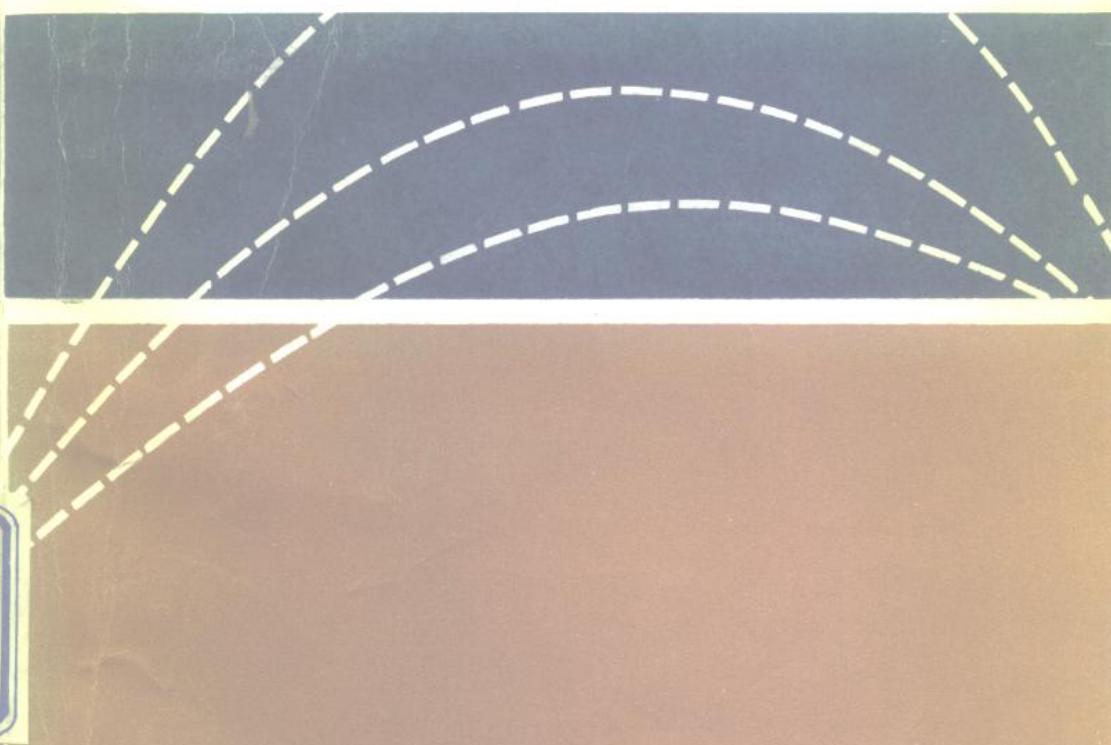


普通心理学与 实验心理学论文集



甘肃人民出版社

55189

普通心理学与实验心理学

论文集

中国心理学会普通心理学与
实验心理学专业委员会编



S0184637

甘肃人民出版社

封面设计：郭宝林
责任编辑：刘延寿

**普通心理学与实验心理学
论 文 集**

中国心理学会普通心理学与
实验心理学专业委员会编
甘肃人民出版社出版
(兰州第一新村51号)

甘肃省新华书店发行 兰州八一印刷厂印刷
开本850×1168毫米1/32 印张11.75字数264,000
1983年9月第1版 1983年9月第1次印刷
印数：0,001——4,600
书号：2096·41 定价：1.20元

前　　言

普通心理学与实验心理学论文集系汇编一九八〇年十二月在广州召开的学术年会的主要论文和研究报告（其中有几篇是选自中国心理学会第二届和第三届学术年会上的报告），共计三十篇。内容丰富，涉及的方面相当广泛，包括出国访问报告，国外心理学机构有关情况介绍，心理学某一领域的情况和心理学教学中有关问题的评述以及专题实验研究报告等。主要内容有：参加第22届国际心理学会会议情况介绍，心理学的基本方法及实验设计，心理测验，飞行能力预测以及感知觉、记忆、思维、情感和个性等方面的理论评述和实验研究。其中除了对心理学基础理论进行探索外，还密切联系当前我国社会上的需要，对一些问题进行了实验研究，对于选拔人员，提高教学效果以及制定有关标准都有着积极意义。

近年来，由于实现四个现代化的需要，社会上对心理学提出的要求也日益增多。普通心理学与实验心理学是开展一切心理学工作的基础。本论文集反映了近年来这方面的一些工作情况和取得的科研成果。它将有利于交流学术经验，提高教学质量及进一步促进普通心理学与实验心理学的科研工作的开展。

