仁心济世　播洒光明

中山大学中山眼科中心（1965－2014）

白云山高，珠江水长，日月如梭，斗转星移。自建院伊始，历代眼科人始终秉承孙中山先生倡导的“天下为公”及“博爱”精神，悬壶济世，妙手回春，令千百万眼疾患者解除痛苦、重见光明；始终坚持在科学研究的道路上励志笃行、上下求索，填补了一项又一项空白，摘取了一个又一个桂冠，使中山眼科中心始终走在中国眼科学术进步的前列；始终坚持在医学教育事业中传承薪火、教书育人，培养了难以胜数的知名学者和高级眼科人才，为中国现代眼科事业的发展书写了光辉卓越的篇章！



▲中山大学中山眼科中心珠江新城院区模型图



▲2012年奥比斯眼科飞机医院首航中国30周年纪念活动

■历史概况

中山大学中山眼科中心的历史渊源最早可追溯到1835年由美国传教士医师伯驾（Peter Parker）创办的眼科医局——中国最早的西医院。1953年，中山大学医学院和岭南大学医学院合并成立华南医学院，两个医学院的眼科合并为华南医学院眼科教研组；1954年，光华医学院眼科也并入华南医学院眼科教研组；1956年，随着华南医学院更名为广州医学院，眼科教研组更名为广州医学院眼科教研组；1957年，又更名为中山医学院眼科教研组。在此基础上，1965年10月，陈耀真教授、毛文书教授等创办成立了中山医学院眼科医院，这是第一间中国高等院校附属眼科医院。1983年6月，中山医学院中山眼科中心成立，下设眼科医院、眼科研究所、防盲治盲办公室，这是我国第一间集医疗、教学、科研、防盲治盲于一体的现代化多功能眼科中心。1985年，更名为中山医科大学中山眼科中心；1997年，中山医科大学眼科视光学系挂牌成立，中山眼科中心进一步发展成为所、院、办、系四位一体的眼科中心；2001年10月，随着中山大学与中山医科大学的强强合并，更名为中山大学中山眼科中心。

中山眼科中心是我国唯一的眼科学国家重点实验室的依托单位。中山眼科中心下设的眼科医院是我国首家眼科三级甲等医院。历经近50年的发展，中山眼科中心已经成为我国学科门类齐全、师资力量雄厚、医疗技术精湛、诊疗设备先进、科研实力强大、国内领先、国际知名的眼科中心，连续五年位列中国医院最佳专科声誉排行榜眼科第一。

近50年的发展历史，是历代眼科人继往开来、与时俱进的历史。陈耀真、毛文书、李绍珍、陈家祺，这几位眼科医院、眼科中心的历任掌门人，也都是中国眼科学术界的大师级人物，为眼科医院、眼科中心的创建或发展乃至为中国现代眼科事业的发展做出了重要贡献，在中国现代眼科发展史中留下了浓墨重彩的一笔；杜念祖、周文炳、关征实、易玉珍、吴乐正、吴中耀、马巧云、杨少梅等老一辈眼科专家，为眼科医院、眼科中心的发展，为眼科医教研防事业的发展，呕心沥血，执着追求，倾尽了毕生心力，做出了突出贡献。这些前辈先贤以高尚的人格魅力和精湛的学术造诣熏陶和引领着一代代后辈学人。历史将永远铭记，为眼科发展做出贡献的所有人。

■医教研防：开拓创新　成就辉煌

东方风来满眼春。20世纪80年代初，改革浪潮在神州大地波澜壮阔地推进，到处喷涌着生机与活力。中山眼科中心成立后，在首任掌门人毛文书及后任掌门人李绍珍、陈家祺、葛坚、刘奕志等领导的带领下，充分利用广东地处改革开放前沿的优势，凭着“敢为天下先”的勇气，先后进行了一系列管理体制的变革，实施了一系列具有开创性的改革举措，提出了“坚持以医疗为主导，以科研和人才培养为基础，医教研防协调发展”的科学发展思路，不断加强基础设施建设和内涵管理，不断提高医疗服务质量，不断加大科研投入和学科建设力度。中心党建工作与精神文明建设也与时俱进，为中心事业的顺利发展提供了强有力的组织保障、精神动力和智力支持。在多年的耕耘和多方的合力作用下，中山眼科中心的规模和影响力与日俱增，取得了令人瞩目的辉煌成就。

