心理遗传	(583)
统计法	(586)
心理学家高尔顿	(590)
实验心理学	(597)
附注	(606)

近代心理学在美国的建立

第二十一章 美国心理学:它的先驱	(623)
威廉·詹姆士	(627)
斯坦利·霍尔	(638)
赖德与斯克里普彻	(645)
詹姆士·马克·鲍德温	(651)
詹姆士·麦基恩·卡特尔	(655)
其他先驱	(665)
附注	(669)

第二十二章 美国的机能心理学	(679)
芝加哥的机能心理学	(682)
哥伦比亚的机能心理学	(690)
教育心理学	(699)
心理测验	(704)
附注	(714)

近代心理学的晚近趋势

第二十三章 格式塔心理学	(727)
格式塔心理学的性质	(728)
格式塔心理学家	(736)
格式塔心理学的前身	(745)
基本原则	(758)
附注	(764)
第二十四章 行为学	(770)
动物心理学	(772)
客观心理学	(784)
行为主义	(795)
操作主义	(811)
附注	(818)
第二十五章 脑的机能	(827)
心与脑	(828)
脑的机能	(832)
知觉	(836)



机能的定位	(851)
附注	(858)
第二十六章 动力心理学	(864)
精神神经病	(866)
活动观念	(876)
唯乐主义	(879)
精神分析	(883)
目的心理学	(894)
其他的动力心理学家	(903)
附注	(915)

评 价

第二十七章 回顾	(927)
译者附识	(938)
中西人名对照索引	(940)



近代心理学 在德国的建立

第十七章 海林、布伦塔诺、 斯顿夫与 G.E. 缪勒

一般地说,心理学来得早,心理学家来得晚。对建立新的实验心理学作出贡献的人不自称,或至少在开始时不自称为心理学家。有一个时期,心理学的火炬是由哲学家、生理学家,有时还由物理学家扛着的。洛采替新心理学做了许多工作,但他仍为双料的哲学家。费希纳是一位转化为哲学家的有名望的物理学家,后被封为心理学家可不是由于他自己的选择。赫尔姆霍茨对新心理学的科学地位的贡献几乎比费希纳和冯特以外的任何其他的人为更大,但他算是生理学家,后来成为物理学家。冯特开始时表面上是生理学家,实际上是哲学家,发表了有关哲学、逻辑和伦理学的巨著,称他的实验心理学的新刊物为《哲学研究》。我们承认这些人是新心理学的创始人,但同时还有些人紧随其后,在这个新领域内作出贡献。这些人里面有海林,他是生理学家,是赫尔姆霍茨的经常的对立面,是在心理学内善于支持歌德和普金耶的现象学传统的人;有马赫,他是物理学家,对心理学事实和方法都有很大的贡献,所以后来被称为心理学家;有布伦塔诺,他是牧师兼哲学家,他在新情境内拥护亚里士多德的传统,提出与冯特相反的论点,使冯特的立场更加突出;有斯顿夫,他是洛采的著名弟子,因为他要研



究音乐,成为心理学家的哲学家;有 G. E. 缪勒,他是洛采的另一位最卓越的心理学弟子,后来在哥廷根继承了洛采,主持实验室达四十年之久,这个实验室是继来比锡和柏林之后在德国遵守严格的实验传统的最重要的实验室。

一般地说,我们可以把费希纳、赫尔姆霍茨、冯特和 G. E. 缪勒看成一组,把海林,布伦塔诺,马赫和斯顿夫看成另一组。第一组主张严格的实验技术,描述的分析和在知觉中的学习的重要。³⁵² 第二组相信现象的描述和在知觉中的先天论(就是知觉对有机体的遗传属性的依存关系)。他们议论得多,实验得少,虽然那是对善于思辨的德国人所能做到的阿谀之词。第一组曾被称为硬心肠者(用詹姆士的话来说);第二组叫做软心肠者。也有人传说,南部德国人在思想上,比北部德国人心肠要软些,也较为和气些。这种区别虽较形象化,但也有例外。斯顿夫虽拥有普鲁士柏林的讲席,而这个讲席“应当”是德国最硬性的讲席,但他在布伦塔诺的影响之下变成了“软性”。马赫虽然支持现象学的描述,但深刻地影响了主要的新冯特派屈尔佩和铁钦纳。冯特和布伦塔诺的对立是显而易见的,但在我们对这个分歧作进一步的讨论之前,最好作如下的详细的考察。

