

[中国科技教育史话]

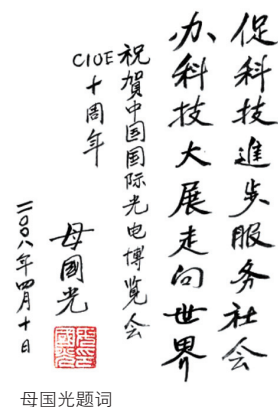
与光同行 光学界实验者领导者开拓者的物理学家 为人师表 教育界有能力有智慧有远见的大学校长

文_王渝生

王渝生，中国科学院理学博士，教授，博士生导师，国家教育咨询委员会委员，中国青少年科技辅导员协会副理事长，中国科技馆研究员、原馆长。



母国光（1931—2012）



母国光题词

继 2011 年王大珩逝世之后，2012 年中国光学界又一位标志性人物母国光离开了人间。他生前的一个愿望是，为王大珩院士申报国家最高科技奖，这却留下了永远的遗憾。

然而母国光的光芒留了下来，他主编的《光学》是中国高校第一部基础物理光学教科书，1964 年出版，半个世纪过去了，至今仍在用。他是中国光学事业的一位领军的人物，同王大珩等人一起，长期在国内光学界扮演了领导者与开拓者的角色。

母国光（1931.1.22—2012.4.12）出生于辽宁锦西。他幼年的求学之路十分艰辛，家里兄弟姐妹多，家境困难。母国光是老大，父亲希望他能早日成家为家里减轻负担，但是母亲和舅舅支持他读书，鼓励他去外地求学。艰苦的条件赋予母国光艰苦奋斗、不断进取的品德和顽强拼搏的精神。

1949 年，母国光考入南开大学物理系。1952 年，因为成绩优秀和工作需要，母国光提前毕业留物理系任教，他选择了刚刚开创的光学专业，开设应用光学等课程。1959 年，周恩来总理到南开大学视察，28 岁的母国光向总理汇报了观察人造卫星的效果，总理与他合影并勉励他。这张合影一直挂在母国光的家中，成为他为光学事业奋斗的动力。

母国光长期从事光学和应用光学的科研和教学，他的白光光学处理、光学模式识别、彩色胶片的档案存贮、黑白片作彩色摄影、假彩色编码、3D 全息滤波器、光学神经网络等的新理论和新技术得到国家级奖多项和国际光学界的普遍承认。他设计并研发出了一系列光学元件和器材，如彩色电视显像管专用的光学校正器、白光成像处理系统监视器，以及光电混合动力解码编码系统检测器等，他还开创了现代光学信息处理与应用这一学科。

母国光曾获得国家发明二等奖、三等奖，国家自然科学三等奖，全国高等学校科技先进工作者，光华科技一等奖等奖项。他还获发明专利 2 项，发表著作 6 部、学术论文 150 多篇。1991 年当选为中国科学院院士。



左起：周恩来、母国光

母国光既是一名科学家，又是一名教育家。1986年1月他继张伯苓、何廉、杨石先、藤维藻之后，就任南开大学第5任校长至1995年8月。上任伊始，母国光就提出建设综合性大学、现代化大学和研究型大学的思想，在保持和巩固传统优势学科的同时，对基础学科进行调整和改造，成立跨学科的研究中心和新的科研院所，发扬南开允公允能、日新月异的精神，进行以给学生更多选择自由的教育改革，学生可以转系、转专业，修双学位，可以提前毕业。他还广聘名师，陈省身、杨振宁等知名学者受聘出任南开大学的研究所所长和学术带头人，李政道、李远哲、吴健雄、基辛格、金大中等国际知名学者和政要先后受聘担任南开大学名誉教授或兼职教授。

母国光的教育改革成绩斐然。1988年，南开大学被国家教委列入全国综合改革试点院校。1992年，国家教委认定南开大学为“八五”重点建设院校，在母国光的主持下，制定了《南开大学事业发展“八五”计划和十年规划》。



母国光在学术交流中

1994年成立了国家教委与天津市政府共建南开的办学体制。同年，成功将天津外贸学院并入南开大学。1995年5月，母国光主持并完成了南开大学进入国家教委第1批“211工程”的立项预审。

在任校长9年多期间，母国光坚持开放式办学，大力加强与国际大学及研究机构的交流与合作，聘请国际知名学者、专家来校任教、指导工作和兼职。在中加两国间建立了“3×3”国际大学合作模式，其本人也连续3次当选大学国际联合会（IAU）常务理事（1987—2000年），南开大学成为大学国际联合会中具有常务理事会席位的第1所中国大学。



左起：王大珩、母国光

1995年8月，母国光卸任校长职，专心从事科学研究，并以现代光学研究所为基础，营造21世纪培养新一代光学人才的基地，建成了光学工程国家重点学科和教育部重点实验室。

2004年以来，年逾古稀的母国光患淋巴瘤，备受病痛折磨，但即使坐着轮椅，他也要坚持上班、出席学术会议。

桃李无言，硕果累累。从教60年中，母国光培养了大量的光学人才，他亲自指导的硕士研究生50多人、博士研究生20多人，其中有8人成为博士后，其中很多都已是我国乃至世界光电领域的著名学者，如获得美国科技50杰称号的英特尔公司高级专家荣海生博士等。母国光逝世后，人们用“与光同行”、“人已逝、光永存”来评价他的光辉人生。

在南开光学所很多学生的回忆里，



左起：母国光、杨振宁、陈省身、胡国定、李原

母国光“总是笑咪咪的”，“没有一点大领导和院士的架子”。美国马萨诸塞大学卢维尔分校博士生田野说，母国光有时看到年轻学生，会带到自己的办公室，聊一聊天，像是一位“和蔼的老爷爷”。他会详细询问学生们的意见，并要求下属为之改进工作。

母国光人格高尚，令人景仰。因为工作，儿子、女儿出生时他都没在妻子身旁。担任校长后，经常有亲戚朋友求他在入学上照顾一下，无一例外地被他拒绝。1988年，他的女儿在南开大学毕业后找工作，母国光特意叮嘱“在外不要跟别人说自己是南开大学校长的女儿”，并劝勉女儿要“凭自己能力在社会中闯荡”。

母国光严格要求自己，对自己的成就从来不张扬。1999年，母国光的妻子通过电视才知道丈夫的研究成果获得了全国大奖，遂建议他写本回忆录，他婉言说：“我没有那么多时间回忆。”

母国光的敬业精神被同行和学生们称作典范。清华大学教授周炳坤说：“母国光院士之所以成就卓著，在于他对事业有一种献身精神，他确实是把自己的一生都献给了中国光学事业。”和他共事30多年的同事方志良教授说：“他几乎没有假期。”即使是病重期间，他还叮嘱助手说：“今年有几位博士生毕业，要督促他们写好论文，争取通过答辩。”很多人都曾对母国光说：“母先生，您已经做了很多工作了，该休息了。”母国光的回答是：“形骸已与流年老，词句尤争造化工。”