

长篇报告文学

逐梦之旅

中国防空雷达

从地面向空中的飞跃

刘凡君 姚远 著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

长篇报告文学

逐梦之旅

——中国防空雷达从地面向空中的飞跃

刘凡君 姚远 著



电子工业出版社·

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书以中国防空雷达的研制所走过的创业之路、拼搏之路为主线，记录著名雷达专家、中国工程院院士王小谟和他的团队崇尚强军报国的信仰，历经坎坷，战胜困难，追逐梦想的历程。讴歌了以王小谟院士为代表的中国电科人在党中央、国务院、中央军委的亲切关怀下，弘扬“自力更生、创新图强、协同作战、顽强拼搏”的预警机精神，在国内主力发展国产预警机装备，提出了我国预警机技术发展路线图，构建了预警机装备发展体系，为我国国土安全防空网的建设和完善作出了重大的贡献。礼赞中国电科人肩负神圣使命，以“国家利益高于一切”为准则，推动国防军事电子事业不断繁荣发展，为早日实现中国防空雷达和预警机事业走向世界之梦而努力奋斗！

作者深入采访王小谟院士及其同事、学生，深入机关、部队一线调查、采访获取第一手资料，以饱含深情的笔触，宏大的叙事方式，写实与写意相结合的手法，再现了一段鲜为人知的历史，揭示了中国防空雷达及预警机研制背后的故事。为读者塑造了诸如王小谟、申仲义、李克林、张毅、王福如、陆军、曹晨等一批典型人物形象。作品集报告性、文学性、思想性和科学性为一体，具有一定的史料价值和文学审美价值。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

逐梦之旅：中国防空雷达从地面向空中的飞跃 /刘凡君, 姚远著. —北京：电子工业出版社, 2014.12
ISBN 978-7-121-25029-3

I . ① 逐… II . ① 刘… ② 姚… III . ① 传记文学—中国—当代 IV . ① I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 282030 号

策划编辑：徐 静 郭穗娟 齐 岳

责任编辑：陈韦凯

印 刷：北京天来印务有限公司

装 订：北京天来印务有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：720×1 000 1/16 印张：22.5 字数：322 千字 彩插：4

版 次：2014 年 12 月第 1 版

印 次：2014 年 12 月第 1 次印刷

定 价：49.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

电科之梦

2013年1月18日，上午，庄严的人民大会堂。

中共中央总书记、中央军委主席习近平主持2012年度国家科学技术奖励大会，时任国家主席的胡锦涛把国家最高科学技术奖的获奖证书颁发给中国电子科技集团公司的王小谟院士，会场上的人们报以雷鸣般的掌声，来自各条战线的代表对这位科学家表达崇高的敬意！

这是王小谟的荣耀，也是十万中国电科大军的荣耀！

此时，身在颁奖现场的我们，仿佛回到了波澜壮阔、激情似火的科研试验现场！思绪情不自禁地凝聚在与我们朝夕相处、智慧执著、攻关不止的“预警机之父”王小谟和他带领的团队的身上！耳畔回响起党和国家领导人“研制部门一定要争口气，否则总是被别人卡脖子”那殷切期盼的声音！

王小谟获此殊荣，是因为他作为中国预警机的开拓者和奠基人，成功研制了具有自主知识产权，达到世界先进水平的预警机。历尽数十年的中国预警机工程，是党中央、国务院、中央军委直接指挥，数十万科技大军合力铸造的国防科技重点工程。用预警机装备部队后，实现了我军信息化武器装备跨越式发展，是中国国防从国土防

空型向攻防兼备型转变的里程碑！

在颁奖大会上的发言中，王小谟向党和国家领导人汇报说，在预警机的研制过程中，我们始终发扬“自力更生、创新图强、协同作战、顽强拼搏”的预警机精神，研制出世界上最先进的预警机……

预警机精神，是中国电科人执著于“国家利益高于一切”的核心价值观，凝练的富于时代特色的军工精神。这一精神包含了自力更生、奋发图强的坚定信念；勇攀高峰、赶超一流的无畏气概；攻坚克难、百折不挠的顽强精神；同舟共济、团结协作的大局观念；淡泊名利、无私奉献的高贵品质。她是“两弹一星”精神、“载人航天”精神的延续，是优秀军工文化的积淀和传承，是中国电科人优秀基因的集中展示！

