

复旦国际汉语教学往事杂说

陈光磊

我在复旦的粉笔生涯中有十几年的岁月是在从事国际汉语教学中度过的。校史室的朋友嘱我写点这方面的回忆，爰成此篇以应命。记错说错在所难免，敬请批评拨正。

开创有成：胡裕树先生和今日汉语

国家汉语教学，即汉语作为外语或第二语言的教学，以往多称为“对外汉语教学”般包含两大块：在本土对外国留学生进行汉语教学和在外国进行汉语教学。

复旦大学的国际汉语教学起始颇早，新中国成立之初的 1950 年代，中文系就有老师派往国外任教，我记得一位是鲍正鹄先生。当年学校里就有苏联和东欧一些国家的留学生。那是胡裕树先生还指导几名日本留学生(据说是二战中日本反战同盟的成员)学习汉语语法——他们和我们(1957 级)一起听胡先生的课，课后还同我们交流讨论。至 1960 年代的“文革”前一段时间，复旦开始了成规模的留学生汉语教学，那就是招收了数以百计(可能有二百多人)的越南留学生。学校专门成立了留学生办公室，其汉语教学的全局管理工作是由胡裕树先生主持的。先生是一位学术水平高、管理能力强的语言学专家，当时是个四十几岁的中年学者，他和许宝华、汤珍珠老师组织和带领一批刚毕业的青年教师，自力更生，白手起家，很有成效的组织教学、培育师资，形成制度，使复旦大学的留学生汉语教学开创有成。

“文革”过后，复旦就接受了为海外华侨编写系统的汉语教材的任务，由胡裕树先生受命主编了《今日汉语》(课本、练习册、教师手册等)14 册，于 1987 年由复旦大学出版社出版，成为新时期最早推向海外华侨的系统汉语教材，也是当时国家汉办(国家对外汉语教学领导小组办公室)向世界推荐的第一批对外汉语教材。先生在组织编

写这套教材的过程中又着意培养刚毕业的青年教师，为复旦对外汉语教学注入了新鲜血液。胡裕树先生是复旦国际汉语教学的一位奠基人和开拓者，我们应该永远纪念他！

上世纪 90 年代初，胡先生虽然不再负责这方面的工作，但他仍十分关心学校的国际汉语教学的建设，很早就嘱托我向有关领导建言，应该招收对外汉语教学专业的研究生，在学科上可先作为一个研究方向安排于他主持的现代汉语专业，然后逐渐独立，把这个新兴学科在复旦树立起来。这表明先生具有远大的学术眼光和开拓精神！遗憾的是当时学校有关领导缺乏这样的认识——对外汉语教学的学科意识和认知，先生的意见未被采纳。我也深感愧对师尊！后来，不少兄弟院校都先于复旦招收对外汉语教学硕士生、博士生，确立学科点，逐渐显出了他们的优势与影响，而复旦在新世纪以后再想在这方面发力，那自然也就不免丢失了不少先机。

复旦模式：学院建制与教学体系

复旦从 1974 年起就恢复接受外国留学生（当年有 16 名）。而后随着改革开放的步伐，学校留学生汉语教学的规模日益扩大，至 1980 年代中期，留学生已达数百人。为适应发展的需要，复旦于 1987 年在全国高校中率先成立留学生教学、管理、服务三位一体的专门学院——复旦大学国际文化交流学院；而且在政通路 280 号以整座院落建造学院的用房与设施。这种学院建制，被业界称为“复旦模式”。许多兄弟院校接着采用这种教学、管理、服务三位一体的模式建立学院，甚至连名称也几乎都叫“国际文化交流学院”。这种学院建制，对当时国家的对外汉语教学发展起了很大的推进作用。

当年，还有一个被人称举的“复旦模式”，就是我们所建构的“细化级次，逐层递进，纵横配套”的对外汉语教学新模式。从 1986 年起，老师们就开始酝酿对留学生汉语教学加以改革。经过探讨，集思

广益，逐渐形成了一个“细化级次，逐层递进，从横配套”的汉语教学模式，对教学体系做了革新。这就改变和突破了按学期时限划分教学级次的传统，创建了零起点八级次两年制基础汉语教学新体制。把汉语教学细分为八个级次，合乎语言习得过程的渐进性，使语言教学级次的区分度和模糊性更好的相结合，便于教学上紧密衔接而逐级递进。按此模式，八个级次可同时开班，能适应外国留学生入学水平参差不齐、在学期限不一等多种情况，解决非零起点学生入学时落差太大和爬坡太难的问题。所以，它的实施很受留学生的欢迎。为实施这个模式，又编写了主体教材《新汉语课本》八册(1991年复旦大学出版社出版)，以它为坐标再编写口语听力、泛读、写作等分技能教材，在整体上形成“合纵连衡”的格局和规模。而在第一、二级采取“会话、语音、汉字三线并进，逐步汇合”的教学安排。这个模式的教学着眼于尽可能高效率的培养外国留学生的汉语交际能力，所以注意语言知识与语言技能、交际能力之间的转化，注音语言教学与文化的相关性，注意精讲细节与广泛教学相结合并且在成绩测试和教学评估等方面确立了一定的规范。这个教学模式，在中国对外汉语教学界产生了广泛的影响，于是也就为国家汉办编制《高等学校外国留学生汉语教学大纲》所采纳。

1933年我们学院又率先在全国高校中设立外国留学生本科——中国语言文化专业，四年制。这是当年根据多年对来华留学生需求的调查研究和我们自身的办学条件设立起来的。做法是宽进严出，一、二年级学时制，三、四年级学分制，毕业可授予学位。学分不满可延期毕业；中间也允许插班。这是开辟了一条文科留学生教学的新路子，而且事实上也就开拓了一片颇有价值的留学生教育的新市场，因为这正适应了国际上外语教育倾向专业语言教学的新趋向。我记得，1993年首届留学本科生11名，而到2002年第十届就有450名左右；专业

也从单一的“中国语言文化”拓展成四个方向：中国语言文化，中英双语，中英国际，国际经贸。为此，更是严格教学管理，把关教学质量，规定毕业生必须达到 HSK(汉语水平考试) 八级以上才可获得学位证书。外国留学生本科的设立，更使复旦的国际汉语教学自成体系，凸显特色，在海外也就更具影响力。

办学业绩：全国“排行榜”上名列前茅

复旦模式的建构和实施，使我们的教学水平、教学效率和教学质量不断得到提升：培养出了一批优秀的留学生人才，如俄罗斯的留学生杰呢斯担任了普京的汉语翻译，西班牙留学生托马斯连续两年获得 ISC 国际研究会优秀论文奖。当年我校留学生在历届上海市和全国留学生或外国人的各类汉语竞赛中表现甚为出彩，常获得最多的奖项和最高的奖级。有段时间，亚洲金融危机，明显地影响了全国高校留学生生源，而那几年我校留学生人数却依然走高，甚至远调剂一些生源给某些兄弟院校。至新世纪初，我校留学生又大幅增长，我记得 2000 年就超过千人之数，甚至显露出一千五百名之数的走向。当时复旦留学生汉语教学的办学规模和学生人数，在上海居第一，在全国名列第三(前两位是北京语言大学与北京大学)。

同时，老师们的教学水平和科研成果在国外和学界也颇具影响。青年教师吴中伟获全国对外汉语教学优秀奖二等奖(一等奖空缺)，秦湘获同样奖项三等奖。我们的“细分级次，逐层递进”对外汉语教学模式获上海市教学成果三等奖。尽管教学任务繁重，但大家更能坚持搞科研，积极申报各类课题。在 1996 年，我们就获得国家社科基金项目和教育部分人文社科项目各一项。记得，世纪之初有一年，我们向国家汉办申请科研项目经评审有七个(或六个)立项，是通过率最高的学校之一，立项数占汉办全国范围内立项总数 10%以上，位居前列。

