

时代楷模 2017

中共中央宣传部宣传教育局 编



学习出版社

时代楷模 2017

中共中央宣传部宣传教育局 编

SHIDAIKAIMO

南仁东

学习出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

时代楷模. 2017. 南仁东 / 中共中央宣传部宣传教育局编. — 北京 : 学习出版社, 2017. 12

ISBN 978-7-5147-0829-5

I. ①时… II. ①中… III. ①南仁东 (1945-2017) — 生平事迹 IV. ①K820.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第307733号

时代楷模·2017——南仁东

SHIDAI KAIMO · 2017——NAN RENDONG

中共中央宣传部宣传教育局 编

责任编辑: 张 俊

技术编辑: 周媛卿

出版发行: 学习出版社

北京市崇外大街11号新成文化大厦B座11层 (100062)

010-66063020 010-66061634 010-66061646

网 址: <http://www.xuexiph.cn>

经 销: 新华书店

印 刷: 北京联兴盛业印刷股份有限公司

开 本: 710毫米×1000毫米 1/16

印 张: 14.5

字 数: 174千字

版次印次: 2017年12月第1版 2017年12月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5147-0829-5

定 价: 64.00元 (含光盘)

如有印装错误请与本社联系调换



目 录 | CONTENTS

时代楷模 2017 | 南仁东

■ 事迹·点滴

- 6 » 科技报国 筑梦苍穹
- 13 » 科学魂浇筑大国重器
- 19 » 您的身影，是我追随的目标
- 26 » 千山崇仁 万水向东
- 31 » 仰望星空，脚踏实地

■ 报道·视角

- 38 » 他把目光投向太空
- 43 » 南仁东：只想踏踏实实做点事
- 48 » “中国天眼”就像为他而生
- 52 » 进入无垠广袤的人生
- 62 » “他的眼睛早已望向太空”
- 66 » 踏过平庸，一生为“中国天眼”燃尽
- 72 » 魂向天际觅“蝉鸣”
- 76 » 人生为一大事来

- 85 » 毕生心血筑“天眼”
- 91 » 以命相搏为“天眼”
- 96 » 化作星辰长伴“天眼”
- 101 » 他已化作夜空中明亮的星
- 104 » 他用 20 年打造“国之重器”
- 108 » “中国天眼”之父走了，留下最美的科学风景
- 115 » 中国天眼 FAST “首秀”前后
- 121 » “这 20 多年他就专注于一件事”
- 124 » 睁开了“天眼” 记住了“老南”
- 129 » “天眼之父”南仁东：梦想与坚守
- 134 » 生命，因执着而绽放
- 140 » 南仁东：坚守 23 年 用心血铸造“天眼”
- 144 » 你是夜空中最亮的星

■ 舆论·反响

- 154 » 中国科技界开展向南仁东学习活动的倡议书
- 157 » 国失栋梁 精神永存
- 162 » 中科院党组号召全院科研人员向南仁东学习
- 164 » 中科院举行南仁东先进事迹报告会
- 167 » 中科院留学人员联谊会组织召开学习

南仁东先进事迹座谈会

■ 评论·观点

- 170 » 奇迹背后，是一种精神
- 172 » 生命在国之重器中延续

175 » 始终与国家利益和人民需要相向而行

178 » 人是要做一点事情的

180 » 为国家燃烧的人生

183 » 科学家的滚烫魂魄

■ 天眼·故事

186 » “中国天眼”捕捉宇宙“脉冲”

191 » 洞穿未来的“超级天眼”

194 » “超级天眼”有多厉害 月亮上打手机也看得见

200 » 让“天眼”的视线不断延伸

202 » 大国重器耀苍穹

■ 视频·链接

208 » 黄坤明会见南仁东先进事迹报告团

210 » 中宣部追授南仁东“时代楷模”荣誉称号

■ 媒体·剪影

时代楷模 | 2017

人物档案

南仁东，满族，1945年2月生，中国科学院国家天文台FAST工程首席科学家兼总工程师。南仁东是我国著名天文学家，国家重大科技基础设施建设项目——“中国天眼”500米口径球面射电望远镜工程（简称FAST）的发起者和奠基人。