正是在这种精神的感召下，中国电科于最近 10 年，创造出国家科技进步特等奖 8 项，国家科技进步一等奖 12 项，二等奖 37 项；国防科技进步特等奖 9 项，一等奖 76 项，发明专利授权量 2257 件。在载人航天工程、探月工程等国家重大工程中发挥了不可替代的作用。

在以习近平为总书记的党中央带领中华民族实现伟大复兴的中国梦的伟大征程中，作为军工电子国家队和国家信息化建设主力军的中国电科，将以忠诚与担当去写好中国梦的电科梦篇章——

我们应该有一个梦想，通过电子信息技术发展趋势的把握，努力策划和建立能引领和带动信息技术发展方向的电子信息技术平台，从而与有形机械平台并驾齐驱，共同发展！

我们应该有一个梦想，要能够站在国民经济发展和国防现代化建设需要的战略高度，策划并实施真正涉及国家安全和经济命脉、能够支撑军工电子国家队和国民经济信息化建设主力军地位的大系统、大任务，不断提升在国家电子信息技术领域的地位，使我们拥有影响力和带动力；同时在基础元器件领域，策划并实施能够对技术发展产生控制力、影响力的大工程、大项目，从而使集团公司在国家电子信息技术领域拥有话语权！

我们应该有一个梦想，在广大电科人及其家属为中国电科的光荣与梦想作出贡献、创造辉煌的同时，让他们过上更有尊严、更加幸福和快乐的生活！

这就是中国电科的“平台梦、地位梦、尊严梦”三大梦想，她是中国梦在中国电科的根基。

我们深信，以王小谟为代表的中国电科人，在预警机精神的鼓舞下，将为“构筑国家经络体系，巩固国家富强基石”追梦不止！

在长篇报告文学《逐梦之旅》付梓之际，特撰此文为序。

熊群力 樊友山

2014年11月12日

目 录

引子 001

第一章 奔赴三线 005

立志成才 007

初识雷达 014

走进都匀 022

第二章 艰苦创业 035

命运迁徙 037

仓促上马 045

三项任务 052

第三章 举步维艰 059

结缘 383 061

修改方案 066

山沟生活 072

突破关键 078

通县试飞 083

第四章 攻坚克难 091

飞抵红场 093

走马上任 100

调整迁建 110

走出大山 126

第五章 圆环工程 135

慎重选择 137

签订合同 146

技术培训 158

撤销合同 162

第六章 独立自主 167

同步研制 169

运筹帷幄 179

突破禁区 191

祸不单行 196

试飞成功 204

第七章 团队精神 213

自力更生 215

创新图强 221

协同作战 227

顽强拼搏 235

第八章 社会责任 243

雷达世界 245

各显神通 251

大爱无疆 263

第九章 淡泊名利 273

最高荣誉 275

报国情怀 281

关怀备至 287

聆听教诲 295

适者生存 304

第十章 神圣使命 313

平常生活 315

任重道远 322

电科之乡 331

后记 343

引 子

2013 年 1 月 18 日，中共中央、国务院在北京人民大会堂举行 2012 年度国家科学技术奖励大会。

中国国家主席胡锦涛，中共中央总书记、中央军委主席习近平等出席大会，习近平主持大会。

中国预警机事业开拓者和奠基人、著名雷达专家、中国工程院院士王小谟，荣获 2012 年度国家最高科学技术奖。

当年逾七旬的王小谟，从国家主席胡锦涛手中接过最高荣誉证书时，忽然间，酸甜苦辣一起涌上了心头……

或许，他想起了当初的质疑与争论，想起了一次次生死置之度外的跟飞，还有那次车祸，以及淋巴癌……

或许，他想起了“圆环工程”的艰难曲折，想起了美国的无情打压，还有蔑视的眼神……

或许，他更是想起了建国 60 周年时，中国预警机在天安门广场上空，首次亮相惊艳世界的那激动人心的一幕……

预警机是由中国电子科技集团公司（以下简称“中国电科”）担纲抓总的“撒手锏”装备，是继“两弹一星”、载人航天等工程之后，我国新时期国防科技领域一项具有里程碑意义的重大工程。