世纪之初，国家汉办规划在全国建立“国家对外汉语教学基地”

我记得，第一次申报建办基地有八所学校，除了我们复旦，大概还有北京语言大学、北京大学、北京师范大学、南开大学、南京大学、南京师范大学、华东师范大学诸校。国家汉办成立了专门的评审委员会，由中文、外文和对外汉语教学的专家组成。评审会到各地实地考察全方位了解其教学情况、师资结构、教材编写、管理体制、对外交流，还有设备配置以及有关基地建设的拟想和计划等等。并以打分作出评议，以 900 分为满分；计算平均分为总分。我记得，最后揭晓，我们学校大概得 830 左右，名列第二，与名列首位的北京语言大学差 12 分，而排名次于我们的学校与我们的分差则高于此。可见，评委会专家对我们学院给予了很好的评价。这样，我们也就成为首批四个国家对外汉语教学基地之一。尽管后来“基地”都未能正式挂牌，但这个“排行榜”上的第二名却正是我校国际汉语教学业绩的一个切实见证。

精彩亮相：主办国际盛会和《当代中文》

2002 年主办第七届国际汉语教学讨论会，可以说是复旦在国际汉语教学界的一次精彩亮相。国际汉语教学讨论会是具有世界规模、世界影响的盛会。从第一届(1985 年)至第五届(1995 年)都在北京举行，由北京语言大学为承办的主力。大家希望这样的盛会能易地而办，所以第六届(1999 年)就在德国的汉诺威举行的。而第七届国际汉语教学论会是由我们复旦大学承办的。这得到上海市、学校各方的大力支持，而国际会议的具体工作则由我们学院落实执行和操作。会议在上海国际会议中心开幕，来自世界各大洲的汉学家和汉语教师数百人与会，济济一堂，气氛热烈，论题广泛。而闭幕式则在我校举行，同时展示了我校国际汉语教学的一些业绩。当时，除了北京语言大学之外，我们是全国高校第一家承办这样世界规模的国际汉语教学讨论会，而且是新世纪的首次盛会。这次会议办的很成功，为我们学院也为复

旦赢得了世界的声誉。

新世纪之初，国家汉办授命北京语言大学、复旦大学和北京师大三家各编一套类型不同的用于国外汉语教学的教材。这是因为长期以来国外的汉语教材比较杂，而一些有影响的教材如美国耶鲁大学的汉语教材，其语言材料和课文内容又显得比较陈旧。国外学界呼吁希望能为他们提供具有新意的汉语教材。当时三校受命组织力量进行教材编写，决定先到加拿大作调查研究。我校由陶黎铭副院长主事，先后有四位老师与加拿大有关教育机构、汉学家和汉语教师广泛接触我们在多伦多大学、维多利亚大学和 UBC 等校取经，了解他们的汉语教学安排并听课，同他们一些教师结下了合作的友谊。我们复旦新编的是通用性基础汉语教材，要求适应面广。学院决定由青年教师吴中伟担纲来主编这套教材，称名《当代中文》，编有课本 4 册，汉字本 2 册、练习 4 册、教师用书 4 册合计 14 册。这恰好与此前胡裕树先生编的《今日汉语》作了一点呼应。《当代中文》重在汉语交际能力的训练和培养，注意汉语结构特点的指明而简化对汉语语法的说解，内容取材于当今中国社会的现实生活，全书显得新鲜活泼，颇好地适应了外国汉语教学的需要，所以发行甚广，一版再版；而且除了英文版，又不断延伸扩展发行了法文版、俄文版等多文种版本。可以说，在一定意义上这是复旦国际汉语教学水准在世界上一次成功而精彩的亮相。

校长印象：不以长官意志发号施令

取得这样的业绩，既来自工作在国际汉语教学第一线、管理第一线、服务第一线的复旦人的创造性劳动和学院领导尤其是陈仁凤院长的敬业能干，还有赖于当年几任校长的关心、指导和支持。谢希德校长、华中一校长、杨福家校长和孙莱祥副校长等几任领导，他们的身影不止一次地出现在我们学院。这里就说几件还记得起来的事吧。

当年我是乘校车在候车时常会遇见谢校长。她经常出席留学生的

开学、结业等活动，见到过我，所以有时候她会问我学院的一些情况。有一次，我对她说：“谢校长，我们的老师很想见见您，请您有空来跟我们谈谈。”我真没想到，只过了一个星期，谢校长就打电话给学院领导安排一次教师座谈会。开会那天，她独自前来，没有工作人员陪同，在会上她倾听大家的意见，还不时做些笔记。大家谈的主要是改进和提高教学管理水平的想法和建议。我印象中，这次座谈会后，学院加强了抓教学的力度，进一步完善了有关的教学规范。会后有人说我做了“越级”的事，竟敢不经院领导直接请校长来座谈。至今我也不知道我这样做是不是“违规”。不过，在跟那么平易近人、态度和蔼的谢校长一同候车交谈的当时，我真没什么“级别”的感觉，否则，我哪儿胆敢如此“越级”呢！

华中一校长也不止一次来我们学院。记得有次他来参加全体教师会议，陈仁凤院长主持，内容先是各教研室做汇报和谈打算，而后讨论学院怎样进一步发展。华校长认真听大家发言，他也作了讲话，所讲的内容记不得了，但是有一段话我至今没有忘记，他说：“教外国人学好汉语，不是一件容易的事情，不是谁都能做好，让我教，我就教不来。”——当年不少人（尤其某些领导）认为只要会说普通话就能教外国人汉语，看不起对外汉语教学。华校长的话，表示他对我们对外汉语教师的尊重和鼓励，同时或许也不无针对性吧。

杨福家校长也常来学院参加有关活动。一次学院举办教学与科研成果展览，其内容在当时自然还很难跟学校其他传统系科相比，也就是几个玻璃柜陈列着所编的几套教材和若干部论著，还有墙上的图与文。但杨校长还是很高兴地为我们剪彩，并观看展览。可以说，这对于从事新学科开拓的教师们就是一种关心和鼓励。

后来，孙莱祥校长经常来我们学院。记得，大概是2000年七月吧，有一次他整天参与我们的会议，跟大家对话。他让我们从国家高

教发展的大势和本校发展的总体要求来考虑本院的自身建设，又倾听了大家的意见，并帮助我们出点子。当年，为争创“国家对外汉语教学基地”他鼓励我们要根据国情、从自己的实践中、从兄弟院校的竞争中、从国际化而又有中国特色的努力中来形成和发展对外汉语教学的复旦特色。他还很关注我们建构的“细分级次，逐层递进”的教学模式，正是由于他的鼓励和帮助，我们以此申请并获得了上海优秀教学成果奖三等奖。这在当时，是“破”了通常教学评奖中对外汉语教学缺席的“天荒”。孙副校长待人平和、处事务实的作风，给大家留下了深刻印象。

我在复旦从事国际汉语教学十几年，有幸在基层见识到几任校长的风采，有着这样的感受：他们对于复旦发展对外汉语这门新学科，不是以长官意志来发号施令、指手画脚，而是注意倾听和尊重工作在第一线的教学人员、管理人员的呼声和意见，再加强领导，从而使复旦的国际汉语教学能够以创新的姿态站在全国高校的前列，学校名声也传播于世界。诚然，复旦的国际汉语教学，为百年校史写下了极有光彩的篇页。但愿其还能续写出新的华章，而不会被那些高高在上的偏见和无知熄灭了应该焕发的辉光！