医疗业务方面，建院以来各项医疗质量效率指标持续保持稳定增长。中山眼科中心区庄院区占地面积8900多平方米，建筑面积35000多平方米，开放病床320张。珠江新城院区由一幢19层以门诊、住院、办公为主的综合医疗大楼和一幢8层的以眼科学国家重点实验室为主的科研大楼组成，新院区总用地面积12326平方米，总建筑面积82379平方米（含地下车库），设计床位数200张，停车位852个。2013年门诊量78万人次，出院病人3.1万多人次，手术量4万多例，平均住院日3.8天。设置有白内障、青光眼、角膜病、眼底病治疗中心、眼眶病与眼肿瘤、眼整形、眼外伤、激光近视眼治疗、斜视与弱视、屈光科、神经眼科、黄斑病、葡萄膜炎、小儿遗传眼病、中医眼科、结膜病与干眼病专科、预防眼科等眼科临床亚专科，其中，角膜病专科、青光眼专科、白内障专科是广东省医学重点专科。中心在角膜病与眼表疾病、白内障、青光眼和视网膜玻璃体疾病的诊断和手术治疗、激光近视眼矫正手术、角膜形态学、葡萄膜视网膜炎发病机制系列研究等领域居国内领先地位，部分领域达国际先进水平。

教育教学方面，中山眼科中心眼科学学科是我国首批国家重点学科，是我国可招收眼科学硕士和博士研究生最早的单位之一，是国家级继续医学教育基地和临床住院医师规范化培训基地，2008年成为全国专科医师准入试点工作的首批试点医院，且是唯一入选的眼科专科医院；有广东省高等学校精品课程和广东省研究生示范课程各1门；中心现有硕士和博士研究生导师83人，国家973计划首席科学家2人，中组部千人计划引进人才7人，国家杰出青年科学基金获得者3人。临床教学方面，现有在校学生227人，其中，博士研究生123人，硕士研究生104人，8年制学生11人。

科学研究方面，1982年，成立了中山医学院眼科研究所，是我国第一个设在高等医学院校的眼科研究所。1991年，成立了卫生部眼科学实验室。2006年，国家科技部正式发文批准建设眼科学国家重点实验室，中山眼科中心是目前国内唯一的眼科学国家重点实验室的依托单位。1978年以来，获国家级科研成果奖11项，其中，国家科技进步二等奖6项、三等奖4项，《白内障超声乳化手术治疗的系列研究与推广应用》获2013年度中华医学科技一等奖。我中心刘奕志教授作为首席科学家申报的重大科学研究计划项目“眼上皮成体干细胞原位再生治疗重要致盲眼病的机理研究”获资助，这是我中心继2007年葛坚教授后第二位973计划（含重大科学研究计划）首席科学家。2014年7月，《Nature》杂志在线发表了一篇中美联合研究干细胞治疗角膜疾病的突破性成果，这是中山大学中山眼科中心研究团队与美国加州大学圣地亚哥分校研究团队，在眼科学国家重点实验室这一平台上开展合作研究和联合攻关所取得的成果。据了解，这是中国大陆眼科学者作为主要负责人之一首次在《Nature》发表的研究成果。目前，中心加强基础研究与临床研究结合，加快推进临床研究中心建设，大力打造一流的临床研究平台。

