

四十年科研生涯回眸

管林初

中国科学院心理研究所（北京 100101）

一 漫漫求学路

我出生在贫苦的农家。由于家庭经济的拮据，母亲指望我能读到小学毕业，她就心满意足了。母亲认为，农民日晒夜露、风里来、雨里去，很辛苦。因此，她早就托好了人，待我小学一毕业，就送我到上海去当一名机械制造厂的工人。我正当按照母亲的愿望和她设计的蓝图憧憬着我的未来的时候，1949年春天，无锡解放了。我便从中学附小直升初中。并且就此顺利地读到初中毕业。1952年，我本该停止求学的步伐去上海当工人了。但是，就在这时，苏南地区的初中毕业生升高中要实行统一考试。我没有放弃这次升学的机会，抱着试试看的心里就去报考了。结果我顺利地考取了江南名校——无锡市第一中学。

1952年9月1日，那是学校开学的日子，为了节省二角六分钱，我没有乘轮船，而是按照父母指引的方向和路线，高高兴兴地身背被褥、手提衣物，一大早，走上一条我从未走过的陌生路，边问路边向前，大约走了三个多小时，步行了30多华里，第一次走进无锡城，终于走到了学校。但是，到了学校后才知道，那天，只是报到和检查身体，还不是真正开学。因此，我只能把衣被和行装存放在学校。中

午，花了一角五分钱，吃了一碗阳春面，便沿原路匆匆步行回家。直到夕阳西斜、晚霞满天，才回到了家。

无锡市第一中学的老师根据我家的经济情况，为了让我能安心学习，不但全免了我的学杂费，并且还让我享受国家助学金。就这样，我在无锡市一中度过了3年既紧张又愉快的学习生活。学校的优良传统和严格的教育模式使我的学习成绩不断提高。最后，我以优异的成绩考取了全国闻名的上海第一医学院医疗系，实现了我梦寐以求的理想。

明年是无锡市第一中学建校100周年华诞，学校领导早就向我发出邀请去参加庆典活动……。离开母校已有50余载。50多年以来，往事历历，深深眷恋。昔日老师们的谆谆教诲、悉心指导和帮助，改变了我的人生轨迹。我怎么也没有想到，一个贫苦的农家子弟，不但没有停止求学的步伐。反而，从无锡市第一中学作为新的起点，走上了一条漫漫的求学之路。此后，我不但上了大学，还当了研究生。并且，还有机会赴美国和澳大利亚长期进修和学习……。

二 从医学院到心理研究所

在医学院学习期间学到了不少医学知识。但是，有不少疾病其病因不明，发病机理不清楚。为了搞清它们的发病机理，以求能及早根除疾病，我立志要搞科学研究。

1961年，毕业分配时，我十分荣幸被保送到中国科学院心理研究所做研究生，顺利地步入了研究高级心理功能的科学殿堂。心理研

研究所是于 1929 年由时任中央研究院院长、我国著名的教育家、现代心理学先驱蔡元培先生倡导成立的。我国有多位著名的生理学家，如朱鹤年、张香桐、卢于道和徐丰年等曾先后在心理研究所从事科研工作。新中国成立后不久，中央有关领导决定重新建立中国科学院心理研究所，并决定调派南京大学首任校长、著名的心理学家潘菽教授出任心理研究所所长。

当年，中国科学院的研究生制度是参照前苏联培养研究生的体系。学制为 4 年。要求研究生在四年内达到前苏联副博士水平。研究生除了要有较强的独立工作能力之外，还要求研究生掌握两门外语。其中，第一外语要四会（即会读、会写、会听、会说），而第二外语则要求会阅读专业文献即可。

我到心理研究所后不久，我的导师刘世熠先生就要求我早日确定研究方向。他对于研究生的选题要求很高，不但强调所选的课题一定要有重大的理论意义，还要有现实意义。他要我注重研究工作的科学性。他还特别强调，科研工作要有创新性。他认为，科学研究如果没有创新，就没有科学的前进和发展。所以，我们在选题时，刘先生特别强调要选国际前沿的研究课题。经过多次讨论，最后，我们选择了当年在国内还没有人研究的心理药理学方面的研究作为我的研究方向。

