

<<光耀人生>>

图书基本信息

书名：<<光耀人生>>

13位ISBN编号：9787030289780

10位ISBN编号：7030289781

出版时间：2011-2

出版时间：相里斌 科学出版社 (2011-02出版)

作者：相里斌 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<光耀人生>>

内容概要

王大珩是我国著名应用光学家，中国科学院院士和中国工程院院士，“两弹一星”功勋奖章获得者。《光耀人生:王大珩学术思想与创新贡献》是为庆贺王大珩从事科学事业七十三年暨九十五华诞而编辑出版的一本文集。

全书共分六个部分：第一部分为王大珩所获荣誉及题词；第二部分收录了王大珩不同时期的生活照片；第三部分为根据王大珩工作回忆片段记录和整理而成的综述文章；第四部分选刊了王大珩在多个领域发表过的代表性著述；第五部分收录了部分专家学者对王大珩从事科研工作的回忆及对其九十五华诞的庆贺；第六部分为编年大事记。

《光耀人生:王大珩学术思想与创新贡献》内容丰富、可读性强，展现了王大珩的学术思想与创新贡献，反映了我国老一辈科学家艰苦创业、爱国奉献的感人情怀，为想要了解王大珩的读者提供了有价值的参考资料。

<<光耀人生>>

书籍目录

序言赤子丹心中华之光赤子丹心，中华之光王大珩著述选刊光学领域我国光学科学技术的若干进展
激光三十年关于“863计划从导弹轨道跟踪与测量到“863计划八六三高技术计划及其展望中国工程院建设回顾与期望——写在纪念中国工程院创建十周年的时候空间科学领域我国在空间科学方面的若干进展
仪器仪表领域加速发展我国现代仪器事业，迎接21世纪挑战在“21世纪现代科学仪器与生命科学研究会”上的讲话
计量科学领域我参加国际计量委员会的回忆科技咨询主动为国家重大决策提供咨询对发展我国航空事业的一些认识
高技术产业化领域走出中国特色的光电子信息产业发展之路关于科技产业化的几点看法
教育与学术交流科学基金会应为基础研究做出更大贡献要重视造就和培养跨世纪学术和技术带头人
漫谈科学精神在中国光学学会2008年光学年会上的录像讲话回忆与庆贺大珩先生为仪器仪表事业作出杰出贡献
中国光学界一面高扬的旗帜——恭贺王大珩院士九十五华诞光辉的榜样“863高技术”的创始人——大珩先生心系空天——王大珩先生与我国航天航空事业面向国家重大需求发展壮大研究实力
科学大师的倡导与精神远见卓识王老的高瞻远瞩和安光所的建设与发展“光”耀理工——王大珩院士与长春理工大学王大珩院士的教育思想与实践是智者，更是强者——记大珩先生二三事
编年大事记后记

章节摘录

版权页：插图：对国防光学工程的贡献从20世纪60年代开始，王大珩和他领导的长春光机所转向以国防光学技术及工程研究为主，先后在红外和微光夜视、核爆与靶场光测设备、高空和空间侦察摄影等诸多领域做出了重要贡献。

他参加了我国第一次核爆炸试验，指导改装了普通高速摄影机用于火球发光动态观测；他为建立国防光学工程的学科基础，最早在国内领导开展大气光学和目标光学特性研究；他在太阳模拟器和空间侦察相机的研制中提出了先进的技术方

案。特别是靶场光测设备，他领导了以后多种型号的研制工作。

1960年，为适应国防工程的需要，国家提出了研制大型精密光学跟踪电影经纬仪的任务。

就我国当时的技术水平而言，研制这种高科技的靶场测量装备有很大困难，王大珩坚定地承担起这项国家任务。

在王大珩的技术指导下，经过五年的不懈努力，科研人员终于研制出了超过原来设计指标的我国第一台大型光测装备，开创了我国独立自主地从事靶场光学观测设备研制和小批量生产的历史。

在这项工程中，王大珩任总设计师。

他提出的工程总体方案设想和一些技术路线，对保证仪器性能指标和缩短研制周期起了关键作用。

他对作用距离进行了周密的技术分析，综合考虑了目标与天空背景的对比度、大气衰减与抖动、光学系统与摄影底片分辨率、跟踪过程的平稳性、人眼能分辨的物像大小及其阈值对比度等各种因素。

这些分析，是仪器总体设计和确定光学系统的孔径、焦距、快门曝光时间等参数的主要理论依据。

他在光学系统结构、光学玻璃、光学镀膜、光学加工、光学检验等各专业领域的广博知识和坚实的理论基础，对指导当时和后来各类光学工程的研制并取得成功，起了重要作用。

光学玻璃的光学均匀性是光学玻璃的重要质量指标之一。

王大珩在长春光机所领导的多种国防光学工程项目中，大尺寸特殊优质光学玻璃是不可缺少的关键材料，这是工程项目能否达到高性能的技术基础，也是长春光机所光学玻璃的特色。

这类玻璃尺寸大，光学均匀性要求高，玻璃中不仅残余应力小，还要求是对称分布，因此只有从玻璃退火的基础研究入手，采用新工艺技术对大尺寸玻璃做超精退火处理，才能达到目的。

王大珩为此进行了创造性的工作。

他认为由退火过程引起的光学不均匀性，内部热应力的作用是主要因素。

这一思想，是他在英国工作期间从实验中体会到的。

40年后，由他指导的博士生进一步证实：玻璃退火引起的折射率增值与热应力成正比线性关系。

<<光耀人生>>

编辑推荐

《光耀人生:王大珩学术思想与创新贡献》书名由中国科学院路甬祥院长题写。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>