本论文集由张述祖同志负责主编。北京大学周先庚教授对论

文逐篇进行了审阅，给汇编工作以热情的关怀和指导。参加编审工作的还有荆其诚、张厚粲、林仲贤、韩凯等同志。在汇编过程中，林传鼎、陈舒永、孟昭兰等同志也给予热情的支持和帮助。

本论文集由于汇编时间仓卒，定会有不少错误和缺点，请有关读者批评指正。

中国心理学会普通心理学与实验心理学专业委员会

一九八一年七月

目 录

- 参加第22届国际心理学会会议及国外有关心理学机构的见
闻 中国科学院心理研究所 徐联华 (1)
- 研究人的心理的基本方法——内省的自我分析法问题
..... 上海华东师大心理学系 胡寄南 (9)
- 谈谈心理科学的实验设计 华南师院 许尚侠 (20)
- 视知觉研究展望 中国科学院心理研究所 荆其诚 (31)
- 努力开展心理测验的研究工作
..... 北京师范学院教育科学研究所 林传鼎 (44)
- 智力与智力测验 上海师院 吴福元 (58)
- 试论学生思维的启发 南宁师范学院 赖国强 (84)
- 从信息加工的观点看情绪 北京大学 孟昭兰 (94)
- 关于场依存性问题的研究概况
..... 北京师范大学 谢斯骏 (105)
- 个性心理学研究和教学中的几个问题
..... 北京师范大学 高玉祥 (124)
- 图形和彩色视觉后效
..... 中国科学院心理研究所 赫葆源 许宗惠 马谋超

-陈冰 (133)
影响表面色辨别的一些因素研究
-中国科学院心理研究所 张增慧 林仲贤 (145)
视觉系统对电视黑白和彩色光栅的时间和空间分辨
-上海生理研究所 俞文钊 (156)
我国电视台女播音员自然肤色与化妆肤色光谱反射特性
-中国科学院心理研究所 林仲贤 孙秀如 张增慧 (170)
不同结构的汉字再认的研究
-中国科学院心理研究所 彭瑞祥 带柏林 (182)
竖横线错觉的产生与控制
-东北师大 孙世路 肖燕娜 (195)
动觉后效与重量暗示和针刺前后痛觉变化的关系
-北京大学心理系 陈舒永 杨博民 (210)
触觉长度知觉方式与短时记忆
-北京大学 王甦 (221)
被动的触觉长度知觉
-北京大学心理学系 韩凯 (230)
视遗觉表象的实验研究
-北京师范学院 林传鼎 北京体学育院 凤肖玉 (240)
少年儿童的遗觉表象实验①
-西南师范学院心理学教研室 黄希庭 彭新鼎
.....曾欣然 (248)
- 关于认知方式的实验研究
- 场依存性特征对学习和图形后效的影响.....
-北师大心理学系 张厚粲 孟庆茂 郑日昌 (255)
求同再认与求异再认的信号侦察法比较

-河北大学教育科学研究室 张述祖 史志英 (265)
用信号检测论研究9—18岁学生再认能力发展的高峰期
.....华南师院 吴鸿业 (272)
词的再认能力的信号检测论分析
.....福建师范大学 杨尔衡 连 嵘 (284)
视、听呈现方式对识记语文材料的影响
.....安徽师范大学教育系 李 铮 李山川 (302)
视、听识记与再认字母的研究
.....东北师范大学 程 娴 金志成 (316)
解决问题的几个实验的初步探讨
.....华东师范大学心理系 潘 浩 (329)
词的情调色彩对其识记和保持的影响
.....河北大学 张述祖 史志英 (342)
飞行学习能力预测
.....空军第四研究所 陈祖荣 陶桂枝 李良明 (352)

参加第22届国际心理学会议及 国外有关心理学机构的见闻

中国科学院心理研究所 徐联仓

中国心理学会派出了第一个参加国际心理学会议的代表团。我们在开会前后又在两个德国进行了参观访问，最后还在布加勒斯特与罗马尼亚的同行们进行了讨论。

这次是实验心理学，普通心理学，工业心理学的学术年会，所以我着重谈谈有关这几方面的情况。

大家知道，这次22届国际心理学会议所以在东德来比锡举行，就是为了纪念冯特创办第一个心理学实验室100周年。这意味着心理学从哲学中独立出来，以一门独立的学科而存在于世界上已有一个世纪之久了。