刘先生以他独特的超前意识，他高瞻远瞩，帮我选择了一个有前瞻性的研究课题。其设计思想富有新意，研究方法很新颖。我们不是以国际上惯用的单一药物去观察对动物的行为活动的影响，也不是以

国际上常用的小鼠、大鼠、家兔、猫和狗作为实验动物，而是以两种药物颌颞给药的方式，并且选用猕猴作为实验动物。观察颌颞给药对猕猴的食物性操作反应和防御性操作反应的影响。

按计划，我的研究工作有一年时间要在云南中国科学院昆明动物研究所进行。为此，潘菽所长和刘先生曾亲临昆明动物研究所，签订了协作研究计划。后来，中国科学院拨专款为我所建立了条件很好的灵长类研究基地。我的研究工作就在北京进行。

我以氯丙嗪、氯丙嗪--苯丙胺颌颞作用对猕猴学习和行为的影响为题，历时研究了一年多时间，得到了很满意的实验结果。可是，令人遗憾的是，我的实验研究完成后不久，由于史无前例的文化大革命，心理研究所被撤销，花巨资创建的灵长类研究基地和现代化的实验室连同心理研究所办公大楼，一夜间被夷为平地。全所工作人员全部赴五七干校劳动……。一个好端端的研究所就这样被极端无情地摧毁了。

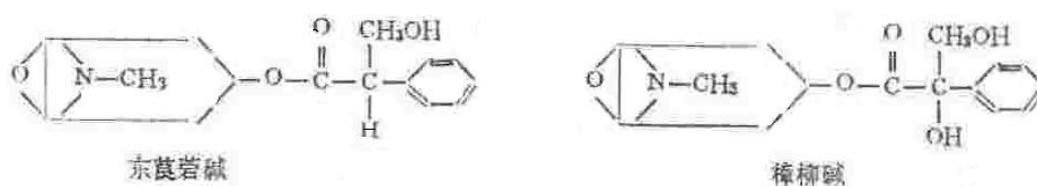
三 误服樟柳碱中毒事件的启迪

上世纪六十年代，当我正在就读研究生期间，我常去中国医学科学院药物研究所，拜访陈先瑜老师。陈老师和我的导师刘世熠先生早年是留苏同学。她在前苏联攻读的是神经药理学，刘先生攻读的是生理心理学。由于我的专业方向是心理药理学。所以，在1963年前后，刘先生曾拜托她指导我的部分研究工作。为此，那时我常去陈老师的实验室参观学习。

上世纪七十年代末，有一天我又去拜访陈老师。她给我说起，他们实验室有一位资深的研究人员，由于头痛便服用了一些实验室刚提取出的“山莨菪碱”粉剂。服药后不久，他独自一人坐在实验室里，不断地自言自语。一见到有人进门，便大喊大叫，并挥舞手臂叫人出去！出去！……。待他清醒后，有人问他，刚才你究竟怎么回事？他说：“我看见一个个死去的战友进来，他们混身上下都是鲜血……”。所以，我大声叫喊，要他们出去。”

事后才知，他服用的药物不是山莨菪碱，而是错服了樟柳碱。陈老师告诉我说：“山莨菪碱和樟柳碱都是我国首先从茄科植物唐古特山莨菪碱中分离出来的抗胆碱药。它们的作用相似，但山莨菪碱的作用弱得多……”。她接着说：“在这次误服事故中，他所服用的剂量比正常的服用量大了 30 倍。因此，他在服药后便出现幻听和幻视现象。”陈老师顺手给了我一些樟柳碱，并说：“这个药在国内还没有人做过动物的行为学实验，你拿回去做动物实验，这在心理学的研究中一定会有一些新的结果”。我带着非常感激的心情，带回了她馈赠的药品。