作者系国际文化交流学院退休教授

本文刊载《校史通讯》2014年5月31日 总第98期

我所经历的上医研究生教育改革、发展之路

刁承湘

党的十一届三中全会给我国高等教育带来的巨大变化，就是在我国恢复了研究生招生制度。1978 年上医成为我国首批硕士和博士学位授予单位，开始招收研究生。我服从组织需要，从临床医生转岗回到学校，从事学位与研究生教育管理及研究生教育理论与实践的研究工作。我将一生中最宝贵的青壮年时期奉献给了母校的研究生教育事业，见证了改革开放后上医研究生教育的开创、改革、发展的各个时期。现在回顾起来每一步都很不易，但每一步都有收获，每一天都在学习和成长。

1969 年 7 月，我从上医医学系毕业，经过 3 个月的干校劳动锻炼，我被分配到附属妇产科医院工作。1978 年 3 月，我服从组织需要，脱下了心爱的、象征着使命和责任的白大衣，回到学校从事学位与研究生教育的管理与研究工作。记得我们刚到学校，什么也没有，什么也不懂，一切从零开始，我们在时任科研处处长李金钟老师的指导下，边学习边实践。这年 7 月，刘玲老师调回学校担任研究生科科长，我和陈渭老师是她的兵。我们“相依为命”，“摸着石子过河”，不断创业，经历和见证了上医研究生教育初创、改革与发展的各个阶段。

时任上医副院长（分管科研和研究生工作）的冯光同志指出：“十年文革的破坏，使学校师资断层，我们要从这批考生中抢回一批人才。”这一年报名 1000 多人，录取了 146 名，大大超过 70 名招生计划。他们的入学，为上医的教育史翻开了新的一页。我们开始迎战着一个个新问题、新课题，一步一个脚印的“摸”着走，深深地体会到研究生教育开始阶段创业之艰辛。

那时，苏德隆、郑思竞、戴自英等解放前从欧美获得博士学位回国的教授分别担任公共卫生学院、基础医学院和华山医院的领导，并

分管研究生教育工作。他们借鉴国外的经验，结合中国实际，组织实施研究生管理。我们的领导要求每位干部要经常到基层去，旁听他们组织开题报告；总结他们组织导师小组的经验向全校推广；到教研室去了解导师指导研究生作实验、写原始记录，等等，给我留下很多深刻的记忆。

记得有一次我跟随郑思竞教授去听研究生作开题报告，听完后，郑教授对学生讲了一段话：“你们做科研，必须记住 4 句话，即情况清（充分掌握文献资料，对国内外的研究现状了如指掌）、目的明（研究目的很明确）、方法对（采用的实验方法和手段正确）、结论准（研究结论准确、实事求是）。这是做科研的基本要求。”我将郑教授的这段话记在日记里，在我脑海里记了一辈子，几乎成了我以后工作中与学生交谈科研工作的口头禅。

1981 年 3 月，第一届硕士生快毕业了，学校必须对论文的要求、写作、答辩等提出具体要求，刘老师除了带我们向复旦、上海交通大学等高校学习外，还注意总结自己学校导师的做法。在此基础上根据国家有关规定，我起草制定了上医硕士生论文工作的规定，让我在工作实践中得到锻炼和培养。

我为研究生和导师服务了一辈子，犹如跟着上医的老教授做了 20 多年研究生，我像海绵吸水一样从他们那里吸收营养。为弥补研究生教育和管理知识方面的不足，我利用晚间和节假日，自学了以下著作：《研究生教育的科学研究基础》、《探究的场所》、《高等教育学》、《研究生教育管理概论》等书。当然在研究生教育的各个发展阶段，《学位与研究生教育》杂志一直是我的好朋友，她传递了领导部门的声音，提供了兄弟学校的实践和做法，还有国外研究生教育宝贵的经验，这些都让我的头脑逐步充实起来，一步步跟着时代步伐前进。

1984 年 8 月上医成为经国务院批准、我国首批 22 所研究生院单

位之一。1985年1月25日，上医校园红旗招展，喜气洋洋，全校关注着一件大喜事——上海第一医学院（1985年5月更名为上海医科大学）研究生院将于当日下午隆重举行成立大会。时任上海第一医学院院长、研究生院第一任院长张镜如教授指示，成立大会要开得热烈、隆重，成为宣传研究生教育的号角、动员全校办研究生院的号令。

研究生院成立后，3月中旬张院长去杭州参加教育部召开的全国22所研究生院院长会议，回校后，他在各类大小会议上强调“学校的发展需要重视研究生教育，我们要举全校之力，办好研究生教育。这不仅仅是研究生院的事，而是全校的事。我们要全校办研究生院”。

我们这些边干边学的人，在学校正确的办学思想指导下，不知经历了多少个“第一次”，在上医的老专家、老教授们的指导下建章立制，探索前进。研究生院建立后，进一步改革研究生招生工作、完善开设课程的要求、进一步修订培养方案与培养计划、认真抓研究生的开题报告、导师制度改革、统一原始记录规格、预答辩、答辩、研究生“三助”、研究生与国外联合培养等制度，在上医的研究生教育中从一开始就吸收了国外的成熟经验，起点较高的基础上，又注重秉承了上医的优良传统，将研究生教育置于严格的管理和浓厚的学术氛围中，并不断与兄弟院校交流，定期修改、补充和完善各项制度，做到与时俱进。

在以后的工作岁月里，不断有年轻同志加入我们的管理队伍，招生人数不断增加，工作内容日益繁多，遇到的新问题层出不穷。李金钟、刘玲老师是我走上管理岗位后的启蒙老师，他们的务实作风、尊重导师、深入基层、关心学生等好传统，潜移默化地影响着我们，培养了一批认真工作、乐于奉献的管理干部，成为我工作中的同事和亲密伙伴。我跟随他们踏踏实实走着每一步，一步一个脚印，走过了20多年——这是不断学习和探索前进的20多年，难以忘怀的20多年。

1991年3月，作为世界银行贷款项目，学校派我赴美国考察学位与研究生教育3个月，这在当时管理干部中是比较少的出国学习机会，我非常珍惜。离开学校前姚校长叮嘱我说，“研究生教育在高校中有着重要的战略地位，国内的研究生教育与国外相比还是有差距的，希望你好好利用这短期的学习机会，了解更多美国的学位与研究生教育情况，供我们学习和借鉴，将我校研究生教育管理工作做得更好”。爸爸还对我出国提出了5点要求。我带着学校的希望、家人的嘱托，满怀期盼，孤身一人飞往大洋彼岸。

3个月时间很短，我在校友们的帮助下先后考察了哥伦比亚大学、耶鲁大学、波士顿大学、哈佛大学、华盛顿大学、约翰·霍普金斯大学等，我大胆走进他们的教室和论文答辩会现场，尽管我无法听懂全部内容，但我置身于其中，体会到他们活跃的课堂与学术气氛、师生互动的氛围，通过课间与中国学生的交谈，了解更多他们的感受。

这些大学都是世界名校，我一个人有足够的时间思考，让我在教育理念上有突破性的提高：美国的研究生教育是鼓励求学者一辈子学习，永不停步，并不仅仅是为了一篇论文；这些学校虽然有研究生课程学习的要求，但更关注的是课程以外的东西，关心的是学生终身发展的潜力；研究生培养固然离不开专业培养，但这不是唯一的，尤其是耶鲁大学非常重视文学和艺术对学生的熏陶；研究生教育特别重视“引出”学生的兴趣和热情，课题不是导师指定的，而是充分尊重学生的兴趣。这些都让我开阔了眼界，对我回国后的工作带来关键的影响。在美期间我写了3万多字的考察笔记，回国后就美国的博士生教育、美国的学位与研究生教育制度、美国的研究生教育管理分别写了3篇论文发表在《学位与研究生教育》杂志上。这是我考察美国收获最大的几方面。在以后的工作中，我脑海里经常出现这样的念头：“这件事在美国他们是怎么做的”，我常会借鉴美国的经验，向领导提出