防盲治盲方面，早在20世纪50年代起，历任领导都重视派出医疗队深入基层农村开展查盲治盲工作。特别是1983年防盲治盲办公室成立后，从最初的2-3人发展到今天30-40人的强大团队，从当年靠自行车、牛车驮着简易的医疗器械下乡到今天拥有先进的设备。防盲办坚持与世界卫生组织、美国海伦·凯勒基金会等国际组织合作，积极进行医疗扶贫模式的创新，深入到广东各县市、乡镇农村，开展查盲治盲、眼病流行病学调查、培训基层眼科医生等工作，探索出了从“救济式医疗扶贫”到“发展式医疗扶贫”的模式，取得了突出的社会效益。

■人才队伍建设：人才辈出　济济一堂

中山眼科中心历任党政领导高度重视加强人才队伍建设，坚持以人为本、尊重知识、尊重人才，不断加大人才培养和引进力度，形成了浓厚的学术氛围和良好的人文环境，涌现出许多杰出的眼科学大师和名医，有国家一级教授2名，即号称当年中山医“八大金刚”之一的陈耀真教授与我国现代眼科学女先驱毛文书教授伉俪；中国工程院院士1名，即我国眼科学界第一位工程院院士李绍珍教授；俄罗斯自然科学院院士1名，即著名角膜病专家陈家祺教授；国家973计划首席科学家2名，即著名青光眼专家葛坚教授和著名白内障专家刘奕志教授；此外，中心还会集了多名国务院政府特殊津贴专家、国家杰出青年科学基金获得者、教育部“长江学者”特聘教授、广东省高校“珠江学者”特聘教授等各级各类学术领军人才。

近年来，我中心充分利用国家、广东省和学校的人才引进计划，先后引进康南、林顺潮、李旭日、向孟清、潘景轩、魏来、谢志、金正京等10多位中组部“千人计划”和青年“千人计划”人才，进一步完善了学术领军人才编队。

■国际化进程：合作交流　博采众长

早在20世纪50年代，中山医学院眼科教研组就已经进行了一些对外学术交流活动，但比较活跃地开展国际学术交流与合作，则始于20世纪80年代初。尤其是中山眼科中心成立以来，历任中心领导注意树立国际视野，传承弘扬“开放务实”的文化传统，先后与美国、日本、德国、英国、法国、加拿大和澳大利亚等多个国家和地区的眼科学界开展了广泛的学术交流活动，建立和保持了长期的友好合作关系。每年派出一批专家、学者前往国外进修、考察、交流、讲学或开展课题研究，也接待了大批世界各国的专家、学者来中心交流、讲学，学习借鉴了国际眼科界的先进技术和经验，提升了中山眼科中心的国际影响力。

1982年9月，奥比斯（ORBIS）流动眼科教学飞机应陈耀真、毛文书教授邀请首次访问中国，在广州停留18天，做手术示范教学、专题学术报告及会诊。1985年，中山眼科中心主办了我国首次国际眼科学术会议。之后，又主办或承办了第28届国际临床视觉电生理学术会议、第一届亚太视觉科学大会、第一届亚洲白内障研讨会、第十二届亚非眼科大会、第九届国际近视眼研究大会、第一届现代眼科显微外科国际讲座、第一届国际葡萄膜炎研讨会、第18届国际眼科研究大会、第七届亚太青光眼学术会议、玻璃体视网膜疾病国际论坛等。

2012年6月，我中心和奥比斯国际联合举办了奥比斯飞机眼科医院首航中国30周年庆祝活动，并与奥比斯国际签订了长期合作项目。2013年1月，亚太眼科学会（APAO）理事会投票选出APAO永久会址和秘书处将于2015年落户中山眼科中心珠江新城院区眼科学国家重点实验室大楼，APAO是第一个总部设在中国的国际医学学术组织，成为中国眼科国际化的重要平台和标志。2014年5月，《Nature》杂志与中山大学眼科学国家重点实验室共同主办的“Nature中国论坛”在广州成功举行，此次会议是《Nature》杂志正刊自1869年首版145年以来，第一次在中国大陆举办的国际会议。2015年亚太眼科年会（APAO）也将在广州举办。此外，中心还组织开展全球联合查房活动，签署了全球大学和国立机构人类眼科免疫学联合研究协议（UNITE计划），与英国Moorfields眼科医院、UCL眼科研究所开展临床和科研合作，与约翰·霍普金斯大学合作共建转化医学平台，建立并保持了长期的友好合作关系，开展广泛的双边学术交流活动，不断扩大和提升中山眼科中心的国际影响力。