樟柳碱（anisodine）的化学结构和东莨菪碱很相似，其中枢及外周的抗胆碱作用比东莨菪碱和阿托品稍弱，而它的毒性比东莨菪碱和阿托品小。但如过量服用会引起幻听和幻视等心理机能障碍。其结构式如下：



我们率先研究了樟柳碱对动物的学习和记忆等心理机能的影响，并探讨了樟柳碱对家兔脑皮层电图（ECoG）的自发和诱发电活动以及脑皮层电图条件反应的影响。结果表明，樟柳碱对大白鼠的分辨学习和记忆有较明显的影响，其主要表现为错误反应增多，反应时延长以及防卫性条件反射的出现率低。此外，樟柳碱能使家兔脑全皮层出现高振幅慢波，并能使脑皮层图条件反应受到明显抑制。

当我们的实验结果在中国药理学会第一届神经药理专业委员会学术会议上（安徽黄山，1980年10月）和在中国心理学会生理心理学专业委员会成立大会暨第一次学术年会上（江苏南京，1980年11月）宣读以后，受到与会者的好评。不久，当中国药理学会成立神经药理专业委员会时，不少教授一致推荐我为专业委员会委员。那时，我是专业委员会中最年轻的委员。

令我没有想到的是，从此，对于樟柳碱以及这类药物的研究便和我结下不解之缘。在此后的我的研究生涯中始终围绕着这类药物的研究。曾先后在《心理学报》和《中国药理学报》和《International Journal of Mental Health》等杂志上发表多篇有关文章，受到国际学术界有关人士的青睐。并且，曾先后被《美国生物学文摘》、《美国心理学文摘》和美国有关杂志转载和收录。

四 出国访问

1982年秋，我按中美科技协作交流计划。赴美国密执安大学神经科学研究所进修、学习并开展协作研究，为期一年。这是中美双方科技界签订的一项协作协议。协议规定中美双方各派5名资深教授进

行互访并开展协作研究。这项协议对于我方人员来说，实际上是去美国进修和学习。

我的协作者是 Terry E. Robinson 教授。他虽然比我还年轻，但他在美国所从事的生理心理学有关研究领域，已有一定的知名度。当年，他正带领 7 位博士研究生从事有关脑功能的神经生物学机理的研究。并且，工作之余，他正在主编“Behavior Approaches to Brain Research”一书。

我一到神经科学研究所，Terry 非常热忱地接待了我。他早就为我安排了一间由我独自使用的、宽敞的办公室。一见面他问我有什么要求？我说：“我希望多看看、多做一些实验、多学习一些研究方法”。他说：“你的英语很好，不需要再去学习英语……”。于是，他立即让他的技术员为我安排一次实验。按照 Terry 提供的参数，我用脑立体定位仪做了大鼠的脑定位试验。试验结束后，技术员作了脑定位标记。Terry 看了标记以后，便对我说：“你明天就可以开始做实验”。

我研究的题目是“可卡因对 6-羟基多巴胺所致单侧黑质纹状体系统损伤大白鼠的旋转行为的影响”。这项研究当年在国际上是一项较新的研究课题，要我独自完成。这项研究工作要分两步走。第一步是制备动物模型。先用 Harvard 微升注射泵在动物大脑右侧的黑质纹状体系统微量注射神经毒剂—6-羟基多巴胺，致使该侧的黑质纹状体系统的多巴胺耗竭。从而造成两侧大脑半球机能的不对称。通过生化测定确定，选择多巴胺耗竭率在 85%-100%的动物的实验资料作为观察对象。进一步分析可卡因诱发动物向破坏同侧旋转的刻板行为。

我们的结果表明，我们不但进一步支持前人在这方面的研究结果。并且，我们还发现不同剂量的可卡因对动物的旋转行为有不同的影响。此外，我们的结果还提示，可卡因的单次使用对于动物的行为反应有增敏作用。