南仁东主导提出利用我国贵州省喀斯特洼地作为望远镜台址，从论证立项到选址建设历时22年，主持攻克了一系列技术难题，为FAST重大科学工程的顺利落成发挥了关键作用，作出了重要贡献。他不计个人名利得失，长期默默无闻地奉献在科研工作第一线，与全体工程团队一起通过不懈努力，迈过重重难关，实现了中国拥有世界一流水平望远镜的梦想。

2017年9月15日，南仁东不幸因病逝世，享年72岁。南仁东是勇担民族复兴大任的“天眼”巨匠，他为科学事业奋斗到生命的最后一刻，是广大科技工作者的优秀代表，全社会学习的榜样。



事迹·点滴

SHIJI DIANDI

科技报国 筑梦苍穹

■ 郑晓年

我叫郑晓年，是FAST工程常务副经理。2017年11月17日，中宣部追授南仁东老师“时代楷模”荣誉称号，这是新时代第一位获得这项荣誉的“时代楷模”。

作为FAST工程的建设者和管理者，我由衷地为南老师感到骄傲！在与南老师并肩作战的日日夜夜，我能深深地感悟到南老师胸怀



郑晓年（中国科学院供图）

祖国、服务人民的爱国情怀，敢为人先、坚毅执着的科学精神，淡泊名利、忘我奉献的高尚情操，真诚质朴、精益求精的杰出品格。

南老师在他人生最后的 22 年，只干了一件事，实现了一个梦想，就是建成了直径 500 米、世界最大、最为灵敏的单口径射电望远镜，用生命铸就了世人瞩目的“中国天眼”FAST。

“中国天眼”是“国之重器”。2016 年 9 月 25 日 FAST 落成启用，习近平总书记专门发来贺信。这是党和国家最高领导人第一次为大科学工程落成发贺信。此后，“中国天眼”作为标志性科技成果，又被写入 2017 年新年贺词，写入党的十九大报告。

南老师是 FAST 的倡导者、设计者和建设者，是 FAST 工程的首席科学家和总工程师。FAST 的落成启用，见证了南老师“心中有梦、勇敢逐梦、坚毅筑梦”的 22 年不平凡的历程。关于 FAST 的一切，都源自 20 多年前南老师心中的一个梦想。1993 年，在日本东京召开的无线电科学联盟大会，是他梦想开始的地方。当时，与会外国科学家提出，要建造新一代射电望远镜，接收更多来自宇宙的讯息。南老师一听便坐不住了，中国要在宇宙探索中迎头赶上，从跟跑者成为领跑者，必须要搞自己的大射电望远镜。当时，中国最大的射电望远镜口径只有 25 米，而南老师要建造的是 500 米口径的射电望远镜。挑战可想而知，很多人认为这根本就不可能。

1994 年，在日本担任客座教授的南老师，待遇要比国内高出许多，有人计算过，那时他在国外一天的报酬，竟相当于他在国内一年的工资。可为了实现心中的梦，南老师毅然放弃了优厚的条件和待遇，踏上了回国的征程，他准备打造的，是中国探索宇宙未知的大国重器！

南老师的这条逐梦之路，异常艰辛。单为 FAST 选址，就耗用了

他 12 年的生命。

建设 FAST 的理想台址是在大山深处、远离电磁干扰的山谷洼地。为了寻找合适的台址，南老师带着 300 多幅卫星遥感图，几乎走遍了我国西南的所有大山，踏遍了大山里的所有洼地。几十个大大小小的村寨，南老师去了；一些当地农民走着都费劲的山路，南老师去了；一些从未有人踏足的荒野，南老师也去了。

那时，选址团队平均年龄只有 30 多岁，而南老师已年过五十。很多悬崖道路湿滑，他干脆手脚并用地攀爬。有一次，要爬山去看一个洼地，正好下着大雨，同事们都劝他，年纪这么大，别上去了。他执意要去。没想到，就在他小心翼翼地攀爬时，意外发生了。南老师脚下一滑，一下子滚了下去，周围全是悬崖峭壁，幸好有两棵小树挡住了他。这样的险情整整伴随着南老师 12 年。在实地勘察了 80 多个洼地后，终于，南老师和他的团队找到了建设 FAST 的最佳台址——贵州平塘的大窝凼。