改革的建议。

此外，我还收获了校友、学生和同学的亲情、友情、师生情，让我对研究生教育管理工作重要性的认识有了质的飞跃，倾心做好研究生教育管理工作。

1991年11月学校党委任命我为研究生院副院长，1993年11月任命为主持工作的常务副院长，次年3月兼任研究生院学生党总支书记。我深深感到，这是学校党委将研究生院的党政两付担子压在我的肩上，我觉得沉甸甸的。多年的工作经历，我明白研究生教育在学校的战略地位，我暗下决心：李院长等前辈为我们的工作打好了基础，我从她手中接过了接力棒，我们一定要为上医研究生教育的牌子增光！

我在上医研究生教育管理岗位上工作的20多年，学校先后有4位院长（校）长亲自抓研究生教育，我亲身感受到校领导对研究生教育的重视。在上海医科大学与复旦大学合并前的20多年，学校领导一直将解放思想、制度建设、不断创新作为学校研究生教育发展的动力，探索学位与研究生教育的内在规律和内涵发展，而不盲目追求数量。上医在教育教学改革、探索临床应用型医学人才培养新模式、打破导师终身制、博士生教育改革、重视实践能力培养等方面取得成效，在研究生的课程设置、教学方法、考核办法等也进行了多方面的改革，这些改革都实施较早并取得成效，获得多项成果。

上医研究生教育一些大的改革都是在国家的整体改革方案中进行的，是全国研究生教育改革与发展的一个缩影，但又充分体现了上医精神和质量意识。在教育教学中，特别值得总结的还有以下管理理念：强调服务理念，重视深入基层；强调以人为本，重视调动师生积极性；强调三级管理，重视基层作用；强调实事求是，重视调查研究和求真务实；强调分工合作，重视团队精神。我还感悟到上医的拼搏精神和敢于争创第一的质量意识。记得在一次中层干部会议上，

时任党委书记姚泰向大家提出：“你们要记住，你们外出开会代表的是学校，能坐第一排绝不要坐第二排；开会就要发言，让与会者感到你的存在，感到上海医科大学的存在。”乍听起来，似乎很不谦虚，时间久了，我才悟出其中的道理。上医研究生教育中曾获得不少“第一”和“唯一”。

1981年11月3日，国务院学位委员会批准我国首批硕士、博士学位授权点，上医首批博士学位授权点数全国第一。在以后的博士点申报中，卫生事业管理是全国同类学科中的第一个博士点，神经生物学是全国医学院校中第一个神经生物学博士点。1988年病理学、生理学、微生物学3个学科接受国务院学位委员会和卫生部联合组织的硕士生质量评估，在全国39个受检单位中上医总分第一。1989年第一次国家重点学科评选，上海医科大学人体解剖学等13个博士点批准为国家重点学科，占全国医科重点学科总数（53个）的24.5%，列全国医学院校第一。1995年，国家对全国正式试办的33所普通高等学校研究生院进行全面评估，上海医科大学推荐的5篇优秀博士论文得分列33所研究生院之首。

1999年起，国家教育部和国务院学位委员会决定，每年在全国范围内评选出100篇优秀博士学位论文，在上医与复旦大学合并前的两届评选中，上医有3篇博士学位论文入选，与北京医科大学并列全国医科第一。

自1981年至2000年上医与复旦合并，国务院学位委员会共4次换届，上医石美鑫、陈中伟、顾玉东教授先后当选为一、二、三、四届国务院学位委员会委员，医学院校中是唯一的一所四届都有委员的高校。1997年作为医科的唯一代表，我有幸参加国务院学位办组织的学位法修改专家组。1993年3月，上医研究生院获上海市“三八”红旗集体；1995年度，上医研究生院获上海市高校“教书育人、管理

育人、服务育人先进集体”二等奖。这两个集体奖是全市唯一的研究生教育方面的获奖单位。博士生马列主义理论课教师冯嘉元教授等“博士生马克思主义理论课教学改革的实践与研究”，获普通高等学校国家级教学成果二等奖，这是全国博士生马列主义理论课唯一的获奖项目。

这些“第一”、“唯一”来之不易，亦非偶然，它从一个侧面反映了上医在学科建设、师资培养、教学管理等方面的历史积淀；反映了上医历来重视人才培养质量；反映了上医在研究生教育界的学术地位；反映了上医人拼搏奋斗、求真务实、敢为人先的精神。

由于上医在全国医学界的地位，上医研究生院又是全国首批建立研究生院的 22 所高校之一，因此，无论是教育部还是卫生部有关医学研究生教育的改革往往都会重视上医的参与，我国《临床医学专业学位试行办法》（讨论稿）在全国调研的基础上在我校形成初稿。《临床医学专业学位毕业能力考试实施方案》也诞生在我校。这些工作都具有开创性和探索性。以上所写已成历史和往事，但历史是一种记录，往事是一种情怀。学位与研究生教育成了我生命中的一种寄托。

20 多年一批批研究生毕业，我目送他们走出校门，走向全国，走向世界，成了医药卫生战线的骨干，有的还走上了各级领导岗位，走上了国际学术舞台，我心中充满幸福和喜悦。教师的工作在学生脚下延伸着，他们早就超过了我们。改革开放后恢复研究生教育这是国家重要的战略决策，我亲身经历了改革开放后我国、尤其是上医研究生教育的发展和变化，为高层次医药卫生人才培养尽了微薄之力，深感欣慰。

仅以此文纪念我国改革开放 40 年！

作者系原上医研究生院常务副院长

本文刊载《校史通讯》2019 年 4 月 30 日 总第 135 期

基地班：复旦本科创世界一流的有效实践

方家驹（口述） 肖慧（整理）

1995年复旦大学九十周年校庆，江泽民同志为复旦大学校庆题词“面向新世纪，把复旦大学建设成为具有世界一流水平的社会主义综合性大学”，明确提出了建设世界一流大学的历史任务。我曾在科研处和科技服务处待了6年、在经济管理办公室待了4年，正值学校提出这个号召，我认为复旦只有本科是最接近世界一流大学水平。为什么这么说呢？我1984年到复旦机关工作的时候，时任校长是谢希德，此时复旦本科的学历和学分得到了美国一流大学的认可，这说明我们培养的一部分学生已达到世界一流标准。那现在我们要做的，便是把这个成果扩大、比例提高。在严绍宗担任复旦大学党委常委、副校长时，他既主管教学，又主管财务经济。我便向严校长申请调到教务处，于1994年12月报到。到岗后，严校长分配了两件任务：一是创办文理科基地班，二是组织课程教材建设。我为能参与和见证基地班的所有决策和执行过程而开心，对于文理基地班的建设和人才培养，我深有体会。

为什么要办文理科基地班

1990年，教育部在兰州召开理科教育工作会议。会上，苏步青、王竹溪、唐敖庆、张维、程守洙、彭泽民等联名写信给江泽民总书记，建议一定要重视基础学科建设、加强基础学科的人才培养。由于当时市场经济得到发展，学生偏向金融、计算机，数理化被冷落，所以保障生源质量很困难，并且数理化学科的经济财务也得不到支持。而后在江泽民总书记的重视下，李鹏总理从总理基金里拨款3亿元人民币，以启动“理科基础学科科学研究与教学人才培养基地”。具体是指有条件的学校向教育部提出申请，再由教育部进行评估，确定哪个学校、哪个专业可以申办。当时第一批被批准的专业点全国不过十余个，复

