

# 8 印刻 SCIENTISTS

## 一颗永恒的巨星

### ——读《赤子丹心 中华之光——王大珩传》

■董佩茹

中国科学院大学青年学者胡晓菁撰写的《赤子丹心 中华之光——王大珩传》(以下简称《王大珩传》),由中国科学技术出版社和上海交通大学出版社联合出版了,这也是中国科学院长春光学精密机械与物理研究所(以下简称长光所)许多人、令笔者十分高兴的事。这本书通过大量的史料、档案,真实叙述了光学专家、战略科学家王大珩院士的一生,包括他的家世、求学、献身中国光学经历,并描述了中国光学从无到有的发展过程,既有人物故事,又包含学科史内容。同时,这也是一部弘扬我国科学家为国家的繁荣昌盛、为科学发展奉献一生的伟大精神的好书!

作为“王大珩院士学术成长资料采集工程”的参与者之一,笔者对于该书的写作过程也有一些了解。据笔者所知,该书作者应长光所领导之邀,为配合王大珩院士百年诞辰,于2014年起便着手策划构思此书。该书作者在葛能全先生和王扬宗教授二位德高望重的前辈的指导下,一边紧张地采集资料,一边只用了一年的时间便写出了初稿,此后她又花了一年的时间对书稿作了非常精细的修改,为此事投入了相当多的精力。在2014年至2016年

间,作者多次往返于北京和长春两地工作,笔者经常在长光所资料室里看到作者埋头阅读的身影,也因工作缘故和作者一道,走访了曾在长光所工作过的许多位老人,调研考证了一些学术细节疑问,深入了解这项任务的艰辛。可以说,本书的顺利出版,作者对传主形象和精神的塑造,乃至整个采集项目的顺利结题,这些都是不容易的事。

#### 王大珩其人

笔者和王老相识于20世纪80年代初期,那时候笔者还是长光所刚参加工作的“小年轻”,而王老已是国际光学界里德高望重的前辈。尽管那时候他已经调往北京,但是他还是所里的名誉所长,且经常回来长春指导工作,深受全所上下爱戴。1988年5月,长光所应用光学国家重点实验室召开“单点金刚石加工测量和应用技术研讨会”,笔者第一次见到王大珩院士。他温文尔雅、平易近人,就是这么慈祥的老先生在学术研讨时却展示了他坚持学术观点倔强的一面;王老心里最挂挂的也是长春的同志们,每次见到春

来人,都要详细询问一番所里的新动向,当听说所里取得了新的成果和新进展,他总是感到由衷欣慰,发自内心的高兴。

作为1955年的学部委员,王老和笔者隔了两代人,但是王老的事迹在长光所几乎是口耳相传。人人都知道早年毕业于清华大学物理系的王老在英国留过学,在大名鼎鼎的昌科玻璃公司研制过光学玻璃,1948年他带着在英国多年的宝贵科研经验回国并投身解放区,之后更是在好友钱三强的引荐下带领科研人员建设了仪器馆(光机所),20世纪六七十年代,他领导了长光所一系列军用光学项目,从“150-1”大型经纬仪,到卫星相机,再到高速摄像机和“远望号”上的光学设备,这些科研项目成功不仅开创了光学光学的历史,也为我国“两弹一星”立下赫赫战功……这些事迹在《王大珩传》里都有详细的描述,由此,笔者加深了对王老的印象,对王老的学术成就、管理能力和人格魅力感到由衷折服。

《王大珩传》结构清晰,全书按照时间线索,把王老的人生划分为三个阶段:1915~1948年,是王老出生和接受教育的阶段,“清华大学和留学英国期间的学习和训练,奠定了他一生从事科学事业的基础”;1948~1983年,他领导“长光所,投身于国防光学,在中国光学事业发展中大显身手”;1983~2011年,他“立足于中国科学技术事业的全面发展,发挥了一个战略科学家的作用”。这样的概述,笔者认为基本上凸显了王老的生平特点,王老的求学和师承奠定了他的学术特色,他在长光所的工作经历也是他最主要的学术贡献,而他晚年对国家的建言献策,更是促进了我国一系列新规划、新事业的发展。

