



# 钟山院士文集



 中国宇航出版社

·北京·

ISBN 978-7-80218-846-4



## 内 容 简 介

本文集精选了钟山院士有代表性的 31 篇文章（包括非保密的论文、报告、讲稿、访谈文稿）和 14 首诗词，并附有钟山院士的传略。本文集的出版有助于广大科技工作者，特别是从事国防科研工作的青年科技人员深入了解钟山院士为国防建设所做出的成就和贡献，学习他无私奉献、勇于攀登的航天精神，启迪和激励年轻一代为祖国的航天事业、为国家的繁荣昌盛和民族振兴而努力工作。

版权所有 侵权必究

## 图书在版编目(CIP)数据

钟山院士文集/钟山著. —北京: 中国宇航出版社, 2010. 12  
ISBN 978-7-80218-846-4

I. ①钟… II. ①钟… III. ①航天一文集 IV. ①V4-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 229905 号

策划编辑 易新 责任编辑 易新 责任校对 王妍 封面设计 03 工舍

出 版 社 中国宇航出版社

社 址 北京市阜成路 8 号 邮 编 100830  
(010)68768548

网 址 [www.caphbook.com/www.caphbook.com.cn](http://www.caphbook.com/www.caphbook.com.cn)

经 销 新华书店

发行部 (010)68371900 (010)88530478(传真)  
(010)68768541 (010)68767294(传真)

零售店 读者服务部 北京宇航文苑  
(010)68371105 (010)62529336

承 印 北京国中国画印刷有限公司

版 次 2010 年 12 月第 1 版  
2010 年 12 月第 1 次印刷

规 格 787×1092

开 本 1/16

印 张 14.75 彩 插 8 面

字 数 370 千字

书 号 ISBN 978-7-80218-846-4

定 价 100.00 元

本书如有印装质量问题, 可与发行部联系调换



**钟山**——1931年1月出生，四川成都人，中国共产党党员，中国工程院院士；1957年毕业于中国人民解放军军事工程学院雷达电子专业，现任中国航天科工集团公司科技委顾问；曾任中国航天科工集团第二研究院某型号地空导弹总设计师。

钟山院士是长期工作在国防科研武器装备研制第一线的制导系统工程技术专家。他曾担任填补国内空白的某型号地空导弹武器的总设计师。他率领广大科技人员多次攻克重大关键技术，以较快速度、较低经费完成了重点型号研制任务，1992年获国家科技进步特等奖，在防空武器科技领域取得了重大成就。此后他又担任某重点型号工程副总设计师，1999年再获国家科技进步特等奖。他负责研制的武器已装备了我国陆、海、空三军，并在国庆庆典上接受了党和国家领导人的检阅。2006年，他担任北京奥运会安保科技系统总设计师，为奥运会的平安召开作出了重要贡献，获得了北京奥运安保指挥中心的表彰。

钟山院士曾获全国优秀科技工作者、五一劳动奖章和部级劳动模范等荣誉称号，并荣立国防科工委颁发的一等功；享受政府特殊津贴，兼任上海交通大学、华中科技大学等多所院校博士生导师，并受聘为空军科技发展和人才建设顾问。



1964年在国防部五院二分院工作



1988年获得首都五一劳动奖章



与自己担任总设计师的地空导弹合影



1992年在某型号地空导弹颁奖庆祝会上发言



与原政协副主席宋健(右二)  
出席某型号庆功会



与原国防科工委谢光副主任  
(左一)在某型号试验现场



与原航天工业部程连昌  
副部长(右)在靶场



1988年陪同陆海空三军领导  
参观某型号试验靶场



在靶场与黄纬禄院士(右一)、  
沈忠芳副院长(左一)讨论工作



在武器装备旁检查工作



给部队官兵讲课



打靶归来



奥运安保“两总”（左起：钟山总设计师、全春来总指挥）



与航天二院领导在珠海航展上



与张履谦院士一起参加会议



与沈忠芳副院长(左一)、王礼恒院士(左二)、张福安总师(右一)合影



老友相聚(左起:于本水院士、钟山院士、马翰秋总师)



与本书编辑组成员合影留念



挥毫泼墨



2009年在四川雅安熊猫保护区



伉俪情深

祝賀鍾山院士文集出版

叱咤雲天

許光

二〇〇五年十月

軍工精英

夏國洪

二〇一〇年七月

## 序

钟山同志是长期工作在国防科研武器装备研制第一线的制导系统工程技术专家。他先后担任过多个型号的总师，主持各种打靶飞行试验几十次，指挥决策发射导弹近百发。在担任总设计师期间，他率领科技人员以优异的成绩出色完成了型号研制任务，并带出了一支技术配套、作风过硬的优秀设计师队伍，在防空导弹武器科技领域取得了重大成就，为国防事业做出了重大贡献。今年欣逢他 80 华诞，为庆贺他为我国国防事业做出的杰出贡献、进一步弘扬航天精神，编辑出版他的文集，是非常有意义的。

《钟山院士文集》由微波信号遥感、防空导弹武器、航天信息技术等几部分组成，文章中的部分内容虽然只是在当时年代应用过，但从中反映了钟山同志长期工作在科研一线、勤奋学习、勇于实践、不断积累的奋斗过程，也记录了钟山同志为祖国航天事业无私奉献的人生足迹，为航天后人留下了宝贵的精神财富。我们应该向钟山同志学习。