我们的实验是在 6 个由计算机自动控制的大小相同的球形仪中进行的，每个球形仪是直径为 25.5 厘米的球形塑料制品。球形仪均等地分为上下两个部分，上面部分不透明为盖，可以移动，下面部分为底座，是透明的塑料制品，以便于观察动物的行为活动。在同类的研究中关于球形仪的表述，其文句冗长，文字繁琐，而对于球形上端的内部结构，却说不清楚。正当我想突破常规的表达方法，但又苦于不善于表达之际，和我同住一屋的南京师大化学系的金安定教授便自告奋勇地帮我画了一张图，他把球形旋转仪的不透明的上半部分“敲掉”一块，这样球形仪的全貌及其内部结构便一目了然了(图 1)。

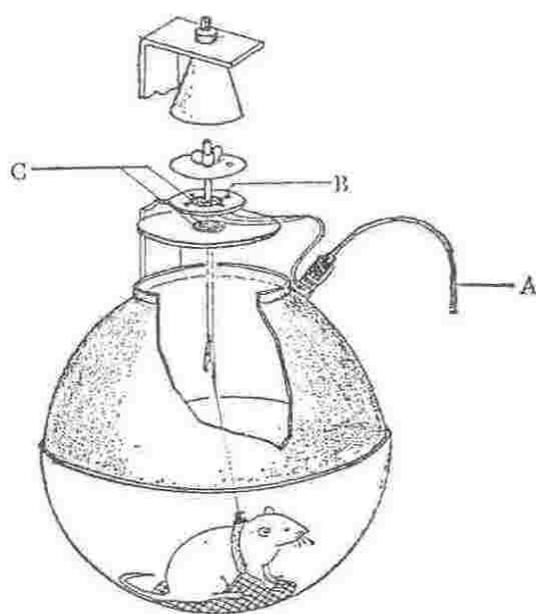


图 1 大白鼠和球形旋转仪
A. 连接微处理机, B. 光敏二极管, C. 轴承

Terry 很喜欢这张图。他和我一起亲手制作了底色分别为红色和蓝色两套共四张幻灯片。我们各留一套。此后，Terry 带了这套幻灯片多次出席国际性的和全美的学术会议。上世纪末，Terry 的夫人 Jill B.Becker 教授应邀到心理研究所访问和讲学，她在报告中在展示这张幻灯片时，还饶有兴趣地讲述当年我在他们研究所制作这张幻灯片的故事。

那时，我们很少有文章在国外发表。出国前夕，我有一个愿望，很想通过在美国的访问能在美国发表一篇文章。经过努力，我的愿望终于实现了。我的论文于 1985 年发表在美国的《Pharmacology Biochemistry & Behavior》杂志上。并且，在美国密西西比大学所出版的学术专著中，收录并转载了这篇文章。

五 华盛顿的一次讲演活动

1983 年 5 月，一天下午，我正在办公室整理实验资料。突然，我接到 Fleishman 教授从华盛顿打来的电话。他在电话中热诚地说：“国际应用心理学会和美国心理学会联合邀请你到华盛顿作一次讲演。讲演的题目由你自己定。你到华盛顿的往返机票我已寄出，一个星期后你将会收到你的机票……”。对于他的热忱邀请，我不好推辞，便接受了他的邀请。

Edwin A. Fleishman 是美国 George Mason University 心理系的著名教授（Distinguished University Professor）。当年，他是该校行为和认知研究中心主任，还兼任国际应用的心理学会主席等职。

在接到 Fleishman 教授电话后的一个星期中，白天我继续做动物实验。晚上就着手书写我的讲稿。那时，正好在斯蒂文逊教授的办公室内有一套中国心理学报，其中有几篇是关于中国心理学三十年的回顾与展望。我想两国的心理学界相隔多年，他们一定对中国心理学的过去和现在很感兴趣。因此，我就以“Brief Discussion of Psychology in China Yesterday and Today”为题开始收集资料并写作。因为时间紧迫，我来不及写中文稿，直接用英语写作。我一边写一边请斯蒂文逊教授的秘书 Laura 女士帮我打字。我写一点，她打一点。边写边打了五、六天，我的讲演稿终于完成了。经 Laura 女士精心用电动打字机一打，整整齐齐，像模像样……。飞机票很快就收到了，我便只身飞往华盛顿。