台址选好后，南老师和他的团队又开始了建设 FAST 的逐梦之旅。

当时，我在中国科学院机关工作，负责 FAST 的立项，与南老师有频繁的接触。记得有一次，他苦笑着对我说：“我这个书生从来没有求过别人，可现在要争这口气，只能豁出去了。”

因为没钱，南老师四处“化缘”。为了 FAST 立项，不论是什么会，无论是在国内还是国外，南老师逢人就介绍大望远镜项目，不厌其烦地把一个概念向不同的人解释无数遍。

2007 年，经过南老师的不懈努力，FAST 终于列为“十一五”国家重大科技基础设施项目。从倡议到立项，时间过去了 13 年，大窝凼的草木愈发葱翠，而南老师的头发却愈发花白。



20 多年，南仁东只干了一件事——心扑在 FAST 上（中国科学院国家天文台供图）

2011 年 3 月 25 日，FAST 正式开工建设。我当时是国家天文台副台长，作为常务副经理，负责工程管理。也就是说，作为工作搭档，我还要督着南老师保质按期完成工程任务。起初，大家都认为工程不可能按期完成，类似这样没有经验可借鉴的重大创新工程，很少能做到如期完工。但我还是咬牙下了道死令——5 年半必须建成！从这一天起，我用手机定了倒计时，每天夜里 12 点铃声响起，提醒我 FAST 最后竣工的时间。用这种方式督着自己，也督着南老师。

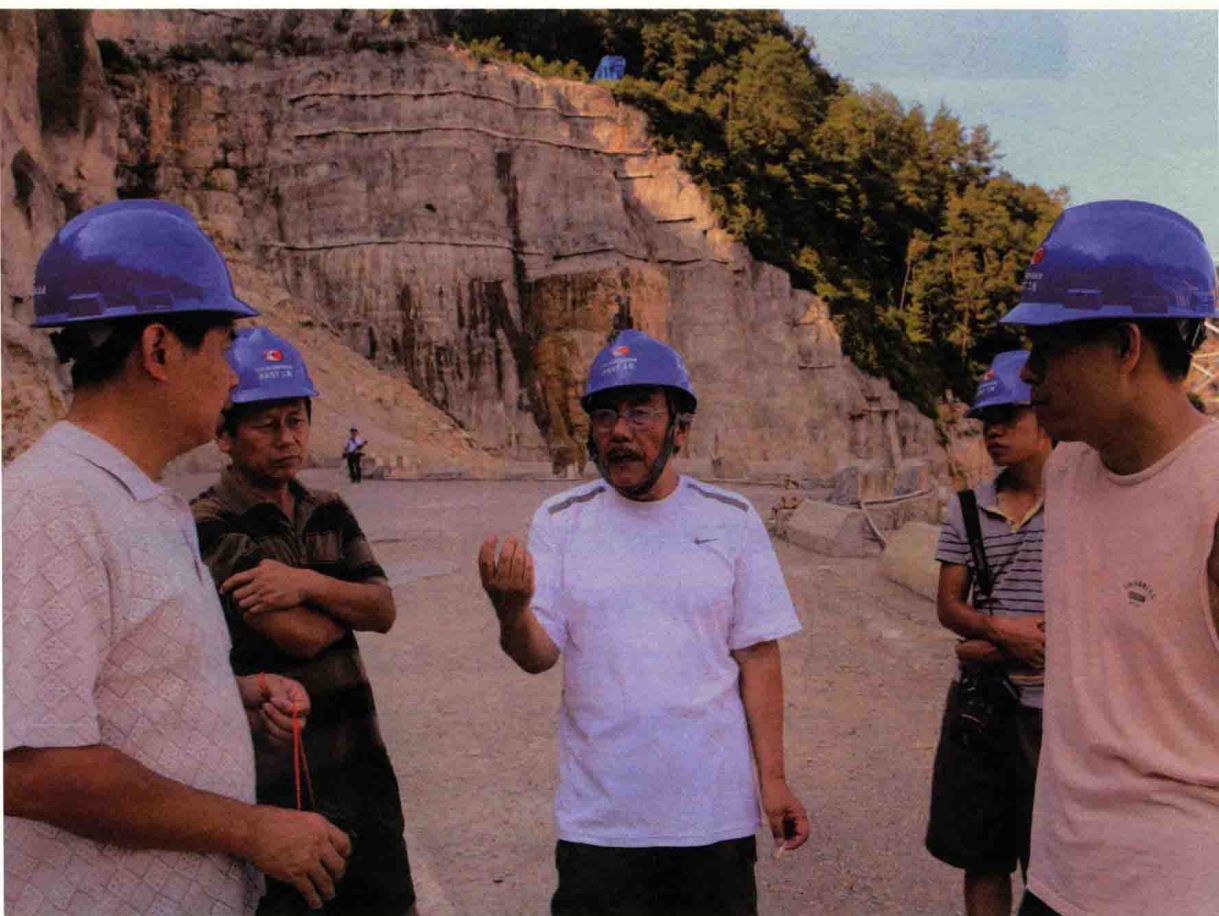
FAST 工程涉及天文学、力学、电子学、机械工程、结构工程、控制工程、岩土工程等各个领域。建设期间，有数十家施工单位同时入驻，有上百个工程队伍同时施工，有 4000 多人先后参与建设。建设难度之大，可想而知，作为管理者，我心里真的没底。