埃瓦尔德·海林

埃瓦尔德·海林(1834—1918)生于普鲁士柏林之南靠近德国边疆的一个小镇名叫阿尔格尔斯度夫。他年约十九岁时,考入来比锡学医,在那时,这是培养成生理学家的正确的办法。他在来比



锡受了 E. H. 韦伯、费希纳、O. 芬克(他在二十五年后和海林为赫尔曼的《生理学纲要》合著躯体觉的几章)和卡勒斯的教导,卡勒斯是刚到来比锡的一个年轻动物学家。这些人在 1853—1858 年间是海林的实际教师,海林也许还可以自称为约翰内斯·缪勒的学生,因为他受了缪勒著作的启发和指导,却不曾亲受他的教诲——正像许多美国心理学家承认詹姆士为他们的老师,可是他们知道他,只是通过他的《原理》的绿色精装的两卷。

海林有一个学期和卡勒斯到了墨西拿海湾研究环虫(annelids)。1860 年他在来比锡开始行医,又为华格纳的临床助手。但是他在十九世纪六十年代的重要成就是科学的。海林大胆地闯入了视觉空间知觉的问题。他的《生理学概论》(Beiträge zur Physiologie)五编都专论视觉的空间知觉的问题,出版于 1861—1864 年。后来他于 1868 年又刊布了《两眼视觉学说》(Die Lehre vom binokularen Sehen)。赫尔姆霍茨和冯特已经在这个领域内积极活动了。赫尔姆霍茨《光学》的首两卷刊行于 1856 年和 1860 年,但是研究视知觉的第三卷发表于 1866 年,因此是在海林的首³⁵³几卷之后。冯特的有关视知觉的第一部分发表于 1858 和 1860 年,但他的《贡献》的全书至 1863 年才与读者见面,是在海林开始写作的两年以后。海林的几卷是在那一段短时间内的视知觉的权威著作,虽然我们不久就要在海林和赫尔姆霍茨之间进行抉择了。这两位学者的根本对立已开始显而易见了。他们很早就开展争论了——例如关于视限形式的问题。

就在这个时期,海林在视觉空间知觉学说上成为先天论的拥护者。试问视知觉的空间排列决定于先天的禀赋或后天的学习



呢？这就构成了十九世纪后期的先天论者和经验论者之间争论的大问题。海林作为一先天论者，发现自己和经验论者赫尔姆霍茨是互相对抗的。海林以为每一个网膜点都赋有三个局部符号，一个表示高度，一个表示左右的位置，一个表示深度。海林为了解释实体镜的知觉，主张这第三个符号可以为正的，也可以为负的。相反，赫尔姆霍茨相信空间形式是在经验中建立起来的，而局部符号的位置则必须由学习而获得。因此，经验论者赫尔姆霍茨迫随着洛采和英国经验论的传统。冯特步赫尔姆霍茨的后尘，屈尔佩和铁钦纳则步冯特的后尘。海林本来没有先天论的思想，后来受了约翰内斯·缪勒的影响，而缪勒则接受了康德的空间的先天直觉的空间论的影响。最后，这个对立可一直回溯到洛克的经验主义和笛卡尔的天赋观念。海林影响了斯顿夫，斯顿夫关于先天论的专刊发表于1873年，为他获取了符茨堡的讲座。这个发展的路线，即先天论的路线今天以格式塔心理学为终点，格式塔心理学以为知觉有赖于神经系统预定的物理属性较多而有赖于继续经验的后获属性则较少。海林和赫尔姆霍茨的分歧还没有充分让位于自然(nature)和教养(nurture)的常相合作而永不分离的概念。