旦大学的生物学成功获得批准。紧接着第二批，复旦大学的数学、物理、化学都获得了批准。在理科基地班基本进入正轨后，教育部决定扩大到文科基地学科。复旦大学的文史哲三个专业点获批成为文科的人才培养基地。

当复旦大学着手开展基地建设工作时，严绍宗副校长主管这件事，他提出两条要求：一是学校要按照教育部的要求拿出相应经费，进行1:1配套。当时基金和教育部给予理科是一年30万元，后来增加到60万元，那么学校也就相应地给予1:1配套经费。这个钱拿来做什么呢？理科是主要购买图书资料和实验仪器，文科主要是购买图书资料。二是决定开办文理科基地班进行人才培养。

文理科基地班的具体实施措施

基地班具体怎么做呢？首先：成立了理科领导小组和文科领导小组，理科领导小组由教务处副处长、数理化生四个系负责人及金若水老师和我；文科基地班由人文学院吴晓明副院长、教务处方晶刚副处长、文史哲三个系负责人和我六人组成。我们制定了从人才培养的目标、从招生到具体培养、到学生管理，一直到如何与研究生阶段相衔接的各个环节。

第一，招生环节

复旦人深知人才培养，生源是成功的一半，即一半是生源好、一半是教学好，这是两个必要条件。我讲的是94~99年这段时期，理科基地班办了五届，文科基地班办了四届。理科基地班是从94年开始，94、95、97、98、99共五届；文科基地班是从95年开始，95、97、98、99共四届。那么招生工作是怎么做的呢？在两个领导小组讨论下，决定是先笔试后面试，后来自主招生也是沿袭这一思路这块工作是招生办的郭建萍、董雪军两位主任和我们一起操办。

当时严绍宗给我们的是每个专业招收12个名额，即理科基地班

48 个，文科基地班是 36 个，占了保送生名额的一半。笔试名额是实际招收人数的两倍，先本人报名、学校推荐，对学生的选拔要求是“基础好，思维活，学习勤奋”。德育是基本条件，笔试名额下达到中学，推荐由班主任先写，然后正校长写，非常严格规范。当时理科生源优质的学校，一个是华东师大附中的全国理科班和上海市理科班，以及上海中学数学班、复旦附中，这是我们理科的招生主要生源学校。当时的文科生源并没有非常突出的中学，所以我们就把名额分配到了上海市重点中学和一部分区重点中学。简而言之，理科的招生选择学校比较集中，文科的比较广泛，这也是基于生源实际情况来操作的。

笔试如何组织呢？理科考试科目是语数外和理化合卷，150 分一门卷，总共 600 分。当时上海已经搞“3+1”（3+1 指除语数英三科外，理科在理化生三科中选一，文科在政史地三科中选一），但我们认为“3+1”不适用于保送生，物理和生物、化学不在同一个难度上，因为中学课程中，数学最难，物理第二，化学没有什么难度，生物学更多的是一个科普性学科。我们决定理化合卷 150 分，我们请的命题老师都是高考命题老师、要求是提高难度，思路是“好中选优”，即比普通的高考卷提高一个难度等级。文科的选拔经历了不同过程。开始是语数外各 150 分，结果第一次笔试下来，语文试卷难度不够大，区分度落在了数学上面。所以第二年加以改进，一方面将语文分值从 150 分提高到 200 分，而且重点放在阅读与写作。另一方面降低数学卷难度。这也体现了我们从实践出发，针对文理学科的特点对选拔具体做法进行调整。

笔试后，我们按照 1:1.2 比例来选取面试名额。面试时理科和文科不一样，其中理科我们参考了巴黎高等工业学校选拔办法，那边派了一个数学教授、一个物理教授和一个外事教授，他们负责出面试题，我也参加到面试全过程中。记得当时一个物理老师当时出了一道

题考查学生，学生回答不出来。但他非常灵活，紧接着问你对物理哪一方面比较熟悉。所以面试的重点不是放在对知识的掌握，而是对知识理解的活度、深度。我们的选拔标准是基础要好、思维要活、学习努力，尤其考查思维是否活跃，最怕“死脑筋”我们面试也采取了请数学和物理老师来面试。文科的选拔在吴晓明和方晶刚两位老师提出下，文史哲部各出三名教授，一共 9 名评委，事前出好题目，如“你读了《红楼梦》有何感想？”学生进来先抽签后允许有 20 分钟时间准备，然后用论文答辩形式来交流。方晶刚曾举例，有的同学没有念过《红楼梦》，问是否可以讲别的比如《水浒传》，评委便让该同学来讲《水浒传》的体会，非常的灵活。四十来位学生，面试时间长达一天。

第二，培养环节

概况：坚持在理科培养中加强学生数理化基础、文科培养中启迪学生学会学习。同时遴选出优秀教师单独授课，组织上充分信任、同事间相互支持。配套以教师编写的符合实情的教材，在主题教研中交流想法、凝聚智慧。

1994 年已经开始做按类教学，全称通才教育按类教学。我们也是贯彻这个思想，但是理科和文科的方法是不一样的。理科当时的情况：数学大类、物理大类、化学大类、生物大类，实际上是四个大类。这个方案已经被所有老师认可了所以我们基地班只能在这个基础上做，但我们有所改变。当时生命学院的教学院长是陈海明老师，他说：“方老师，我把这些学生的两年交给你，你可以不要考虑给他们授生命科学的基础课，你只要把学生们的数理化基础打好，生物学我在后面有办法解决。”我们是两年加两年的培养，后两年放到系里，当时他的生物是有六门基础课加六门实验课。所以我们就把生物和化学变成一个班即生物化学班有 24 名学生。我后来想想，生命科学完全不

开设也不妥当，毕竟学生们日后还是要和生物专业打交道，所以给他们加了一门普通生物学，化学专业的学生学点生物也并无不妥。

那么理科学生培养的重点是什么呢？重点放在打好理科基础。我自己是学数学出身的，深知数学基础的重要性，难度又高。因此我们主要采取两条措施：一方面是请最好的老师。我在开始时对非数学专业的老师不太熟悉，但是严绍宗对理科老师特别熟悉，由他亲自点将。比如化学系的金若水老师，教力学的郑永令老师，教热学的苏汝铿老师。另一方面是小班教学。基地班是单独上课的，到后来有些课实在因师资问题无法单独开，我们再和其他班拼组起来上课。从大课上到习题课让我觉得“名师出高徒”在理科基地班得以充分体现。我还记得当时物理讲到光学的时候，因为优秀的光学老师很少，基地班只能和普通班一起上课。我就和光学老师沈元华商量是否能多予以基地班一些学习任务，他知道我们在创建基地班，就答应下来，并且表示每两周给基地班加两节课。

在教学上面，当时正值课程教材建设。我们上课老师正好是新教材的主编，像童裕孙教授，是严绍宗老师的博士生。我们请童老师来编一本理科的高等数学，同时让基地班和物理大班的普通同学一起上这门课，做到资源共享。童老师自己编写教材、授课效果非常好。物理系主任和我聊天时，对此赞不绝口，我说：“那你们也‘回报’一下数学系嘛，派一个一流的物理老师来给我们数学系讲课。”由此以后，数学和物理两家关系更加紧密。对于基地班化学专业的学生，我的一个同学叫阮炯，专门为他们开应用数学这门课。我们知道化学要学好，需要有扎实的数学和物理基础，其中数学在化学上面用得最重要的是数理方程、概率统计，但以往对化学的同学只讲到高等数学，后面就停止了数学的讲授。所以这个应用数学就是阮炯老师在基地班首先开设、专门为化学类同学设计的课，重点就是讲数理方程、概率