Fleishman 夫妇在机场迎接我。我在他们家住了两天。那时正是鲜花盛开、鸟语花香的季节，华盛顿很美。我到达华盛顿的第二天，Fleishman 教授亲自驾车陪我参观了美国宇航中心，并且游览了白宫和当地的一些名胜。我的报告安排在第三天下午在 George Mason 大学行为和认知研究中心。报告前，我告诉 Fleishman 教授，这是我第一次用英语作报告，我担心讲不好。Fleishman 教授安慰我说：“不用担心，你的英语很好！……”。

讲演开始了，报告会是由 Fleishman 教授主持。我在热烈的掌声中走上讲台。此时，Fleishman 教授低声对我说：“不要紧张，有我呢！”我摒弃了传统的、俗套的开场白(Ladies and gentlemen)，而是以“Dear Colleagues, Good Afternoon”为开头，立即引起一阵热烈的掌声。这

阵掌声把我和听众的距离拉近了许多，我的心情也放松了许多。

我从我国古代的一些思想家和教育家曾对许多心理现象作过精辟的描述和分析谈起，谈到 1917 年在北京大学成立中国第一个心理学实验室。谈到 1949 年新中国成立后，我国心理学的发展和繁荣。同时也谈到 1966 年以后“四人帮”对中国心理学的摧残和破坏，以及“四人帮”倒台后中国心理学的新生和发展……。

最后，我谈到心理学的国际学术交流。1978 年中国心理学代表团走出国门，应邀访问澳大利亚。1981 年，中国心理学家组团参加 1981 年在来比锡（Leipzig）召开的国际心理学大会，并加入国际心理科学会。此外，我还谈到近年来美国、印度、日本、德国和澳大利亚等国的心理学家也相继访问中国。并且，中美两国的心理学家开始进行协作研究。最后，我说：“今年八月，中国科学院心理研究所的心理学家将赴威斯康星和美国的心理学家一起举行学术研讨会。所有现在正在美国访问的心理研究的访问学者都将应邀参加这次学术会议。”说到这里，我看到会场的气氛较好。为了进一步活跃会场气氛，我便脱离讲稿。说了一句美国青年学生和研究生常说的一句玩笑话（俚语）。我本意是想说：“I am going to go”。不过，我用俚语说：“I'm gonna go”。这句话一出口，全场便哄堂大笑。收到了意想不到的效果。

我大概报告了 30 多分钟，便开始提问。也许是因为他们第一次听中国人做有关中国心理学方面的报告，因此，大家提了不少问题，我一一作了回答。

但是，当我的心情非常平静并且顺利地回答一个接着一个问题的時候，我担心的事终于发生了。有一位听众带着很浓重的非英语国家的口音问了我一个问题。当时，我一句也没有听懂。因此，我不慌不忙地非常有礼貌地请他再重复一遍。这时，坐在一旁的主持人 Fleishman 教授便颇有风趣地笑着对我说：“他来自匈牙利，他刚才提的问题，不要说你沒有听懂，我和他共事多年，我也沒有听懂”。他的话音刚落，全场便哄堂大笑，连提问题的本人也笑个不停。我以为他会重复一下刚才的问题。没有想到，主席一伸手便说：“next please”！这个问题沒有回答，就过去了……。