海林以十年的时间致力于视觉空间知觉，以第二个十年的时间致力于色觉。1870年他被召赴布拉格，继伟大的普金耶之后，任生理学讲席，至1895年去职。他的《光觉学说》(Zur Lehre vom Lichtsinne)³⁵⁴分编发表于1872年维也纳学院的科学报告会。全文出版于1878年。这里我们看到了海林和赫尔姆霍茨在色觉学说上的最著名的对立。赫尔姆霍茨采取了托马斯·扬的三种纤维的三色说。海林提出了三种物质的六色说。他在这个学说内假



定网膜含有红绿物质,黄蓝物质和白黑物质,每种物质可受刺激而引起两种相反反应的一种如异化(分解代谢)或同化(合成代谢)。异化反应各在三种物质内,产生了白、黄或红。同化产生了黑、蓝和绿——较温和或较少刺激性的颜色。这个学说还有其他许多细节,但是它在今天历史上的重要性在于它在近五十年来代表扬-赫尔姆霍茨说的反面的有力的主张。

1870 年海林发表了论记忆为一切有机物质的特性的小册子。这是远在艾宾浩斯用实验法研究记忆之前,甚至在冯特和詹姆士建立心理实验室之前。这篇论文当时常被征引为重要著作,还被译成英文,现在似已过时了。

1880 年,海林论温度觉的部分出现于赫尔曼的《纲要》之内。这里海林提出一种理论类似于他的色觉说。温和冷被视为相反的感觉,产生于相反的反应历程。这个学说是吸引人的,因为我们在温和冷之间所看到的关系同于适应和连续对比(负后象)适用于相反的色觉。这个观点和记忆的理论相似,由于海林的威望盛行了二十年。

1895 年,海林被召赴来比锡,继承了另一伟大生理学家路德维希。他在那里继续探究颜色,创制了许多仪器,用以演示颜色现象,并写作了其他论文。他开始发行他论颜色的专刊《光觉说要义》(Grundzüge der Lehre vom Lichtsinn)的若干篇章,全书出版于 1920 年,是在作者去世后的第二年。海林于 1918 年第一次世界大战结束时去世。

海林除了他的先天论和色觉说以外,还以他的仪器留名后世,有许多较老的实验室还存有这些仪器样品的零件以供展览。例如



海林的颜色纸,你可以买得到,还有精制的永不褪色的红、黄、绿、
355 蓝的原色。又如四十种灰色纸,从相当纯黑至相当纯白的。又如海林窗显示出这种优美的颜色对比的效应,这是一个双层的窗,有一层窗采用灰色玻璃,另一层窗用有色玻璃。来自两半扇窗的光的强度可以用滑片控制借以消除光度对比,使色的对比达到最高值。你如果用绿色和灰色的玻璃,观察一条直竿的双重影子,你就看见这些影子在物理上是绿色和灰色,影子各被看成绿色和带蓝的红色,也就是绿色的补色。又如间接视觉的混色器(the indirect-vision color mixer),这是一个缝纫机式的机构,用以转动色纸的水平盘形混色器,在混色器上有一屏膜,架在毛刷子上,使它不至于因这个机构而发生太大的震动,屏膜上有一孔可以从孔内窥见混色器。眼睛通过一个圆圈看下去。一个运动着的注视点决定色斑究竟落在网膜外周什么地方。又如色盲的测验器,被试可在器内观察一管,看到了一个半红半绿的圆形视野。他可以移动反射屏膜,变化这一半的色彩,那一半的光度,或同时变化两平面的浓度。他被告知将两半匹配起来,如果他匹配成功,那么他便是色盲。又如海林的实体镜,是惠斯顿的实体镜的变型。又如海林的两眼混色器,每眼在混色器的纸片上看到一种不同的颜色,通过实体镜的安排将它们复合起来。海林宣称颜色在适当的情境之下将会造成混合而不造成竞争。这些零件都是德国制造的好样品,在为这门新科学赢得“铜器心理学”的名称上起了它们的作用。