统计。

我们一再强调，理科的基础必须到位。为什么生命学院院长能够说“你把生物学生的数理化基础搞好，后面我有办法来提高他们的生物。”就是这个道理。我们理科基地班的一般做法是这样的：前两年放在一起管理，数理化生四个院系轮流主办：第一届是化学、第二届是数学、第三届是物理、第四届是生物。当时严校长点名金若水老师来参加理科基地管理小组，金老师既担任领导小组成员，又是理科基地班第一届的班主任。在负责学生管理的同时，他还亲自编写了两本教材，叫《现代化学基础》，已经被列为教育部重点教材。理基班的后两年，我们采取回归系里。将学生安排进各自的专业系所，再增加普通班的学生进来，形成每个专业有 24 名学生。

文科基地班就比较有意思了。大类教学里面，文史哲归于一个大类。这里所谓的大类，就是每个专业拿出一门课，文史哲一共有三系、四个专业，中文系多了一个汉语言专业。仅仅一门课的联系，其他各归各专业所学。所以在当时也受到了刁难。有人认为这算什么大类呢？还有人觉得每样都学一点，成不了系统，将来会废了这些学生。于是我们就文基班到底是要“系统地学”，还是让学生“懂得学习”，进行了深入交流。最终，我们还是比较认可：既然是大类组合，全部都学不符合实际情况，不光是师资配备，学生也没有这么多时间与精力。相比于专业知识的完整性，我们还是要拓宽学生的知识面，让学生学会学习。文史哲是三十多人一起培养，两年是上一样的课，那究竟选择哪些课？这又是我们碰到的一个难题，后来我拿出了一个意见：“各位老师是领域内的专家，你们是把里面内涵研究透了讲授给学生，你们认为哪些课该学，我没有意见。但你们只要把最好的老师安排出来，我就满意了。”最后中文系拿出来的是中国文学：汉语言学、古汉语等认可的。做到少而精，但不等于没有深度和难度。比如说历史，

历史学有四门基础课，不可能全部要。我的意思是：学生既然会念一门历史，也能够懂得念第二门历史。古代历史自然要懂古汉语，所以这个古汉语必须放进去。就这样，大家相互探讨统一思想。

再举个例子，哲学系拿出来是王德峰老师的《哲学导论》王老师号称“哲学王子”，我自己亲自去听王老师授课，他给我看的是满满三张 A4 纸的提纲。慕名前来听讲的人也很多，连同济大学的博士都来听。王老师讲的是“临终关怀”，我从来没有听过哲学的精神家园，讲的内容让我也非常入迷。我问王老师能否写本书出来，我负责帮你去出版，后来这本列为上海市重点教材由上海人民出版社出版了。我还要介绍一下樊树志老师的《国史概要》。中国古代史这门课，原来是 12 个学分讲 3 个学期，后来文基班精简为 4 个学分，那怎么讲呢？我就和樊老师商量了，我们是否能够自己编写一本大概 40 万字数的教材。樊老师将多年的备课笔整理出来大概就是 40 万字数。这本凝聚了樊老师心血的教材，他讲一百个历史大事件，讲故事一般娓娓道来，就连我这个学理科专业的，都觉得非常生动有趣。我自然尽我所能，为他在复旦出版社出版。不久，又正好遇到上海市重点教材申报我便又向樊老师建议将《国史概要》（修订版）申请成为重点教材。据说这本书后来进入了欧洲的一次博览会上，也是大受欢迎。

老师们在编教材、教学中尽心尽责，我很欣慰。在教研上也是如此：在得到校长、教务处长的支持，我出面组织每月一次的“教学沙龙”活动，每次都有一个主题，比如樊老师准备出《国史概要》第二版，我就邀请各位老师前来，提一提建议，相互交流学习。我记得很清楚，那次把姚大力老师也请来了，他正好是第二届理基班的班主任兼导师，是“蒙古史”的专家，他对再版和教学都提出了很多建议。

文科基地班的培养，无论是思考如何安排课程，还是着手编写符合实情的优秀教材、以及主题探究，都是围绕着一个点：我们究竟要

让文基班的学生学什么？实践证明，更重要的是让学生们懂得如何去学。你把知识讲得再好、再完整，如果他没有学会学习，事倍功半；如果我们让学生懂得学会学习，那就是事半功倍。这就是我办文基班一个很重要的体会。

联系到现在的通识教育。最早听到这个概念时，我还在科研处工作，当时听到谢校长说。谢校长提到文科学生要学习理科课程理科学生要学习文科课程。这为我拓宽文科基地班学生的视野提供了一个非常好的参考。当时文科基地班是如何拓宽知识面的呢？

一是要学习四门跨学科课程，其中自然科学两门、社会科学两门，分别是《文科高等数学》《改变世界的物理学》《经济学基础》以及《社会科学方法论》。任课教师也是非常有资历的教学科研名师，如《经济学基础》，请了伍柏麟老师和尹伯成老师前来讲授，伍老师当时是经院副院长，尹老师请了七位经济学的有名的老师，包括张军老师、石磊老师等著名经济学教授。因为文基班都是学习人文科学，理科尤其是数学基础比较差，所以也碰到了一些困难。文基班的学生派代表来反映“我们到底是理科生还是文科生？课外花那么多时间去做数学？”考虑到学生压力大，如果他们课外没有完成文科的作业，理科作业又压得透不过气来，就变得本末倒置了。后来我跟文科高等数学任课老师华宣积老师说，让所有的教学活动都在课堂上完成，不要留任何的课外作业。

二是充分发挥专家讲座的功能。开设了一门文理科均需学习的科学讲座课，一学期八讲。以开拓视野、启迪思维。我对教师的要求是讲授的内容深入浅出、学生爱听；对学生的考核是写文章；期中上交心得体会、期末撰写小论文。文基班的学生有的也有怨言，埋怨一个学分的讲座还要写两篇文章，但我始终坚持“文科生一定要学会写文章”，到现在这批学生走向各个工作岗位，他们回过头来是非常感谢

我们当年的严格要求。我们也为此下更大功夫：先后邀请了一百多位名教授做讲座，包括华中一、谷超豪等名家。

三是培养学生的自主学习能力。当时文科和理科基地班的课堂教学，都会留出部分内容不讲，但是一定会考到。目的是让学生自主学习、锻炼其学习能力，即使离开了老师讲解，自己也能学习。这与现在那些学生吵着、闹着向老师要考试范围、要重点完全不同，我们基地班不仅不会给，反而要求学生自学好未讲的内容。基地班的教学要求有更高标准，虽然看上去苦了学生，但这正是对他们的负责，是一种合理增负。

第三，学生管理工作

一是组建工作团队、齐抓共管。基地班工作团队中包含辅导员一名，每个专业出一名导师，主办学系兼任班主任，团队成员均是认真负责、同时善于相互协作的老师。还记得第一届理科基地班联席会议，有团队老师反映学生有抄袭作业行为。工作团队马上联合起来，以制度设计严惩抄袭等恶劣行为，思想教育从源头上扭转学生观念。

二是充分发挥学生自我管理自我监督。比如奖学金评选，从定标准到确定指标，完全公开面向全体学生。一方面是要树立学生的主人翁意识，班级事务人人有责；另一方面让学生习惯外部监督的同时，内心也要时刻自我监督。