这次国际会议，参加者多达3965人，来自世界上各个角落。人数最多的是东德。他们是东道主，自有方便之处，共有1400余人。其次是：西德300余人，美国200余人。日本，苏联，捷克，匈牙利，波兰等国代表人数都超过100人。在57个分组报告会和69个专题报告会上以及专题演讲会上宣读了650余篇论文。我国只去了四个人：杭州大学的陈立同志，中国科学院心理研究所刘范，荆其诚，徐联仓三同志。陈立同志报告了“冯特与中国心理学”，刘范同志报告了“中国3—12岁儿童数概念与运算能力的发展”，荆其诚同志报告的题目为“中华人民共和国关于感知觉的

研究”。我介绍了“中国心理学家在工效学领域内的工作”。反映还是不错的。因为中国心理学家是第一次来，所以各方面都很重视。日本代表，东京大学的大山正教授说：“没想到中国心理学在文化革命停顿多年以后，还做了一些很有水平的工作”。我在介绍中国心理学家在结合我国实际进行工效学研究后，一些外国同行纷纷找来交换名片，表示希望以后多交流在实践中应用工效学的途径。他们认为在中国有较为有利的开展工效学的现场研究的条件，因为我们的企业管理不象外国已有一套比较完整的管理系统。他们的工厂一般不许改变条件，所以工效学也难以发挥作用，有时只好在实验室进行一些实验，应用于实践就不那么容易。还有一点他们感兴趣的就是在我们进行的一些改革中，许多工人是积极的参与者，提出各种改变组织，改变生产环境，改变管理制度的建议，这也是外国做不到的。例如我国开展全面质量管理活动就是广泛吸收群众参加这项活动，群众在学会了基本原理之后，想出了许多好的办法，这也是西方国家难以做到的。日本可能好一些，但据说也有些是向中国学来的。

在会议期间的各种报告会里，有关普通心理学、实验心理学，工业心理学的内容是很多的。但他们并未采取传统的分类法来分组，而是从具体课题出发，分门别类地组成许多专题讨论会，报告会，演讲会。具体的名称，大家可以参考心理学报1980年第一期，学术动态中“国际心理科学联合会消息”一文，以及心理学报1981年第一期“中国心理学代表团参加第二十二届国际心理学会”的一篇通讯报导。

会议虽是以纪念冯特为主题，但这不是大会主旨的报告内容，而是把纪念冯特的论文专门组织了一个报告会，由许多国家的代表讲了冯特对他们本国心理学发展的影响。此外，我们还应

邀参观了冯特建立的第一个实验室的复制房间。所以说这是复制，原因是原来的那所房子在第二次世界大战中毁于炮火，现在是在东德的卡尔·马克思大学心理系的楼房里专门开辟了一间房子，按照原样展出，供人参观。内容有一些历史性的照片和手稿，介绍冯特的生平及有关的文献资料。顺便说一下，在德国，有许多历史建筑都毁于战火。但经过三十多年的修复，在城市中不但看不到战争的遗迹，而且许多历史性建筑完全照原样修复，并采用一些方法，使其看上去非常陈旧，象是经历了数百年。

在大会期间，举办了展览会。展出自冯特时期开始的实验仪器，如最原始的熏烟筒，音叉，机械式的千分秒表，电磁的计时装置，电子的心理学仪器直至最新式的以电子计算机为基础的心理学仪器。看到那些“黄铜仪器”使人感到心理学创业之艰难。同时，闪耀着各色信号灯光的电子计算机又使人感到心理学是与现代科学齐头并进的。例如对大脑活动的电子分析仪器，记录各种生理反应的录音机，在电子计算机上用快60倍的速度，把记录下来的反应加以整理，最后把规律性的东西打印在纸带上，各种统计处理也都电子计算机化了。实验过程的控制、各种刺激的呈现也都电子计算机化了。在不大的展厅中反映出100年来所走过的道路。

全体大会上没有学术报告，由本次会议主席，东德的克利克斯（F.Klix）教授讲了人类智能的起源与发展过程，其后就转入各分组报告与专题演讲了。英国的萨莫菲尔德（A.Summerfield）的报告是很有趣的，他演讲的题目是“心理科学中技术的变迁与发展”通过心理学研究中所使用的技术手段的变化来看它的发展道路。这确是心理学的一个很重要的方面，往往是技术上的进步，研究方法上的革新给心理学的发展带来了新的生命力。

我们研究普通心理学，实验心理学，工业心理学就更能体会这一点的重要性。法国的费芮斯教授（P.Fraisse）讲了“心理学的未来”也很有兴趣。这篇稿子已译成中文，不久将在我国心理学刊物上介绍。