▲2005年8月16日-24日，刘奕志教授率领眼科医疗队参加广东省“健康直通车”援藏医疗服务队，为藏族群众免费施行了31例白内障手术



在岭南大学医学院博济医院◀上世纪50年代，陈耀真与毛文书

■彰显公益：服务社会　贯彻主张

建院以来，历代眼科人秉承孙中山先生“天下为公”及“博爱”之主张，坚持社会主义办院方向和全心全意为人民健康服务的宗旨，结合自身特点，充分发挥优质医疗资源和技术人才优势，不仅很好地完成繁重的医教研防任务，还积极承担大型公立医院的社会责任，做好对口支援基层医院及公益性医疗服务等工作，优化和提升了医院、中心的社会公众形象。

早在20世纪50年代，陈耀真、毛文书就曾深入海南、广东省中山县、新会县农村及粤北山区等地建立防盲挂钩点，深入开展查盲治盲。1983年防盲治盲办公室成立以来，通过免费手把手培训基层眼科医生等形式，探索出了从“救济式医疗扶贫”到“发展式医疗扶贫”的模式，取得了显著的社会效益。还积极推动与美国海伦·凯勒基金会（HKI）等国际防盲机构的科技合作，使防盲治盲工作不断向新的层次发展。

2012年5月至今，我中心与广州市民政局、广州市慈善会联合，持续开展“关爱视觉·燃点光明——广州市贫困白内障患者复明工程”，探索了由政府主导、慈善机构组织协调、公立医院承办实施的“三位一体”公益慈善医疗新模式，迄今累计开展义诊活动65次，义诊22580余人次，实施公益性复明手术3397台，减免患者医疗费用600余万元。

2013年7月和2014年8月，为改善边远地区白内障患者的生活质量和水平，认真贯彻落实群众路线教育实践活动有关精神，中山眼科中心党委与青海省玉树地区统战部联合行动，由我中心选派优秀的眼科专家等医护人员组成医疗队，三次深入玉树地区开展“同心送光明”白内障复明手术项目。据统计，共免费实施497台复明手术，义诊2250多人次。

2013年11月中旬，我中心派出眼科医疗队前往太平洋岛国瓦努阿图和萨摩亚两国开展了“光明行”眼科义诊及白内障复明手术活动，总共为两国104名患者进行了眼科义诊，成功为13名患者实施了白内障复明手术，并向两国人民和医院赠送了60余万元的医疗器械和药品。

2011年2月起至今，我中心承担了对口支援新疆喀什地区第一人民医院眼科建设的任务，先后选派袁钊辉、顾建军和黄永盛等3位骨干医生前往该院眼科挂职工作，并赠送了眼科显微手术示教系统和手术器械，开展了南疆第一台玻璃体切除手术，成立了南疆第一家玻璃体视网膜疾病治疗中心和南疆第一家羊膜组织库，援建全疆第一家示范性“眼科培训中心”，对该院通过“三甲”评审和眼科申报自治区重点专科，起到了重要的、关键的作用。2014年9月，我中心选派眼外伤科副主任罗益文作为教育部第八批援疆干部人才，前往新疆医科大学附属第一医院眼科开展援疆医疗工作。