三是注重培养有限度竞争与学生合作意识。首先我做的是保障好学生应有的权益。还是以奖学金评选为例，如果按照普通班前40%的评选标准，对他们可能是不太公平，因为我们集中了优等学生。所以我和学工部领导交流想法，争取按照绩点来评选奖学金，由普通班的评定结果的绩点来决定基地班学生的奖学金等级，当然德智体的标准统一按照学工部规定办理。学工部的领导也非常支持，他们看到基地班学生平时扎实地学习和任课老师的高要求所以认可了以绩点来评

选，达到高的绩点水平，就可以获得奖学金。这样一来，不仅解决了有失公平的问题，让学生们更加感受到了学校对自己的重视，并且有助于合作意识的养成。我一直强调“有限度竞争”，同学们都很优秀，但是为了稀少的奖学金指标而“挤破头”，这是我们不希望看到的，因此保障好学生应有的权益，有助于学生合作共赢。后来的实践结果，我们发现确实有所成效：几届的文理基地班奖学金都达到80%，最好的甚至能达到100%，有效减少了同学之间出现的无序竞争，又促进了每一位学生勤奋学习。

第四，如何将学生输送到高一层学习

文理科基地班学生的培养目标是更高层次研究机构输送人才，所以仅仅完成本科学习还不够，我们鼓励学生继续在自己有兴趣的专业领域深造，我们采取了几种做法。

一是关于攻读研究生的“直升计划”。与奖学金评选一样，“直升计划”也有指标限制。我们依然是要破除这个限制，增加优秀学生直升比例到50%以上，一方面是尊重学生意见，另一方面也是为贯彻落实基地班的人才培养目标。

二是本硕博连续培养计划。基地班学生到大四只有几门选修课和一篇毕业论文，是比较轻松的。此时如果培养松懈，容易使后续读研学习松懈。学生们大多在大四时考虑出国留学。所以实施本硕博连续培养计划，既能够让学生在大四时充实学习，实现与研究生阶段完美衔接，又能及时留住优秀学生，同时学习时间缩短了、学习效果也提高了。当时孙莱祥副校长协助王生洪校长管理研究生工作。3年本科加5年直博方案得到王校长同意。决定在十个专业进行试点，分别是：数学理化生文史哲经，后来增加力学、基础医学。

三是前期交叉方向培养的作用。因为在平时的培养过程中，我们既注重学生基础学科的牢固又注重对学生进行跨学科培养，所以学生

对研学的兴趣会更高。以文基班为例，有一期文基班是 43 名学生，后两年归系培养时，只有 4 个读哲学、4 个读历史，其他都选择读中文。但在他们攻读研究生时，我们下达的直研名额是文史哲三系平衡，有的学中文的学生就决心攻读历史了，虽然是跨学科读研，但他们基础扎实、见识广阔，又有很强的学习能力，所以也能学得很好。这样一来，学生能够选择最适合他的研究领域深造，对我们管理者来说也是实现了预期目标，在衔接学生读研深造方面达成了共赢。

结 语

复旦大学是社会主义大学，既然是社会主义大学，人人都是大学的主人，都应该尽自己一份心去奋斗。社会主义大学的意义，我归纳为两条：一是全体师生员工都是大学的主人，都有自己的一份义务；二是对每个求学的学子我们学校都要倾心培养。因为进来的学生是非常信任学校的，他们的内心都有很高的期望，我们自然要尽全力去培养，至少要做到合格，优秀学生的比例越高越好。如果以奖学金 40% 作为标准的话基地班学生能够达到 80%，如果大家都努力争取 80% 的话，我想我们距离世界一流大学就更近一步了。基地班的办学过程，也得到了各方面的支持和肯定。1997 年的学校本科教学工作会议上，作了交流发言。1999 年应邀到教育部在沈阳召开的特殊人才培养会议上作交流发言。中科大的少年班也在那次会议上作交流发言。2001 年“人才基础学科、人才培养模式的改革和创新”（吴晓明、方晶刚、陈尚君、王德峰）获得上海市教学成果二等奖。

作者方家驹系校教务处退休研究员，肖慧系高教所 2018 级硕士

本文刊载《校史通讯》2019 年 10 月 31 日 总第 139 期

忆再创教学与科研新路的岁月

王文澄

打倒“四人帮”结束了“文革”动乱的十年。我们受尽灾难的国家的路线转移到“以经济建设为中心”。从1978年开始施行“改革开放”新政策，从此我国的经济发展走上健康之路，全国高等学校也重新恢复统一高考招生制度。复旦大学重新开始大抓教学与科研工作。我任教的复旦大学也是在1978年组建了“复旦大学现代物理研究所”，我工作的“激光物理研究室”就是该所下属的一个研究室。

这里要回顾一下文节当中的“737”科研项目。“复课闹革命”后，大约于1972年，当时国务院四机部通过上海市科委给复旦下达一项科研任务。项目名称为“激光全息汉字发生器的研制”（代号为737项目）。本项目的合作单位华东计算技术研究所派三位技术人员来复旦负责电子线路工作；另一合作单位—常州光学仪器厂派一位技术人员负责机械设计。我本人是项目负责人，并负责声光偏转器的研制；我校的贾玉润等负责汉字全息制版工作。激光全息汉字发生器的演示系统曾于1975年的上海电子技术展览会上展出。后来四机部找到更好的汉字发生器的其他技术，我们的这个项目就没有进一步研究。在这个项目研制过程中，由我设计并成功制作超声换能器的压钢连结技术具有首创性。上海激光技术研究所的沈冠群研究员和北京工业大学的徐阶平教授都到我们实验室来学习过这一技术，并把它用在他们的声光调制器的研究中。这项工作曾总结成为一篇学术论文发表在《复旦学报》（1979）上这篇论文被国际索引期刊收录。据我所知，这项

研究成果在当时处于国内领先水平。

到 1977 年，“声光偏转器”已达到原定的器件性能与指标。1978 年，整个项目作了总结，并写成一篇学术论文“宽带声光偏转器的设计与研制”。这篇论文投稿到《复旦学报》，于 1979 年正式发表，这是我的第一篇在学报刊物上发表的论文（虽然我以前在一般性刊物上也发表过几篇文章），这篇论文曾被国际 EI 索引刊物收录。

1978 年我从复旦科研处申请到一个项目：非线性光学晶体倍频系数测量，校科研处给了两万元的研究经费。当时我们实验室没有进口的激光器，为了这个项目，我们要自己动手建立两个关键实验设备：声光 Q 调制 YAG 脉冲激光器和 BOXCAR 脉冲信号积分器。前者由我本人为主完成的，YAG 晶体棒是购买的，光学谐振腔的加工、抛光和镀银膜由工厂外加工，高反射率镜片由本实验室的镀膜组加工，光学调节架由校金工厂加工，声光调 Q 电源由我室线路组安装的，最后由我们组装和调试，并获得 1.06 微米波长脉冲激光输出。前后共花了近两年的时间，在复旦装备了第一台可用于实验的 Q 调制 YAG 固体激光器。我室的夏敬芳老师设计、安装和调试了一台可用的 BOXCAR 测试仪。我们就是用这些自制的设备完成了由中国科学院硅酸盐研究所生长的偏硼酸钡（BNN）晶体倍频系数的测量。我们采用的测量方法称为“相位匹配比较测量法”以 KDP 晶体的倍频系数为标准、去测量 BNN 晶体的倍频系数。我们测出的结果与美国在刊物上发表的数据相一致，1980 年我们总结了这个工作，写成一篇学术论文——“晶体非线性系数测量和 BNN 晶体的非线性光学性质”，先在国际激

