

杨耀乾教授生平简介

杨 珊

杨耀乾教授,上海市松江县人,一九一一年十二月出生,自幼丧父,克勤克俭,靠奖学金和借贷完成学业¹⁹。中学时,就读于省立杭州高中,一九三五年以优异成绩毕业于国立交通大学唐山工程学院¹⁹。毕业后,在浙赣铁路工程部门工作两年,自一九三七年,一直从事高等教育¹⁹。一九五六年加入中国共产党,五十年代至六十年代中期,曾兼任唐山铁道学院教研室主任、系主任、教务长、院长助理等职¹⁹。一九七八年应邀到上海铁道学院讲学两年,一九八二年应聘到华东交通大学任教¹⁹。一九八三年当选为江西省第六届人民代表大会代表,一九八四年任江西省力学学会第一届理事长¹⁹。

数十年来,杨教授经历了新旧社会的种种风雨变迁¹⁹。无论是成功和喜悦,或是压力和苦恼,他矢志不移,始终坚守在教育岗位上,辛勤耕耘,著书立说,为国家培养了大批优秀人才,为人民的教育事业做出了卓越贡献¹⁹。

1 历尽沧桑 立人生丰碑

一九三七年,战火纷飞的年代,唐山交大岌岌可危,被迫南迁,准备在湖南复课¹⁹。杨耀乾教授毅然投身于颠沛动荡中的母校任教,由于师资匮乏,身兼数门课程¹⁹。他严谨治学的作风深受学生欢迎,也深得老教授们赏识,很快便成为骨干教师,后受聘为院长秘书,协助指挥学校搬迁工作,为学校的生存做出了贡献¹⁹。

抗战胜利后,学校迁回唐山¹⁹。杨教授眼见社会黑暗,政局不稳,便将妻儿送回原籍,只身到唐山任教¹⁹。他对国民党政治上的腐败,深恶痛绝,在当时蓬勃发展的爱国青年学生运动和多次反饥饿、反内战的学潮中,他始终同学校的教授们站在一起,主持正义¹⁹。

全国解放后,杨教授欣喜地看到祖国光明的未来,遂将妻儿接到身边¹⁹。他更加勤奋地致力于教育工作,并积极要求进步,一九五六年成为学校第一批在教授中发展的党员¹⁹。在作为新党员的代表,接受唐山市广播电台的录音采访时,他真诚地表达了为人民

的教育事业奉献毕生精力的决心¹⁹。

五十年代初期,我国高等院校均采用苏联教材,但这些教材从选材、编写,到译文,都与中国国情脱节¹⁹。杨教授受高教部委托,着手编写中国自己的力学教材,于一九五八年由高教出版社出版了六十七万字的《结构力学》¹⁹。这是一本国内影响颇大的教材¹⁹。

为使《结构力学》一书日臻完美,以适应科技发展和教育事业的需要,按照教育部计划,杨教授又对此书进行了增订和全面修改¹⁹。一九六一年由高教出版社出版了《结构力学》增订版(上、下册)(65万字);一九八七年与一九八九年由高教出版社分别出版了《结构力学》第三版的上、下册¹⁹。

担任工程力学专业的教学,以及指导工程力学研究生的教学实践,促使杨教授在板壳理论领域中进行了有价值的研究¹⁹。从最初的自编讲义,进而将研究成果深化了教学内容,最终集教学和科研之大成的两本著作《平板理论》、《薄壳理论》,分别于一九八

年和一九八一年由中国铁道出版社出版发行¹⁹。这两本书出版后,全国许多重点理工科院校广泛采用,作为硕士博士研究生的教材¹⁹。而且被生产部门应用于技术设计,南昌手表厂就是采用了《薄壳理论》一书中的公式改进了表壳设计¹⁹。

杨教授的论著,材料丰富,立论严谨,风格独特,因而广受好评¹⁹。《结构力学》一书在一九五九年由高教出版社选送德国莱比锡万国博览会展出;《平板理论》、《薄壳理论》两本书于一九八三年至一九八四年间由中国铁道出版社选送莫斯科、香港、德国法关克福等地展出¹⁹。

杨教授十分重视理论与实践的结合,重视理论知识直接应用于工程实践¹⁹。唐山钢铁厂的扩建,以及我国第一台射电天文望远镜的建设,都凝聚着杨教授的心血¹⁹。六十年代初,他已带领力学专业的学生,来到北京地铁工程局,以地铁工程的实践问题进行毕业设计,既解决了工程难题,又使学生得到了锻炼和提高¹⁹。

为了支援新创办的铁路院校,加速铁路专业人才的培养,一九八二年,杨教授谢绝了地方高校的邀请,毅然来到条件较差的华东交大任教¹⁹。为提高中、青年教师的教学质量,他亲自听课、耐心指导;为提高学校的科研水平,在他的努力下,成立了工程力学教研室,月月检查每人的教学、科研计划;为提高教师的学术水平,他创办了在职研究生班,并一再提出,华东交大一定要把研究生工作搞上去,才能有所提高,才能有出路¹⁹。年逾古稀的杨教授,时时刻刻为教育事业的发展而操劳奔波,把全部精力和心血倾注在教育工作上¹⁹。