报告会结束了，与会的朋友纷纷向我表示感谢，并和我一一握手道别。

以后的两天活动，由美国心理学会接待和安排。该会主管国际事务的 Steven B. Kennedy 先生把我送到了华盛顿一家豪华的宾馆。

后来，Steven 陪我参观了美国心理学会的信息中心和美国灵长类研究中心……。

六 飞机上的巧遇

1983 年 11 月，我结束了在美国密执安大学、宾夕法尼亚大学和康乃尔大学一年多以来的访问以后，从纽约乘中国民航班机回国。那时，在飞机的尾部摆放着各式饮料。旅客如需要，可以任意选用。不少旅客，特别是外国旅客都喜欢在那里边喝饮料，边聊聊天。我也有些口渴，便起身走到飞机的后部取了一瓶饮料喝起来。正在这时，遇

到一位美国朋友。我们互相问候之后，他告诉我，他叫 Elkan Gamzu……。我告诉他，我姓管，是中国赴美的访问学者，刚从宾夕法尼亚大学来……。他说：“我是从宾夕法尼亚大学毕业的！你在哪个系？”我说：“心理系”。他惊讶地说：“啊！我就是心理系毕业生。”我说：“我住在 Randy 和 Rochel 家”。他说：“Randy 和 Rochel 夫妻俩人是宾夕法尼亚大学的两根顶梁柱。我是他俩的学生”。接着，他告诉我， he 现在是美国罗氏药厂（Hoffmann—La Roche Inc.）神经药理研究室主任，主要从事各种神经药物的研制和开发工作。这次他带领数十人的代表团访问中国，主要想和中国同行开展学术交流并推销他们的药品。我们站在那里聊了很久，我们越说越投机。当他知道我的研究领域也是心理药理学之后，他便邀请我参加他们在北京的学术交流活动。并且，他还告诉我，美国纽约科学院将于 1984 年在纽约组织召开有关“记忆障碍”（“Memory Dysfunction”）的国际会议。他作为这次会议的主要负责人之一，邀请我参加这次会议。

1984 年 6 月，“记忆障碍”的国际性学术会议在纽约如期召开。会议所讨论的主要议题和我的研究领域非常接近。这次会议主要围绕如下五个方面的命题进行讨论：

- 1、阐明记忆的生理机制的重要性；
- 2、人类正常记忆和记忆损害的动物模型；
- 3、人类记忆功能的生物学和医学工程；
- 4、治疗记忆损害的药物学策略；
- 5、老年人的记忆障碍。

令人没有想到的是，在飞机上和 Gamzu 博士的那次巧遇，进一步确立我的研究方向，并且拓展了我以后的研究领域^①。直到我 2000 年退休，我一直在从事这方面的研究工作。

1985 年 11 月，中国药理学会第二届神经药理学学术会议在南宁召开。我应邀为大会作专题报告。我以“认知功能障碍及其治疗药物的研究”为题^②，把当年国际上最先进的研究方法介绍给国内的同行，并把西方国家新兴的认知药物（cognitive drug）和促智药（nootropics）的概念率先“引进”中国。

就在这次学术会议上，我从认知活动的一般概念和研究认知药物的意义谈起，进一步谈到认知活动的行为模式和认知药物研究的现状及发展趋势。与会者对于我的介绍很感兴趣。其中不少人第一次听到药物对动物的影响，原来可以通过心理行为学的方法加以量化。会后，有位专家向我表示，他很想把自己的研究方向转到这方面。在以后的几年中，由于他的努力和富有成效地卓越的工作，在该领域取得了丰硕成果，并晋升为中国工程院院士。有多位资深的专家回到北京以后，纷纷到心理研究所我们的实验室参观并指导。

七 雏鸡行为学研究的趣味及其贡献

Spalding 曾以年幼的小鸡和小鸭为实验对象，观察它们的行为活动，并于 1873 年出版了一本专著。这是迄今国际上最早描述幼小动物行为活动的重要文献。此外，Morgan 于 1896 年首先报道了小鸭的啄食行为。1937 年，澳大利亚的动物学家 Lorenz 把幼小动物在生活