关于王老其人,笔者印象深刻的还有2005年,作为中国光学界一件盛事,第20届国际光学委员会大会在长春举办。笔者是这次大会的筹办人之一,从申办到筹备,再到召开经历了会议的全程。王老为这次会议在中国的基地——长春召开运筹帷幄,悉心指导,多次与笔者联系,时刻关心大会的筹备进展。这个盛会被视为“光学界里的奥林匹克大会”,在长春召开也标志着长光所乃是中国光学在国际光学界地位的确立。王老不顾自己已经90岁的高龄,执意要来长春亲身参与这次大会,为大会壮大声势。会上,他不仅运用自己的影响力帮助接待国际友人,还作了一场精彩绝伦的报告。他当时的表现正如作者在书中所描写的:“在40分钟的演讲中,他几乎完全脱稿,作了一场精彩的报告。他对专业的精辟论述、充实的演讲内容和流利的英文,令与会人员深感敬佩。”事后我们得知,为了作好这场报告,他曾连续几晚不眠不休地作准备,还请来了自己的主治医师顾晓教授(现已是中国科学院院士)帮他逐字逐句修改报告。王老对光学的热爱,对长光所的热爱,真是令我们所有人都深深感动!

王大珩,在我国光学界,在长光人的心中,是一颗永恒的巨星。他不仅是长光所的老所长,也是研究所的主要创始人,更是长光精神的重要象征!《王大珩传》勾起了笔者对王老的深切回忆,这些回忆太宝贵,点滴都令人难忘!

#### 长光所其事

《王大珩传》的另一个特色:它不仅是一部人物传记,还叙述了中国光学的发展,尤其是中国的光学基地——长光所的发展历史。笔者认为,其叙述恰当,较好地还原了研究所早期的历史。

长光所始建于1952年,其前身是中国科学院仪器馆。长光所的发展,经历了从研制民用光学仪器到国防光学过程,并经过参与军用光学仪器研制,带动了研究所整体学科的发展。

王老为长光所的发展倾注了心血。犹记得初建所时长春铁北那一片荒芜的战后旧址工地,有一个高高耸立的烟囱,那便是我国第一炉光学玻璃的基础。经历了“八大件、一个汤”之后,研究所已经建立了光学仪器研制的基础,并逐渐形成了门类齐全的研究方向。为了持续发展,研究



▲王大珩



▲1988年5月,王大珩在长春参加“单点金刚石加工测量和应用技术”研讨会。

▼1990年,王大珩在长光所指导光学设计工作。



▲2005年8月,王大珩参加在长春召开的“第20届国际光学委员会大会”,会上与查尔斯·汤斯(Charles H. Townes)合影。

所搬迁至南湖,逐渐开辟了军用光学的一片广阔天地。时至今日,经过六十多年的长足发展,不仅分建、援建了国内大大小小的光学机构,研究更是发展成国内外首屈一指的大型光学基地。

“大跃进”期间的“八大件”,是研究所发展史上形成的第一个高潮。尽管它们是特殊年代的产物,但却是实实在在的成果,并在1958年10月5日至11月9日的中国科学院“自然跃进成果展览会”上展出了,毛主席在郭沫若、吴有训、张劲夫等中科院院长的陪同下,亲来参观,并赞扬了光机所研制的高精度经纬仪。这也是研究所的骄傲!经过20世纪50年代的艰难创业,光机所在近十年的时间里取得了一系列的成果,形成了包括光学设计与检验、光学材料、精密机械与计量、物理技术、特种光学仪器研制、电子技术在内的门类齐全的科研机构,并成为我国首屈一指的大型光学研究和生产基地。

20世纪60年代初,光机所经历了从民用到军用的转型。配合导弹靶场光测设备的“150-1”大型电视电影经纬仪的研制成功,王老坚持“一竿子插到底”带来的经验,以及“任务带动学科,学科和人才在实践中成长”,带动了长光所光、机、电、控的整体发展,并为研究所培养出了最优秀的人才队伍。此后,无论是激光红外电视电影经纬仪,还是船体变形测量系统,长光所为我国的高端武器发展,为国防科学事业发展,都作出了杰出的贡献。