我中心还成立了志愿者服务部，建立志愿服务长效机制，积极开展“志愿服务在医院”、“光明直通车”等志愿服务活动，使志愿服务成为中山眼科中心一道亮丽的风景线。

怀念恩师郑曾同教授



（上接第三版）

郑曾同教授（1915年9月15日-1980年6月4日），安徽省黟县人。毕业于清华大学数学系（1933—1937），读书期间曾参加“一二·九”学生运动。毕业后，先后在昆明西南联大、厦门大学、中央工专、中山大学、重庆交通大学任教。1946年赴美国康奈尔大学留学，先后获硕士、博士学位。1949年回国，任岭南大学、中山大学教授。为第三届全国人民代表大会代表、第五届全国政协委员、中国数学会理事，曾任中山大学数学力学系概率论统计教研室主任、概率统计研究室主任。

郑曾同教授对教学科研处事严谨，表达准确而有说服力，在阐明概念的实质上尤其得心应手，具有“化难为易”的功力。早在1950年初，郑曾同从美国回到中国，那时测度论已在国际文献中普遍流传使用，但哈尔莫斯（P.R.Halmos）的测度论专著尚未面世，而实变函数（现在通称实分析）、泛函分析等课程在当时国内数学系的教学计划中尚付阙如。就是在这个时刻，郑曾同提倡并多次组织勒贝格积分、点集拓扑等讨论班，现在回顾来看，确是具有前瞻性的做法。目前这些科目在纯数学研究中已成为“家常便饭”，在不少应用性很强的学科中亦被广泛使用。对学术发展方向的把握、对一些热门课题采取的态度，在当时也是颇具争议的问题。郑曾同曾经慨叹当时对“热门课题”盲目的追捧。他说过：“不顾及个人的具体情况去追捧‘热门课题’，往往是在千辛万苦达到该课题的前沿后，发现原来客观形势已大大改变：不是原来的课题已得到解决，就是该课题已被更有内涵、更有广泛意义的课题所替代。这样徒劳无功式的收场对年轻人未必是有利的。”他提倡从具备深邃的现代数学知识入手去研究随机过程的问题，身体力行，播下了种子，求学者从中得以思考取舍。

郑曾同与萨本栋、杨龙生合著《实用微积分》一书，发表过概率统计方面的论文。然而，这些论文招致了费勒（W.Feller）的批评。1946年，郑曾同决定远渡重洋受教于费勒，其时已年逾而立之年了。郑曾同的博士论文是涉及二项分布的渐进展开式与拉马努金的一个猜测的关联。他于1950年初回国，接触到当时苏联柯尔莫廓洛夫学派的工作，发表了“相互对立随机过程变数和的渐进展式”一文，引起国内同行的关注。其后在《中国科学》发表的关于测度若收敛的论文则是利用仿紧概念及泛函的积分表示而得到的。这些工作反映了郑曾同在概率论中的极限定理的贡献。1956年北京大学与中国科学院联合主办的概率统计进修班，开设了测度论、极限定理、数理统计和马氏过程等一系列专门化课程。郑曾同受聘担任测度论课程主讲，在人才济济的北京大学，能担任这项工作决非易事。在许宝騄的启导下，郑曾同在测度论课程中突出积分的泛函性质，独立分别处理测度的结构，取得了良好的教学效果。其后在50年代末及60年代期间，不少国外测度论教材亦采此模式处理。50年代前，国内大学数学系传统讲授“三高”，即高等几何，高等代数及高等微积分。50年代初期的岭南大学，高等几何由姜立夫教授执教。高等代数、高等微积分则由郑曾同担任主讲。其时的高等代数包括线性代数及群、环、域等内容。当时采用的教材是伯克霍夫的《近世代数》，对未经公理化数学洗礼的大学低年级学生，该书实在是一个挑战。郑曾同在讲授该书第一章后进行了一次测验，不料发现学生竟然答非所问！当时他决意推倒重来，重讲有关内容，并告诫同学们不要把字意上的含义当做数学中的界定。

1947年出版的 *Treatise on set Topology*，乃印度数学家R.Vaidyanathaswamy在点集拓扑方面的名著。唐荣教授通过岭南大学图书馆订购该书数册，但书到时唐廷已离开岭南大学，无人认领。经过一番曲折，后得中山大学领导亲发指示，方得经由数学系资料室领回。郑曾同随即组织讨论班研读该书。书中习题共508题，每次讨论，对概念则详加剖析，习题方面则各抒己见，交流心得。据曾参加该讨论班者（后在香港大学任教，现已退休）之回忆，其间收获实有脱胎换骨之功。