^①管林初，改善老年性认知功能障碍的心理药理学策略，《21 世纪 10 科学难题》，P.701—707，吉林人民出版社，1998。

^②管林初，认知功能障碍及其治疗药物的研究，《药理学进展》P.237—247，人民卫生出版社，1986。

早期所具有的这种先天性的、本能的和迅速的学习行为称为印记（imprinting）。

1969年，Cherkin等人根据小鸡在自然环境中有先天性的、自发的啄食行为，率先建立了一日龄雏鸡的一次性味觉--回避学习行为（one-trial-avoidance task）的动物模型。他们的研究方法和研究结果引起了世界各国的心理学家、动物学家和神经药理学家们的兴趣和重视。许多国家，如美国、英国、澳大利亚、捷克斯洛伐克和前苏联等国家都相继建立了雏鸡行为实验室，并且多次召开国际性学术会议。1985年，英国剑桥大学的动物学家Horn还出版了他的学术专著——《记忆、印记和脑》一书。其中有不少有关雏鸡的一次性味觉—回避反应的内容。

澳大利亚La Trobe大学心理系和脑—行为研究所的Gibbs和Ng利用一日龄雏鸡学习模型进行了一系列的实验研究。通过研究，他们提出记忆形成不是只有短时记忆和长时记忆两个阶段，而是由短时记忆、中间记忆和长时记忆三个阶段组成，美国著名的生理心理学家Rosenzweig通过一日龄小鸡的实验研究，证实了Gibbs等人的实验结果。他也支持记忆形成的三个阶段说。当然，对于Gibbs等人的观点，也有人提出质疑。

先期赴澳大利亚La Trobe大学脑—行为研究所访问的汤慈美老师，对于这套雏鸡试验很感兴趣。汤老师考虑，该模型不但容易建立、重复性好、鸡源丰富、价格便宜、容易管理，并且，鸡的大脑也相当发达，很有研究价值。她很想引进这套研究方法。便向他们提

出能否和我们所开展合作研究和进行人才交流。他们欣然同意，并同意我们派人去他们那里进修、学习。为此，我们首先邀请 Kim 教授来华讲学和访问。

1987 年初秋。有一天，大约是下午四、五点钟的光景。我正在实验室门口准备骑自行车回家。突然，有一辆出租车在我的身后嘎然停下。我回头一看，出租车司机问我，这里是心理研究所吗？是的！我连忙说。这时，我见到出租车内后座有两位客人。其中有一位是金黄色头发的女士。那时，我立即想到，是不是我们课题组邀请的外宾到了。我面对男士用英语忙问：“Are you Kim?” 他满头大汗，边解领带边说：“Yes! Yes!” 他见到了我，大有终于到“家”了的心情。

经过交谈，我才得知，原来他和他的夫人从墨尔本到香港转机。可是，从香港到北京是乘了一架加班机，来不及和我们联系。而汤老师等去北京机场迎接，由于不知道哪个航班，等了好久，没有接到。幸好，出租车司机多少还能听懂几句英语，大概知道客人要去什么大学，还是什么研究所。Kim 是澳籍华人，出生在马来西亚，从妈妈那里学会说闽南话，可是，普通话一句也不会说。他和司机比比划划，出租车开到中医药大学、北京医科大学，边走边问。最后找到心理研究所……于是，我放下自行车，乘出租车把他们送到宾馆。

第二天上午，荆所长问我说：“老管！昨天是你送 Kim 他们去宾馆的吗？”我说：“是的！”我问荆老师。“你怎么知道？”他接着说：“昨天晚上我去宾馆拜访 Kim 他们，Kim 说，昨天他们下了飞机，一看没有人接，心里就有些恐慌……后来，幸亏遇到心理所一个