一九八三年,江西省力学工作者们慕名而来,盛请杨教授筹建力学学会¹⁹。一九八四年,江西省力学学会正式成立,杨教授当选为理事长¹⁹。同年,他为江西省力学学会举办的数学与力学培训班讲授了《复变函数论及其在平板理论中的运用》和《微分几何与张量及其在薄壳理论中的应用》两门课程,为期一年,深受力学界的好评¹⁹。

杨教授当选为江西省第六届人大代表后,认真地参政议政,反映群众的意愿和呼声,华东交大门前的双港路被铁路线拦腰截断,铁路两侧是泥泞的陡坡,不仅人行困难,而且影响铁路运行¹⁹。杨教授提出了修建桥梁的提案后,很快得到了回复,有关部门积极落实,一座“双港桥”落成了¹⁹。

在教学、科研、著书及社会工作之余,杨教授还要为省内外高校、科研部门审阅各类论文、回复各地求教的信件,他始终认真对待、一丝不苟¹⁹。

杨教授对教育事业的满腔热忱,也深深感染和激励着晚辈¹⁹。在他的子孙中,共有十二人从事教育工作,且大多做出了优异成绩,这也是教授深感欣慰的¹⁹。

杨教授在固体力学领域的研究成果,得到党和国家的重视,在理论界享有很高的声誉¹⁹。一九五九年,全国工科结构力学和弹性力学教材编审委员会一成立,杨教授就被推选为委员¹⁹。一九八五年被评为优秀共产党员,同年被铁道部授予优秀教师的光荣称号¹⁹。一九九一年,为表彰杨教授为教育事业做出的卓著贡献,国家教委授予了“金马奖”,其业绩已载入《当代中国科技名人成就大典》¹⁹。

2 淡泊明志 树教师楷模

杨教授严谨治学、严以律己、严格要求,这是他的为人品德¹⁹。在他的书桌前,经常贴着“淡泊明志,宁静致远”的人生信条¹⁹。

杨教授对青年教师的要求十分严格¹⁹。他要求青年教师不仅要精通本门业务,要做出成效;还要有扎实的教学基础,要能运用自如;外语也要过关,要使自己的业务水平贴近学科前沿¹⁹。而就本门业务而言,不仅要能给大学生开课,而且要能为研究生开课,还要自学学科最新知识¹⁹。在工作中,要严肃认真、一丝不苟;在生活上,要克勤克俭、不求索取¹⁹。

在这些方面,杨教授都做出了最好的榜样¹⁹。

杨教授在数学和力学理论方面具有很深的造诣,他的《板》、《壳》等专著,涉及了数学和力学的很多领域,是以数学形式阐述力学原理的精辟之作,是他数十年教学、科研的结晶¹⁹。而从撰稿到出版的近二十年的风雨历程,也折射出他的品德、他的追求、他对事业的忠诚¹⁹。

经过数年教学的积淀和深入的研究,杨教授从六十年代初开始撰写《平板理论》、《薄壳理论》书稿¹⁹。行将脱稿之时,一场浩劫席卷全国¹⁹。杨教授被戴上了“走资派”、“反动学术权威”两顶高帽,不仅被剥夺了工作的权利,连最起码的生活条件都难以保证,身心受到极大摧残¹⁹。文革“末期,精力稍有恢复的杨教授又开始伏案笔耕¹⁹。但是,一场大难又从天而降,他被压在地震后的断梁瓦下,幼子被夺去了年轻的生命¹⁹。双重的磨难和打击,可以摧毁弱者的意志,从此一蹶不振¹⁹。杨教授属于强者,他为祖国遭受的损失而痛心,他深知振兴中华亟需科学,亟需人才,决心以余生加倍努力工作¹⁹。于是,他边为上海铁道学院的教师讲学,边奋笔疾书,两部著作终于完成了¹⁹。这对于一位年届七旬的老人,需要怎样的刚强和毅力¹⁹。两年讲学结束后,杨教授婉言谢绝了上海铁道学院的挽留,回到河北,住进抗震房,开始了两部著作的校对¹⁹。一张小凳、一只衣箱,潮湿的泥土地、狭窄的简易房,这就是教授的工作室¹⁹。百万余字的书稿就凭依着一只木箱完成了校对¹⁹。一位知名的力学专家,一位矢志不移的人民教师,他的执著、他的追求、他的品德,和着他的心血,镌刻在书卷的字里行间¹⁹。

一九八四年,七十四岁高龄的杨教授再次走上讲台,将他的学术研究成果传授给江西省的力学工作者们¹⁹。为了更好地诠释数学、力学的抽象概念,他亲手制作了模型,由他女儿绘制了彩色插图¹⁹。学校要派车接送,他没有接受,他说:“我是去上课,不能造成不良影响”;讲台上准备了坐椅,他不用,他说:“坐着讲会影响教学效果,”坚持站着写板书;他血压过高,家人劝他休息,他说:“不能因为我一个人,耽误了学员们的时间”,带病坚持上课¹⁹。没有慷慨激昂的