苏联心理学曾对我国心理学有过很大影响。现在苏联心理学情况如何，大家也很感兴趣。这次会议期间与苏联心理学家也有一些接触。在一次与苏联科学院心理研究所所长洛莫夫（Б·Е·ЛОМОВ）的交谈中，了解到苏联心理学近年来有较快的发展。每年出版专著50本以上，除原来的“心理学问题”外，又出版了一份“心理学杂志”。洛莫夫原是搞工程心理学的，现在他的兴趣转到更理论性的研究上，在会议上的报告是关于人的活动结构中的预期水平问题。谈话中也了解到苏联心理学界的一些老一辈的人物许多都已去世，如列昂节耶夫，鲁利亚，斯米尔诺夫，奥沙宁等。而参加会议的有许多是中青年心理学家。

日本心理学家对中国同行表现了很大的兴趣。有一天中午，我们与日本著名心理学家东洋、大山正，白井常，祐宗省三，深田尚彦，滨治世等进行了座谈。他们对中国心理学情况十分关心，提了许多问题。最近在日本心理学杂志上刊登了一篇专门介绍中国心理学的文章“中国心理学界的历史动向”，还特别谈到了来比锡会议期间，中日心理学家的座谈会。

由于许多会议是在同时进行的，所以参加会议者只能听到一小部分报告，往往是在某个专题讨论会中听完一个报告，赶快按照日程表跑到另一个讨论会去听另一个报告，穿插得很紧张。以我参加的这一组为例，名称叫“以人为中心设计的社会技术系统”，实际上就是包括了工程心理学，工业心理学，管理心理学和某些社会心理学的综合讨论会。讨论的问题很广泛，包括如何

以人为中心来设计组织社会技术系统，职工如何参与工作的设计，如何评价工作生活质量，职业设计问题，职工的能力与人格和生产率的关系，动机与团体的选择等。如何提高工作生活质量，这是当前国际上工业心理学研究的热门课题。与此相关的是动机的研究，特别是所谓内在动机，自然动机的研究，强调以完善的工作环境、职业设计来满足人们的高级需要，而不是利用发奖金，提工资等所谓外部的刺激方法。与此有关的还有工作扩大化，工作的丰富化等方面的研究。在工业心理学中与社会性有关的方面日益受到重视。所以有人说是从“人——机系统”向“人——人系统”的过渡。

在参加会议之前，我们访问了西德十多个城市的二十多个心理学科研和教学单位。受到德国同行们的热情接待。下面着重谈谈与实验心理学，普通心理学，工业心理学有关的情况。在普通心理学，实验心理学方面，多半是结合教学进行的，总的印象是受美国心理学影响较深，对德国自己的传统反而有些淡漠。有些德国心理学家也注意到这种情况，表示要注意发扬自己的传统。另外，对心理学的理论问题也很敏感。我应邀去西柏林自由大学作报告介绍中国心理学的情况，到那里发现在同一大学里有三个心理研究所，一个主攻医学心理，另两个则是由一个研究所分裂而成，一个叫心理研究所，一个叫心理学的研究所。双方相当对立，原来是由观点不同所引起的，有点象我们文化大革命中的情况。有些青年心理学家强调批判旧心理学，而老一些的心理学家不服，就一分为二了。所以在我报告之后，他们提了许多问题，原计划报告40分钟，讨论20分钟，后来讨论延长了一个多小时。我们着重谈了心理学与哲学的关系，马列主义是指导思想，但不能用哲学代替科学，心理学中的实验方法是不能否定的。不能认

为只引用一些马列主义的词句就算是心理学的革命了。我们也批判了姚文元否定实验方法的谬论。听众反映不错，认为我们的看法是有说服力的。当然在交谈中，我们尽力以团结为重，不去介入他们两派的争论。

在大学里，学生学习条件相当好，有收藏丰富的图书馆，有现代化的实验设备。在心理系中，电子计算机是普遍使用的工具，也有很好的电化教育设备，这些都是值得学习的。

在工业心理学方面，我们看得比较细。他们叫的名称也很不一样，有的叫工作心理学，有的叫工效学，有的叫经济心理学，有的叫劳动心理学。但从总的趋势上看，与国际上的潮流是一致的，那就是人本主义的指导思想。西德曾通过一个法令，叫“工作的人本化计划”，强调改善工作环境，提高人们的工作生活质量，注意在工作中发展个性，把自然科学和社会科学结合起来，全面地研究工作中人的作用，人的发展。人应当是生产的主人，而不是奴隶。

在研究方法上是十分多样化的，有偏于工程技术方面的，如利用各种模拟器，模拟振动控制室信号等。有偏于社会方面的，如各种问卷法，调查法。也有利用实验室进行的。在队伍方面也是多学科，多兵种协同作战，有心理学家、工程师、电子专门家、医生等共同协作。