预警机的研制成功，使我国实现从国土防空型向攻防兼备型的跃升，跨入世界上少数几个具有先进预警机研制能力的国家行列。在2008年北京奥运会、2010年上海世界博览会和2011年广州亚运会的安保等重大活动中，国产预警机以卓越的性能出色地完成了历次任务，得到有关领导和专家的一致称赞。

王小谟在2009年国庆观礼台上 ▼



中国电科作为军工电子国家队和国家信息化建设主力军，在预警机研制过程中，始终牢记党和人民的重托，秉承“国家利益高于一切”的核心价值观，创造了一项又一项世界瞩目的辉煌和奇迹。

无疑，王小谟是预警机研制的领军人物！

在 50 多年的科技生涯中，王小谟先后主持研制了中国第一部三坐标雷达等多部世界先进的雷达，为我国国土防空网的建设完善做出了重大贡献。他在国内率先力主发展国产预警机装备，提出了我国预警机技术发展路线图，构建了预警机装备发展体系，主持研制了我国第一代机载预警系统，引领团队实现了国产预警机事业的跨越式和系列化发展并进入国际先进水平行列。

伟大的事业孕育伟大的精神。

党和国家领导人、中央军委一直对预警机研制事业高度关注，中央军委领导经常亲临现场视察，目睹了预警机研制过程中的感人场面，总结了凝练的预警机精神——自力更生、创新图强、协同作战、顽强拼搏。其具体内涵：自力更生、奋发图强的坚定信念；勇攀高峰、赶超一流的进取精神；攻坚克难、百折不挠的顽强精神；同舟共济、团结协作的全局观念；淡泊名利、无私奉献的高贵品质。

预警机精神集中体现了军工文化的优秀传统，是“两弹一星”、载人航天精神的发扬光大，展现了中国电科近十年发展的精神文化成果，彰显了中国电科作为军工电子国家队和国家信息化建设主力军的重要作用，是以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神的生动体现。

预警机精神的核心就是在新时期，坚持国家利益高于一切，想国家之所想，急国家之所急，自主创新，奋发图强，为国家、为民族、为国防事业“争口气”！在预警机研制历程中孕育与升华的预警机精神，是全体中国电科人和军工战线同仁无比珍贵的精神财富！

无疑，王小谟是预警机精神的典型代表！

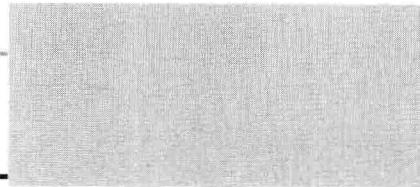
时代的脚步，记录了王小谟与他的团队，用泪水与心血铺就而成的轨迹……

岁月的沧桑，记录了王小谟与他的团队，共同走过的创业之路，青春之路，热血之路……

■ ■ ■

第一章

奔赴三线





在“要准备打仗”的日子里，三线人把创业的种子洒在了贵州都匀那一块不大的平坝里。

立志成才

1938年11月12日，王小谟出生在上海金山。

王小谟睁开一双童稚的眼睛，望着一片冬雪覆盖的未知的世界，还有窗外那一株株挺立的腊梅，顽皮地笑了……

王小谟在抗日战争的烽火里曲折地成长。

儿时，王小谟有许多梦想：看见蓝天上翱翔的飞机，他就想当一名飞行员；看见公路上奔驰的汽车，他就想当一名驾驶员；看见劈荆斩浪的航船，他就想当一名驾船出海的航海员……

那时，王小谟的梦想多姿多彩，看见什么职业，就想当什么。

父亲摸着王小谟的头和蔼地说：“只要好好学习，将来就能成才！”父亲的话很平淡，但深刻地留在了王小谟的心里。

王小谟的父亲叫王宏谟，母亲叫马鸿云。

他们婚后，王宏谟叫妻子小云，妻子叫丈夫小谟。后来，王小