表白,但这平淡无奇的话语,恰恰描绘出一种不平凡的品格¹⁹每当看到课后那汗湿的衣衫,望着那在女儿搀扶下微佝的身影,学员们无不为之感动¹⁹。

杨教授从不以名教授自居,谦虚谨慎,严以律己,为人师表¹⁹他时时处处用共产党员的标准严格要求自己,以一个普通党员的身份积极参加党的生活和各项政治活动¹⁹在学习讨论中,他联系学校实际,认真思考,积极发言,经常提出教学改革建议和意见¹⁹他直言不讳地批评别人,也认真地解剖自己¹⁹在担任校学术委员会主任,负责职称评审工作中,始终坚持原则,绝不趋炎附势,绝不讲私人情面¹⁹他的模范行动,为教师们做出了表率,影响和教育了周围很多同志¹⁹。

杨教授为人高尚、公私分明¹⁹夫人看病用了学校的汽车,他坚持要交汽油费¹⁹提工资,他常把机会让给别人¹⁹七九年普遍调资时,他又写信给西南交大领导,主动提出不要加工资,他说:“我不在学校里,没有做什么贡献,怎么可以提工资呢?”

杨教授最喜爱的格言是:一个人的价值,应该看他贡献了什么,而不是看他取得了什么¹⁹杨教授正是以他数十年的成就和言行,实现着他的人生价值,成为广大教师和知识分子的优秀典范¹⁹。

3 一代师承 育桃李芬芳

杨教授才思敏捷、刻苦勤奋、治学严谨,先后担任过木材结构、桥梁设计、结构力学、弹性力学、平板理论、薄壳理论、张量分析等二十余门课程¹⁹。

杨教授教学十分认真¹⁹早在他当助教时,每学期要辅导一百余名学生的课程设计,他一份一份地认真批改,凭着简陋的计算尺查出学生设计中的差错,责令其修改重做¹⁹在以后的教学生涯中,他始终对学生严格要求¹⁹比如,在计算能力的培养上,他要求学生不仅要快面捷,而且要算得快,算得准¹⁹计算上稍有差错,是会造成工程事故的¹⁹在他的影响下,多数学生都能严格要求自己,为自己的成才奠定了良好的基础¹⁹原唐山交大的毕业生,在制图、计算、测量等方面的基本功较为过硬,是与当时几位老教授的好榜样与严要求分不开的¹⁹的确,在以严要求方面,杨教授做出了好典范¹⁹一九八二年时,因教学需要,杨教授把他三十年代当助教时所做的桁架次应

力计算资料给了西南交大的一位教师¹⁹三十年代力矩分配还刚刚问世,资料是手写的,但简直同印刷一样工整,更难想象的是这本资料是在抗战时期,于贵州平越的煤油灯下创作而成的¹⁹如今,已被珍藏在教研室,作为对青年教师进行严格教育的珍贵材料¹⁹。

杨教授非常重视基本理论的讲授,而且条理分明,逻辑性强¹⁹对每一个课题,他总是先给学生建立正确的基本概念,讲清基本原理,再举例说明其应用¹⁹杨教授上课还极富启发性,注重对学生思维能力的培养¹⁹在讲课中提出问题,引导学生步步深入地解决问题,这是他教学的一大特点,深得学生的赞赏¹⁹。

杨教授平时不苟言笑,学生对他有些畏惧¹⁹但在他严肃的外表下,深藏着对学生的爱护和关心¹⁹当学生病休后返校复课,为跟不上进度而焦急时,身为系主任的杨教授,欣然在家中为他补课,使学生十分感动,至今感念不忘¹⁹对于解答学生的问题,杨教授循循善诱,引导有方¹⁹每次答疑,他都根据每个学生的不同情况给予引导、讲解,并指出深入理解和解决问题的方法,使学生得以触类旁通¹⁹因此,学生们深有感触,到杨教授那里答疑,总是受益匪浅¹⁹。

杨教授从不满足于完成一般的教学工作,而是不断探索,不断改革¹⁹他为力学专业初次开出板壳理论讲程时,正当国家经济困难时期,生活条件的艰苦,丝毫没有影响他教学的勤奋¹⁹由于没有合适的教材,他边整理资料边上课,学生听课全靠记笔记¹⁹至今,这些笔记仍是他们工作中的常备资料¹⁹杨教授担任的课程,还常常采用口试,这给他增加了许多工作量,耗费了许多精力¹⁹然而,杨教授考虑的是,口试能促进更全面地复习,对学生的了解情况的了解也能更全面、更清楚¹⁹。

杨教授的学术成就、治学精神,博得了熟知他的教师和学生们的称颂和敬仰¹⁹在年届九旬之时,他又慨然将他一生的藏书无私地捐赠给学校图书馆,为育桃李芬芳,贡献出最后的力量¹⁹。

这就是一位忠诚于人民的教育事业的好教师,这就是一位为科教兴国奋斗终生的教师的好典范¹⁹。杨教授的高风亮节、斐然成就,恰如国家教委颁发的“金马奖”大理石座上镌刻的铭文:老骥伏枥,志在千里,桃李不言,下自成蹊¹⁹。