光会议上报告，并于 1981 年在《光学学报》的创刊号上发表。

1982 年中国科学院试点建立面向全国的科学基金制度（第二年国家就建立了“自然科学基金委员会”）。这一年由我执笔写了一份科学基金申请书，项目名称为“表面与界面的线性和非线性光学效应研究”。当时我的职称还只是讲师，不利于项目的申请，从而项目申请人改为章志鸣教授。这个项目当年获得批准，研究经费为十万元人民币，分三年（1983-1985）执行。在这项基金的支持下，我们教研组开展了“贵金属薄膜和 LB 膜的 ATR 谱及二阶非线性光学效应”的研究，并招收了我组的第一位博士生。采用这一实验方法，我们测得了单个脂肪酸有机分子的二阶非线性极化率。与这一工作相关的论文发表在《科学通报》（1984 年中、英版）上，还第一次在国际性刊物 Optics Communications(1985 年)上发表。

1982 年暑假期间，我第一次跨出国门到香港（当时还在英国殖民统治下）参加国际 Opto-Electronics 讲习班（Seminar）。讲习班地点设在香港中文大学的校园内，为期两周。四位主讲人为：美国贝尔公司的田炳耕博士，主讲光波导原理、制备和应用；美国 MIT 的 Shark 教授主讲超短脉冲技术；英国通信公司（香港中文大学校长）、诺贝尔物理学奖得主高锟教授主讲光纤通信；日本日立公司研究中心的 XX（不记得名字）博士主讲半导体激光器。讲习班的参加者是亚洲地区各有关大学和研究所的科技人员，中国大陆当时有 12 人组团参加。每天上午由主讲人作讲座报告，下午由参加者作学术报告。我本人在讲习班上做了一个口头报告（15 分钟报告 +5 分钟回答问题），

报告题目为：“银膜表面增强二次谐波产生”。这是我第一次在国际性会议上用英语作口头报告，当时我的英语口语水平还较低，会前我做了很多准备，我的学术报告英语稿还请谢希德先生把关修改。我做完学术报告后，美国田炳根博士还问了问题，我作了回答，这次“考试”总算合格。

我们一行十二人在香港两周的生活费由讲习班主办方提供，国家只给我们每人 90 港元的零用钱。这是我第一次出境到香港这个“花花世界”，但我们身上没有钱，什么也不能买。我后来是向我同事在香港的侄女借钱买了一台收录两用机带回上海。当时全家都把它作为宝贝，用它来收听音乐和学习英语口语。与香港相比，当时我们大陆的生活水平与香港的差距是很大的。据我所知，香港当时一般工人、店员的工资是月薪 2000 - 3000 港元，而我（大学讲师）的工资是 80 元左右人民币，按当时官方比价是 1:3，合 240 港元，差不多是人家的十分之一，可见两者差距有多大。正由于这种生活水平上的差距，当时的香港人是看不起我们大陆人。有一天，讲习班组织我们十二人（来自大陆）在香港新界游览，我们的旅游车刚停下就有一些香港人用他们的粤语叫喊：“大陆人，大陆人”，很不礼貌。后来我们知道因为我们穿的衣服“土气”，虽然我们都做了一套新西装，据说式样过时。为这件事，我们当时很不开心，怎么香港人会是这样子的。

十年“文革”动乱结束后，1978 年初高校恢复全国高考招生，复旦也不例外，从 1978 年开始恢复教学秩序。与大家一样，十年浩劫使我对国际上新科技和学科的发展一无所知。当时学校图书馆几乎

没有国外原版的科技期刊和图书，感觉到与国际上水平相差太大了，甚至连本学科出现的新领域都不知道，因此我们面临重新学习的任务。1978年11-12月间，中国科学院物理所邀请美国加州大学伯克利分校物理系的沈元壤教授在该所开讲“非线性光学”系列讲座。全国各单位去听讲座的科技人员多达200余人，每天上午听讲座，下午讨论，历时一个月。我们复旦去了四个人（郑家骝，陈叔琦，陈开泰和我），我们住在北京新街口饭店，四人住一间房，每天早上赶去中关村物理所听讲座。经过这一个月的学习，使我对“非线性光学”这一新领域有了初步了解。后来（1979年开始）我系统地自学了美国加州理工学院的 Amnon Yariv 教授编写的 Laser Physics 一书（英文版）的各个章节，使我对激光物理和非线性光学有较系统地掌握。通过不断学习相关参考书和阅读有关文献，我自己编写了“非线性光学”的讲义，于1981年在复旦大学首次为激光专业的本科生开设了“应用非线性光学”课，同一年也为复旦光学专业的研究生开设了“非线性光学”课。这些教学工作为我后来的研究工作也打下较扎实的基础。

1978年暑假，中国物理学会在昆明市郊区温泉宾馆组织了全国性的“晶格动力学”学习讨论班。全国各有关单位约有150人参加，历时一个半月，讲习班的内容包含群论及其在晶格动力学中的应用。我们复旦有三个名额，有幸我也去参加了这次讲习班，对我理论水平的提高帮助不少。复旦物理78级与79级的一个大班的“固体物理学”课就是由我主讲的。从“四人帮”被打倒恢复招生后，我先后多次主讲过“非线性光学”和“固体物理学”这两门专业基础课，对后来出

国访问和进行科学研究有很大的帮助。

从 1978 年“改革开放”之后，复旦和全国各单位一样，公派教师到欧美各国的大学里做访问学者。第一批出国的教师是英语基础较好的中青年教师。由于“文革”多达十年的耽搁，我的英语几乎记得差不多了。为了赶上当时出国潮流，20 世纪 80 年代初期复旦物理系办起中青年（主要是中年）教师的英语补习班，我也参加了这个班的学习。我们请本校外语系的教师给我们上课，每周上两次，每次两小时（下午 3:00-5:00），选用教材是 New Concept English II&III，这个班前后持续了一年。这一年补习使我的通用（非专业）英语水平有了比较大的提高。这个英语补习班结束之后（1983 -1984 间），有幸我又参加了复旦大学人事处师资科组织的拟出国教师的英语班，既要提高英语阅读能力，又要训练英语听讲的口语能力。这一过程也有一年的时间，这个班结束时，由师资科组织进行 EPT 考试，成绩合格者才可以出国。我在那次考试中成绩及格，就取得了出国的资格。在那几年中，英语成了关键，不掌握英语口语就走不出国门，也就得不到出国进修的机会。那几年我在英语上花了不少力气，当时我已是四十几岁的中年人，要过英语口语关，确实不是一件容易的事，经过努力最后我还是过了。真可谓是“有志者，事竟成”。

从“四人班”倒台“文革”结束至 1985 年底，我多次主讲固体物理学和非线性光学两门课。科研上完成了两个项目，相继在《光学学报》《复旦学报》等刊物上发表了约十篇学术论文。在社会服务方面，从 1984 年初至 1985 年底我担任“激光物理研究室”主任一职。

综合以上三方面的成绩，我于 1985 年 9 月被晋升为复旦大学的物理学副教授，这一年我已是 46 岁的中年人了。从 1978 年晋升讲师到晋升副教授，我在复旦也花了七年的时间。尽管这样，这次晋升对我还是很重要的，当年我就被推荐去美国芝加哥大学做访问研究。如果没有爆发“文化革命”，也许我在 36 岁之前就可以晋升为副教授了。经过这些年（1978 - 1985）的锻炼，我在学术上确实有了较大的提高，具备了能够独立申请、承担和完成研究课题的能力。为后来出国访问和回国后的研究和教学工作打下很好的基础。

作者系物理系退休教授

本文刊载《校史通讯》2021 年 8 月 31 日 总第 151 期