长光所也被誉为中国光学的摇篮,中国光学从这里起步,发展,走向世界!在一个多甲子的岁月里,这个研究所大树枝分枝,孵化了新的事业。正如《王大珩传》中所说,它“在成长和发展的过程中,‘下’了5个金灿灿的‘蛋’,孵出了一窝‘鸡’——长春光机学院、上海光机所、西安光机所、光电技术所、安徽光机所,以及全国大大小小的光学研究机构、科研院所,都有长光所的影响在内。

目前长光所的发展,正如贾平所长在《王大珩传》“序言”里所提到:“长光所在中科院的领导下,正以‘四个率先’为统领,大力弘扬‘博大精深、科学务实、团结奉献、开放共赢’的长光精神,面向国家重大需求和国民经济主战场,坚持以科技创新为核心的‘产学研并举’发展道路,聚焦光电技术创新,引领精密仪器与装备领域的成果转化,辐射带动相关产业发展,培养高级创新人才,建设国际一流的精密仪器与装备创新研究基地,再创中国光学摇篮的新辉煌。”

#### 战略科学家的长远眼光

王老不是一名光学专家,更是一位战略科

学家。为何这样说呢?自20世纪80年代他调入北京以来,他的舞台除了中国光学事业,更立足于整个中国的科技事业。他不断为国家建言献策,促进了一项又一项事业在中国发展。在《王大珩传》中,该部分内容表现得完整、充分!

首先是众所周知的“863”计划。1986年3月3日,王大珩连同陈芳允、杨嘉墀、王淦昌等科学家,向邓小平、胡耀邦等中央领导上书,题目是《关于跟踪研究外国战略性高技术发展的建议》。该建议书仅用了两天,就得到邓小平的批示。此后各部门快速而高效地落实了此事,制定了《国家高技术研究发展计划纲要》,并经中央政治局批准实施。为了纪念“纲要”缘起的1986年3月,以“863”命名!至于“863”计划实施后,多少学科直接受益,在多大程度上促进了中国科技发展,如今科技界已有定论,此处不赘述,但王老的高瞻远瞩,他着眼于中国科技发展的未来,已经被时间和中国科学发展的成就所证实!

还有中国工程院,自20世纪70年代末起,科技界就不断呼吁要建立中国工程技术方面的最高学术机构。王老一直是这件事情的积极推动者和参与者,自20世纪80年代以来,他先后向国家提交过4次正式的提案或建议。尽管在这个过程中,他经历过一系列的挫折,但从未放弃。1994年6月,中国工程院成立,同时实行院士制度。无论是建院前,还是建院后,王老一直积极参与工作,并促进中国工程院的不断发展!

王老晚年另一件引人注目的是他有关“大飞机”的提案。他始终认为,航空技术是战略性高技术,中国要发展,且时不我待!他从“运十”的研制背景和教训出发,在考虑是“军用”还是“民用”问题上,王老的落脚点还是“民用”。在“大飞机”项目上马之前,他一直四处奔走,组织专家论证。王老多次向国家有关部门和领导提议,要搞“大飞机”。他的期盼是:让国产大飞机翱翔于蓝天!2007年,国家批准大飞机研制重大科技专项正式立项。2017年5月5日,C919大型客机首飞成功,全国人民在电视里看到了直播,由我国自主研发的大型干线民用飞机已直插翱翔于蓝天!中国人民做了百年的飞机梦已经实现!

除了这三件大事以外,王老在我国科技战略上的观点和想法还有很多,他的主张一直是不能被落下!他立足于长远,以建言促进科学的长远发展,正如书里所写,他真是中国“科技战略发展的负责人”!