人，把我们送到了宾馆……”。问他是个什么样的人？Kim 说：“A young man、tall、handsome, spoke English very well……”。荆老师告诉我说：“Kim 的一番话把我搞糊涂了。昨天晚上我想，会是谁呢？年轻人、个子高高的、长得漂亮，还会说一口流利的英语……，年轻人中没有一个人能流利地说英语的，长得也都不漂亮。我想来想去可能是你，是你吗？”我说：“是我！”Kim 把荆所长搞糊涂，这一点也不奇怪。当年，我已年过半百，是一位 51 岁的人了。接着，荆老师对我说：“昨天晚上，Kim 强烈要求我把你推荐给他，送你去澳大利亚 La Trobe 大学访问，他负责你往返澳大利亚的一切费用和生活费……”。我告诉荆老师，我们研究室已早有安排，因为我去过美国，这次，我们准备送陈双双去澳大利亚学习雏鸡的行为学实验。荆老师说：“Kim 知道陈双双要去。可是，他还要求你也去……”。就这样，1988 年春天，陈双双和我就去 Kim 教授的实验室进修、学习了半年。

回国以后，陈双双带领李量建立了我国第一个研究一日龄雏鸡行为的实验室，我们利用雏鸡的行为模式深入探讨了学习和记忆的神经机理。20 多年以来，我们利用这个模型已培养了多位硕士研究生和博士研究生。并且，中国科学院生物物理研究所如今也建立了雏鸡的行为学实验室。他们利用该模型研究亚磁场对脑功能的影响及其神经机理。该实验室利用这个模型也已培养了多名博士研究生。

八 结束语

我退休已有 10 个年头了。原本想早些退休可以给自己多留一些自由支配的时间，可以多吃一些自己喜欢做的事。可是，不但退而未休，似乎比不退休时还忙。退休后，我的事务很多，如写书、编书、翻译书、审阅稿件、评审职称、评审基金、参加研究生论文答辩，给北京和全国各地大专院校的大学生和研究生讲课，以及为社区居民作有关身心健康知识讲座等等。

我在科学研究的道路上，没有遇到大的坎坷，也没有大起大落，有的只是平平淡淡。不过，总的来说，还是比较顺利。我主编《生理心理学辞典》、《潘菽全集第三卷》和《药物滥用和成瘾纵谈》，曾参与编写《生理心理学》、《中国心理科学》、《当代中国心理学》和《21 世纪 100 个科学难题》等专著 8 本。在国内外著名杂志上发表学术论文 50 余篇，其中有不少研究工作已被美国多家杂志和学术专著收集、转载或引用。在上世纪八十年代中和九十年代初，当时我国心理学界的同行们还不注重在 SCI 和 SSCI 杂志上发表论文。那时，我作为第一作者已在 SCI 和 SSCI 杂志上发表了 3 篇论文。2002 年，我指导的博士研究生杨炯炯的博士论文——“联想启动效应及其脑机制研究”，荣获全国优秀博士论文。为此，我受到教育部国务院学位委员会和中国科学院的嘉奖。2003 年荣获中国科学院优秀研究生导师奖。2008 年荣获中国科学院研究生院“杰出贡献教师”荣誉称号。2009 年，经中国心理学会认定，荣登中国首批 50 位心理学家名录。2011 年荣获中国心理学会会士称号。近 10 多年来曾应邀为北京大学和清华大学等全国十多所大学的大学生和研究生讲课。从 1993 年起享受国务

院特殊津贴。

岁月如歌，在我 40 年科研生涯中有不少值得回味和珍藏温馨的岁月。每当回忆起那些艰苦奋斗和努力工作的日子，总能想起许多无比温馨的往事，脑海中总能浮现那些挥之不去的深深的眷恋。是的，我是幸运的，在这 40 年中，我有那么多的学习机会和优越的工作条件；我有幸地遇到了那么多好老师和好朋友。他们亦师亦友，激励我不断前进。正是由于他们对我的无私帮助、鞭策和提携，造就了现在的我。我无限敬仰并且深深感谢我的恩师和前辈们对我的教诲和厚爱，由衷地感谢朋友们对我的恳切帮助。限于篇幅，我不能一一致谢。但是，他们的芳名以及他们对我的鼓舞和勉励，我将永远铭记在心。