FAST 能否保质按期完成，还面临着经费缺口的压力。最难的时候，我们曾经打过让企业赞助的主意，也想过去银行贷款……但不管

面临多少困难，承担多大压力，南老师和我们的团队始终坚持，没有停工。

南老师是团队的主心骨，他是一个通才，工程无论遇到什么难题，总是找南老师商量，都能通过南老师找到解决办法。南老师自称“战术型老工人”，长期待在施工现场，睡工棚，跑工地，爬高塔，身体力行，直接参与一线建设。

克服了各种技术障碍，克服了经费缺口等重重难关。2016年9



2014年7月24日，大窝凼施工现场，南仁东在现场与工程技术人员讨论
(中国科学院国家天文台供图)

月25日，FAST工程如期完工，与项目批复的工期一天不多、一天不少，正好2011天。

FAST从开工到竣工，2000多个日日夜夜，南老师笃定初心，矢志不移！2000多个日日夜夜，南老师胸怀使命，坚毅执着！

南老师视FAST如生命。22年如一日，他带领我们在艰苦创新之路上砥砺前行，科技报国，筑梦苍穹，建成了“中国天眼”，创造了一个不可能的奇迹，重新标定了中国在世界天文学的地位。“中国天眼”实现了完全自主的三大创新：我们利用了地球上独一无二的优良台址——贵州天然喀斯特巨型洼地，突破了平地上建设望远镜的百米极限；我们使用了主动变形的反射面，让不会动的望远镜动起来，让FAST能够灵活主动地观察宇宙；我们自主研发了轻型索拖动的并联机器人，使接收信号的馈源舱能够精确对焦，更好地接收宇宙中极其微弱的无线电波信号。

22年，南老师逐梦不已；22年，南老师一诺千金。FAST落成启用，筑起了一座崭新的科学地标，实现了南老师坚守的科技强国梦，兑现了他对祖国、对人民的承诺！

令人痛惜的是，南老师让中国睁开了“天眼”，而他却闭上了双眼，离开了我们。

2017年9月16日清晨，我是被南老师去世的信息惊醒的。那天，我的思绪怎么也不能平复，脑海里闪现的都是一幕幕与南老师相处的情景……

南老师，记得您为立项的一次次答辩，记得与您在小区楼下茶馆的长谈，记得和您第一次在大窝凼攀爬时的大汗淋漓，记得和您在大窝凼板房里的促膝交谈……

今天，南老师，我想欣慰地告诉您，FAST落成启用仅一年，就