(作者单位:中国科学院长春光学精密机械与物理研究所)

#### 科漫君

**张树政学俄语**  
文:三胖喵喵 图:三胖喵喵

1952年左右,国家掀起一阵学习俄语的高潮,于是张树政当时所在的单位(重工业部综合工业试验所)就委派张树政去学习俄语。

而他的俄语基础也仅限于平时跟着广播自学,没有接受过任何系统的培训。

①

此刻30岁的张树政刚生下第二个孩子,拖着产后虚弱身躯的张树政在俄文突击班学习仅六周后,就从普通的俄语学习者变成了一个俄文教师!

6周后

②

最神奇的是,一年以后,她就能够翻译大量的俄文专业资料和高教教材了。

1年后

③

再经过三个月的培训,张树政作为专业的俄文翻译陪同捷克斯洛伐克的科学家一行到我国南部城市参观和访问了一些著名的大学和科学院研究所。

3个月后

④

除此之外,我们的张树政还掌握了许多的技能。

技能榜

- 英语
- 日语
- 俄语
- 篮球
- 排球

⑤

但是请不要忘记,你首先要爱自己,其次你才是别人的女儿,别人的妻子,别人的母亲,别人的某某。一个女人失去自我,她就会失去一切,因为只有你自己才能离开自己的乱麻。



我们的主人公张树政,1991年当选为中国科学院院士(学部委员),为中国生物化学和工业微生物的发展做出了巨大的贡献。



《张树政学俄语》参考资料:  
1. 张树政院士讣告  
2. 2015年10月16日《中国科学报》刊载文章《张树政:大爱寄情微生物》  
3. 老科学家学术成长资料采集工程丛书《梦想成真——张树政传》

#### 延伸阅读

## 读懂一位光学家的心声

### ——《赤子丹心 中华之光——王大珩传》的写作心路

■胡晓菁

一边摘录,王老的人生脉络在我心中清晰起来,我也仿佛看到了一位光学专家、战略科学家渐渐成长的过程。

阅读之外,便是通过采访历史见证者——曾在长光所工作过、与王老熟识的老人们的口述,辅助我了解历史。有趣的是,每一位先生眼中的王老都不一样。有的人告诉我王老对下属和晚辈和蔼可亲的事迹;有的人和我描述了王老生气时候的模样;有的人和我说他是一位一心投入工作的老专家;有的人却说,王老为人幽默,会开玩笑,还会讲相声!在不同人心中,传主的形象不一样,我能做的,只是多找几位先生,请他们回顾历史,讲述他们心目中的王老,然后再将这些不同侧面拼凑在一起,逐渐重塑出一个丰满的人物形象。

在写作中,我以为自己渐渐读懂了这位光学家的人生——我看到了他作为一名学生,参加“一二·九”运动时的热血;我看到了他怀着对未来的憧憬,奔赴英伦刻苦学习和工作时的青葱模样;我看到了他带着在昌科玻璃公司的积累,回国投身解放区时的情怀;我看到了他作为一个儿子、一名丈夫、一位父亲,对家庭的责任;我看到了他满怀建

设新中国的热情,在仪器馆与年轻人共同创业的艰辛;我看到了他作为一名成熟的科研者和管理者,带领光机所上下投身国防光学的热情;我看到了他高瞻远瞩,成长为一名战略科学家的广博心胸!历经数稿修改,我笔下的王老从逐渐成形到丰满,他的故事也逐渐生动起来。

但是,我真正读懂了他吗?作为一名光学家,他的成长见证了中国光学发展的历史,正如他所说:“光学老又新,前程似锦!”光学到底是老,还是新?在他的心中,过去是未来的基础,光学前景远大,在行进中发展,而中国的科技也是要放眼远方!

作为这部传记的作者,我感到王老的故事还值得我们再去探索,囿于篇幅,这部传记并未能完全、真实还原王老的一生,也未完全凸显出王老的人文情怀和科学精神。如果能给我更多一点的时间,我体会到王老可能又是另外一个形象!我更希望还有后来者,能够用更精练的笔触,用更多的史料,为读者展现一位更贴近真实的王大珩,并更好地展现新中国光学发展史!

(作者单位:中国科学院大学人文学院)