郑曾同对提倡泛函分析也不遗余力。他在平稳过程的研究工作可以看做是内积空间中的测度论的一个侧面。他本人多次在全国泛函分析会议作学术报告。邀请关肇直、卢文等专家到中山大学做系统讲座，讲题有线性拓扑空间、控制论、信息论及谱论。他还与卢文翻译了前苏联康脱洛维奇的《半序空间中的泛函分析》一书。在50年代后期及60年代初期，这些讲座培育出不少人才，郑曾同的研究助手吴占生即为其中一位。郑曾同在高等院校执教逾40年，在中山大学服务亦有30年。对数学专业的敬业热忱，始终如一。中山大学“五七干校”在粤北天堂山成立，郑曾同是第一批学员。是年竟千里雪飘，山舞银蛇。扛木建茅棚，种菜自给，背米上山。原始生活中，他坚持为人民服务的思想，数载锻炼，得来不易。

改革开放开始，郑曾同一面投入基础课教学，一面开展随机微分方程之学术研究工作。教学中，当时由于学生来自工、农、兵大众，而过去苏联教材亦绝迹多时，教材问题遂成当务之急。郑曾同与青年教师一道，编写《微积分》教材，这在当时实在是一件必要而又不讨好的工作。冲破浮、大、空的气氛，编写小册子似的教材，实在是需要有点对数学事业的奉献精神。他当时提出的编写方针是通过形象化的表达语言，使初学者便于接受，而同时数学推理的严谨性又隐然存乎其中。郑曾同坚持《微积分》教本的专业水准，一丝不苟，措辞推敲。他对于基础数学教学的各个环节都认真对待。讲课时对讲授内容之各个侧面阐述精微，而用词和板书分量则恰到好处。对学生提出之疑问，以启发方式排解困扰。对初学者由于概念模糊而出现之疑惑，则直截了当指出那些浮而不实的东西是不能作为学习基础的。而对数学学科中的经典书籍与文章，则提倡反复阅读思考，力求把握其真义之所在。

郑曾同在70年代后期开展的学术研究工作，贯彻在他所主持的一系列主题讨论班之中。其中包括工程学中的随机微分方程、央论（或译作鞅论，即Martingale）、L_2空间中的微积分、随机积分、一般随机微分方程及相关的随机控制，为此对钱学森《工程控制论》有关内容进行探讨。此外，他在概率统计教研室内的学术活动也很多，如主持对前苏联学者A.B.Ckopoxon的工作的讨论班等等。从日后国际上随机分析潮流所显示，当时他所倡导的方向，是与学术发展潮流合拍的。郑曾同在这方面的所做的研究工作已准备在国际学术会议行报告，可惜在出席前几天突然一病不起。学者之治学方法及功力，客观效果是评定准尺之一。然毁誉之间，存乎一心。郑曾同亦中国概率论学者中之一耶。



▲郑曾同（右）与梁之舜教授

郑曾同生活简朴，擅京胡，偶尔应邀演奏。在诸体育运动项目中，跳高成绩亦不错。对观评中国象棋尤其着迷，但似乎未见过他下棋。每逢文化公园象棋比赛，他经常与金应熙先生一道前往观看，亦一乐也。

（数学系　刘良深）

（本文部分内容节选自《中国现代数学家传（第四卷）》中由刘良深写的《郑曾同》一文，该文1998年9月一稿，1999年2月补充稿，2000年8月被编入）

本报编辑：彭楚裔 徐津阳 卢旖维　　编辑部地址：广州市新港西路135号中山大学南校区大钟楼三楼　电话、传真：84111991　邮编：510275　　承印：广东南方报业传媒控股有限公司印务分公司