首先，学习他自强不息、坚忍不拔的奋斗精神。20 世纪 80 年代，钟山同志作为我国防空导弹武器系统总师，面对武器系统技术新、要求高、难度大等重重困难，以“人生能有几回搏，此时不搏待何时”的雄心壮志，带领广大科技人员发扬自力更生、艰苦奋斗的精神，全身心地投入到型号研制工作中，从方案设计到产品研制、生产、试验，无不深入一线。工作中他总是身先士卒，带头苦干，敢于负责，科学决策，凭着一丝不苟、严谨务实的工作态度和为人坦诚、乐观向上的品格，以及他本人特有的魅力和感召力，将型号研制团队紧紧团结在一起，形成了该团队特有的凝聚力和向心力，为共同的目标奋力拼搏。当时二院盛行这样一句顺口溜“跟着钟山干，都成穷光蛋；就是穷光蛋，也要拼命干”。因为他们认为“跟着钟山干，人人是好汉”。

其次，学习他热爱航天、献身国防的敬业精神。钟山同志作为空军科技发展和人才建设的顾问，十分关心、关注军队的信息化建设，潜心研究武器系统信息化等问题，从国家安全的战略高度为军队信息化建设和武器装备的长远发展积极献言献策。他还经常深入部队、基地和军事院校为部队指战员作技术讲座和学术报告，并且担任了多所军事院校的兼职教授，为部队培养了数十名硕士、博士研究生，受到部队官兵的尊敬和爱戴。

第三，学习他学无止境、勇攀高峰的创新精神。1999年钟山同志当选为中国工程院院士后，仍坚持不断地深入学习和努力工作，致力于航天信息技术及其在国民经济中应用的研究，大力倡导以信息技术为中心的集成创新理念。例如，他利用航天科技优势和 $C^4I^3SRT$ 集成技术，带领科研人员圆满完成了2008年奥运会安保科技系统的研发和建设，为奥运会的平安顺利召开作出了重要贡献。

我和钟山早在20世纪50年代相识，并曾在一起工作，彼此之间建立了深厚友谊。他不仅学风正派，勤奋好学，而且知难而进，勇于创新，深受同事们的尊重和敬佩。在钟山同志80华诞和为祖国航天献身50多年的喜庆日子里出版他的文集，是对他几十年来为我国国防事业付出辛勤劳动和所作出贡献的肯定；同时希望读者能从这本文集中得到启迪和帮助。为此文集作序，我感到万分荣幸，并衷心地祝福钟山同志健康长寿！

张履谦

2010年12月

## 前 言

2011年1月15日是钟山院士的80寿辰，中国航天科工集团第二研究院组织编辑出版了《钟山院士文集》，以彰显他在我国防空导弹等领域的突出成就和重要贡献，谨此向钟山院士表示祝贺。

受中国航天科工集团第二研究院科技委的委托，我们怀着对钟山院士十分敬重的心情，经过近1年的多方搜集、精心整理、认真编校等工作，终于完成了本文集的出版任务。

为了让读者全面、多方位地了解钟山院士的学术成就、文化素养和人格魅力，我们从他不同时期的公开和未公开发表的近百篇作品中精选出了有代表性的31篇文章（仅收录了非保密的论文、报告、讲稿、访谈文稿）和14首诗词；同时，为了能让读者进一步了解钟山院士为中国航天事业的发展和腾飞而不懈奋斗的人生经历，我们还特撰写了钟山院士传略。

本文集共分6部分，第一部分“微波信号遥感”收录了钟山院士20世纪60年代至70年代的早期论文；第二部分“防空导弹武器”收录了钟山院士在武器研制阶段撰写的论文和报告；第三部分“航天信息技术”收录了钟山院士多年潜心研究并发表的航天信息技术以及武器信息化等方面的论文；第四部分“奥运安保科技”收录了钟山院士担任航天奥运安保总设计师期间所做的报告等；第五部分包括三个方面，收录了钟山院士有关航天精神等方面的讲稿、报社和杂志社对钟山院士的访谈文稿以及钟山院士所写的诗词等；最后一部分附录了钟山院士传略。

本文集中收录的作品基本保持了历史原貌，除对内容进行了脱密处理外未作大的改动，只对文中个别错漏、重复之处进行了删改。

希望本文集的出版有助于广大科技工作者，特别是从事国防科研工作的青年科技人员深入了解钟山院士为国防建设所做出的成就和贡献，学习他无私奉献、勇于攀登的航天精神，更希望本文集能够启迪和激励大家为祖国的航天事业、为国家的繁荣昌盛和振兴去发奋工作。

本文集的编辑出版得到了中国航天科工集团第二研究院领导、科技委领导、院办的大力支持以及中国宇航出版社的大力协助和指导，在此表示衷心的感谢！在撰写钟山院士传略的过程中，我们对钟山院士进行了访谈，并参考借鉴了一些报社和杂志社对钟山院士的报道；在搜集、整理钟山院士早期手稿的过程中，得到了中国航天科工集团第二研究院 25 所的全力支持，以及钟山院士的同事们的帮助，在此一并表示诚挚的感谢！

《钟山院士文集》编辑组

2010 年 12 月