但只有注意到海林如何在现象学传统的背景下发生作用时,关于他的说明才算是完美无缺。海林相信感觉存在于意识之内,而意识现象的描述则为心理事实理解的基础。他是一位心理物理



学家，曾与费希纳共同研究，但是他不相信繁杂的方法。他隶属于歌德和普金耶的传统，歌德深信训练有素的观察所能看到的现象，普金耶是另一著名的生理学观察者，他把他论视觉的书奉献给歌德。为海林作传者有一个人说过，“他在自然科学的先进者的观点中采取了歌德的观点。”我们如果向前看，便可见海林的信念如何仍见于格式塔心理学家之中。当他们信赖现象学描述的可靠时，³⁵⁶当他们安排关键性的实验去证明他们的原则而不从自然抽取事实，他们就是按照海林传统进行工作的，这不仅因为在他们和海林之间在基本价值上的这个类似性，而且因为当他们不止一次地驳斥赫尔姆霍茨时，他们实际上在企求海林的赞许。

弗朗茨·布伦塔诺

弗朗茨·布伦塔诺(1838—1917)生于来因河岸上的马林贝格，其祖先为意大利人，定居已久。布伦塔诺幼时志为牧师，十六岁，开始受专业的训练。他先赴柏林研究哲学，特伦德伦伯格使他赏识亚里士多德，他便终身受到亚里士多德的影响。一两年后，至1856年，改入慕尼黑大学，受教育于多林格，多林格系天主教派的史学家和神学家，后因批判教会，致被开除教籍。这个事实颇可注意，因为布伦塔诺后来也与教会发生纠纷。最后，他赴杜平根求学，1864年得哲学学位，因完成其十年来预备的研究。同年受命为格拉茨地方的牧师，进入多米尼克派的寺院。在1862年时，他曾发表一文讨论亚里士多德的“存在”一词的多重意义，且以此文贡献于特伦德伦伯格。



1866年,布伦塔诺离开寺院,转任符茨堡大学的讲师,在符茨堡七年,其生平的两重难关,前一重即在此度过。他讲授哲学,发表论文六篇讨论教会内的科学的发展及亚里士多德的哲学。斯顿夫比布伦塔诺小十岁,在符茨堡为布伦塔诺的学生,有一年之久(1866—1867)。其后,布伦塔诺乃遣斯顿夫赴哥廷根就学于洛采,以求取博士学位,但是斯顿夫取得学位后,复回符茨堡修学两年(1868—1870)。因为布伦塔诺的关系,柏林大学的实验室终于受到了亚里士多德的间接影响。

布伦塔诺在符茨堡任讲师时,天主教教会内对于教皇无过说³⁵⁷发生了争论。布伦塔诺在1869年发表一文否认此说,这篇文章写得很好,以致他成为教会内的自由党的学术上的领袖。1872年,原任牧师的布伦塔诺升任哲学额外教授,但是不幸那时教皇无过说为教会所接受。自由党失败了,布伦塔诺势难立足,因为他向所疑虑之事,至是已看得明白了:就是,忠于教会和忠于学问的研究是可以互相冲突的。布伦塔诺在此进退两难的当儿,取慎重的态度,作勇敢的行动;1873年3月,他便以曾受任为牧师为理由,辞去符茨堡教授之职;至4月间复辞牧师职而去。

次年,布伦塔诺既脱离了教会和大学,乃写作其名著《经验观点的心理学》(Psychologie vom empirischen Standpunkte),刊行于1874年。书仅一卷,计共三百五十页,原为二卷的首卷,虽然第二卷永未行世。此书之所以称为“经验的”,因为布伦塔诺说,“只有经验影响着我,好像情人一样。”这是代表一个哲学家倾向经验而背弃武断的趋势。这不是实验心理学,但欲以系统的解释,求一个“只此一家”的心理学,而推翻当时流行的许多心理学。因此,布