有些单位给我们留下了较深的印象，如慕尼黑工业大学工效学研究所设备精良，进行各种物理环境的模拟研究。例如，振动条件下操作能力的研究，这可以结合新型战车、轮船的设计，提供工效学的参数。还有关于噪声对操作效率的影响的研究也很有趣，在实验中，不告诉被试是研究噪声的影响，而是给他一些任务，例如找出字表中的错字，说明研究照明的影响，实际上是变

化噪声的背景。实验后，被试说，你们这个研究所可真吵。这样得出噪声对人的作业的影响可能更接近于实际，如果告诉被试是研究噪声的影响，他注意力放到这方面来，结果可能就不一样了。

此外，如慕尼黑一个组织——经济研究所，着重研究人的习惯行为。例如研究司机发生事故的原因，检查他在利用信息方面是否有困难，进行人格分析等，从多方面探讨。其它如市场研究，人口研究等都是很有实践意义的工作。我国在这些领域里，还都是空白，是值得花些力气，在一些新的领域闯出一些新的路子。

在柏林工业大学，研究工作组织结构问题，由工人参与讨论和参加管理，据说收到较好的效果。他们在人工智能方面有很突出的研究成绩。他们研究工程技术人员智力活动的特点，然后用电子计算机和各种自动机模拟。据说已经设计成功一台可以代替设计师进行设计的自动机，一台机器可以代替几千名设计人员的工作，他们已经在担心这种自动化结果的社会效果：可能引起相当多的技术人员的失业。

还有一个特殊的研究所也很有趣。这研究所简称“ZUMA”，即调查、方法、分析中心。他们有各方面的专家，可以为其它大学，研究机关提供咨询，帮助别人设计实验，制定抽样方法，统计方法，编制计算机用的程序，评价实验设计方案等。他们有大型的计算机可供其它研究所租用，进行数据处理。这样的技术咨询和服务对我国来说也是十分急需的，因为许多科学家，如心理学家对统计学，对电子计算机不一定是内行，也不可能每个研究所都有一台大型计算机和硬件、软件的全套专家，所以有一个为大家服务的中心是十分必要的。

我们在22届心理学会后访问了东柏林的洪堡大学心理学系，也受到了克利克斯教授等的热情接待。他们还拿出1957年中国心理学代表团访问东德时的照片，回忆二十多年前的情景。东德心理学机构的设备似乎不如西德的精良。但据说在工业心理方面为实践服务效果较为显著。

最后，在回国途中，经布加勒斯特，我们访问了罗马尼亚社会政治科学院心理研究所。由所长瑞格兰（V.Ragulan）教授热情接待。向我们介绍了罗马尼亚心理学现状并与该所许多研究人员会见。

罗马尼亚现有600余名心理学会会员，从事人的行为的研究，如工业、农业、教育、科研等方面行为特点的研究。还有教育心理、劳动心理、医学心理、社会心理、生理心理、体育心理等多方面的工作。

我们在短短的一个多月的时间里，参观了这么多的单位，会见了很多心理学的同行，开拓了眼界，活跃了思想。但深入学习还是很不够的。今后希望能加强国际间的交往，更好地学习别人的经验，并结合我国的实际情况，让心理学在实现四化的伟大进程中发挥更多的作用。

研究人的心理的基本方法

——内省的自我分析法问题

上海华东师大心理学系 胡寄南

在物理、化学以及数学等各门科学中，都存在有不少历史上遗留下来的重大问题，有待后人去解决。心理学作为一门科学也不例外，研究人的心理的基本方法问题，就是其中的一个。

一、内省法即自我观察法的由来

内省法也就是自我观察法被认为是研究人的心理的基本方法，由来已久。它指的是人对于他自己的内心活动进行观察的一种方法。十七世纪法国思想家笛卡儿首先提出了比较明确的内省的概念。他认为一个人只有通过内省才能观察他内部的意识世界。英国经验论哲学家洛克（1632—1704）把经验分为外部经验与内部经验两类；外部经验即人的感觉，而内部经验则来自“反省”，就是“心灵本身的活动。”他在《人类理解论》里面写道：“外界的物质东西，是感觉的对象。自己的心理活动是反省的对象。”洛克认为感觉和反省乃是人的知识的来源。（注1）

十九世纪的欧美心理学家有不少人认为内省法即自我观察法乃是研究人的心理的一种基本方法。例如，著名美国心理学家詹姆士写道：“内省的观察法乃是我们所必须最先、首要以及永远