

LINGSHI QIBAO
LUOBUPO DE HUIYI

陈君泽 龙守谌 主编

“零时”起爆

——罗布泊的回忆

1964



中山大学出版社

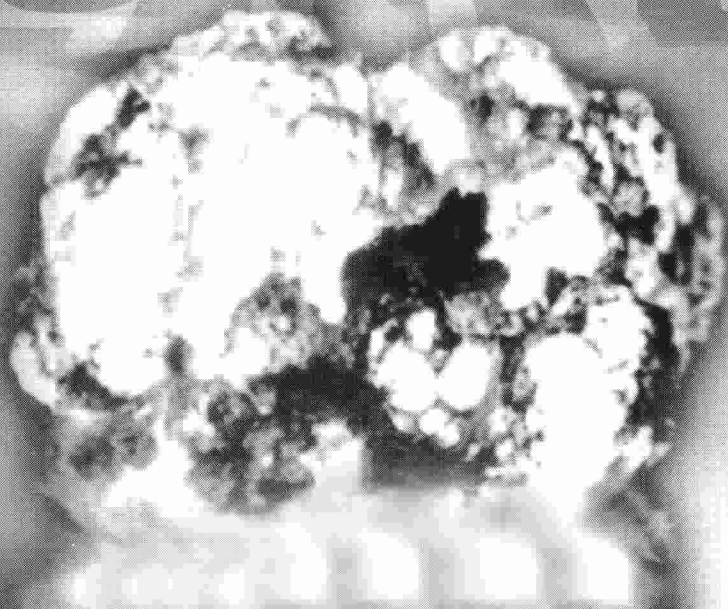
LINGSHI QIBAO
LUOBUPO DE HUIYI

陈君泽 龙守谏 主编

“零时”起爆

——罗布泊的回忆

1964



中山大学出版社

· 广州 ·

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

“零时”起爆：罗布泊的回忆/陈君泽，龙守湛主编. —广州：中山大学出版社，
2011. 12

ISBN 978 - 7 - 306 - 03985 - 9

I. ①零… II. ①陈… ②龙… III. ①回忆录—作品集—中国—当代 IV. ① I 251

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 192122 号

出 版 人：祁 军

策划编辑：嵇春霞

责任编辑：嵇春霞

版式设计：曾 斌 林绵华

封面设计：曾 斌

责任校对：赵丽华

责任技编：何雅涛

出版发行：中山大学出版社

电 话：编辑部 020 - 84111996, 84111997, 84113349, 84110779

发行部 020 - 84111998, 84111981, 84111160

地 址：广州市新港西路 135 号

邮 编：510275 传 真：020 - 84036565

网 址：<http://www.zsup.com.cn> E-mail: zdcbs@mail.sysu.edu.cn

印 刷 者：广州中大印刷有限公司

规 格：787mm × 1092mm 1/16 24.125 印张 557 千字

版次印次：2011 年 12 月第 1 版 2012 年 1 月第 2 次印刷

印 数：3001 ~ 6000 册

定 价：45.00 元

如发现本书因印装质量影响阅读，请与出版社发行部联系调换

此书献给

关心、支持、参加中国核试验的人们

《“零时”起爆——罗布泊的回忆》向世人深刻揭示了马兰人信念坚定、思想过硬的政治素质，艰苦奋斗、无私奉献的献身精神，顽强拼搏、勇攀高峰的进取精神，精诚合作、努力攻关的团结精神，顾全大局、严格要求的自律精神……她丰富的精神内涵犹如一座丰碑矗立于世人面前。感谢中山大学出版社！

A handwritten signature in black ink, reading '马国强' (Ma Guoqiang) in a cursive style.

2011年12月28日

本书编委会

顾 问：程开甲 吕 敏 杨裕生 马国惠

主任委员：曾德汲

副主任委员：龙守谌 徐志恒 蔡星海 陈 琦

主 编：陈君泽 龙守谌

编 委：陈君泽 刘赤生 王洪章 顾庆忠 唐逢珍

杨荣发 杨吉纯 杨济民 马历男 黄志方

总 策 划：杜桂福 顾庆忠

策 划：金祖浩 吴金伟 杨玉翰 陈崇树

姜爱香 姚洪飞

序 言

时光追溯到20世纪50年代。

1958年6月，毛泽东主席说：“搞一点原子弹、氢弹、洲际导弹，我看有十年工夫是完全可能的。”

时隔六年零四个月多一点时间，1964年10月16日15时，中国成功爆炸了第一颗原子弹。一朵蘑菇云在罗布泊的上空高高升起；一声巨响，响彻了中国960万平方公里的大地，震撼了全世界！

紧接着，1966年10月27日，“两弹”结合（导弹核武器）飞行试验成功！1967年6月17日，我国第一颗氢弹试验圆满成功！

从此，开创了中华民族发展史上、文明史上最伟大的篇章！

从此，打破了西方的核垄断，改变了世界的格局，改写了世界的历史！

邓小平同志说：“如果六十年代以来，中国没有原子弹、氢弹，没有发射卫星，中国就不能叫有重要影响的大国，就没有现在这样的国际地位。”“大家要记住那个年代……”

记住那个年代，就要了解那个年代——那个年代的环境，那个年代的艰辛，那个年代的人和事。

记住那个年代，为的是传承那个年代的艰苦奋斗、百折不挠、默默无闻、无私奉献的伟大精神。

《“零时”起爆——罗布泊的回忆》由中国核试验基地研究所第四研究室老战友“回忆录”编委会牵头联合研究所乃至基地老战友组织编写／编辑而成。作者是当年核试验的开创者、参加者、见证者。他们用自己的汗水、心血、青春甚至生命，创造了历史；在垂暮之年，又用不太灵便的手写就了、再现了当年鲜为人知的历史。

核试验是中华民族史无前例的伟大事业，本书所涉及的人和事，仅仅是也只能是沧海一粟、冰山一角。但是，一滴水可以折射太阳的光芒，人们可以从一滴水看到波澜壮阔的海洋。

《“零时”起爆——罗布泊的回忆》是第一本由核试验的参加者共同编写并出版的回忆录，在此表示祝贺！

程开甲

2011年8月15日

（程开甲，中国第一颗原子弹研制的开拓者之一、中国核武器试验事业创始人之一、中国科学院院士、中国“两弹一星功勋奖章”获得者；历任中国核试验基地研究所副所长、所长，中国核试验基地副司令员，中国人民解放军总装备部科学技术委员会委员。）

前 言

2007年5月12日，在分别了近40年后，来自全国各地的国防科委第二十一研究所第四研究室——曾经从事中国核试验遥控/遥测、引爆原子弹工作的老战友们，在极其热烈的气氛中，在春暖花开的时候，在太湖、锡山、大运河共同孕育的江南水乡无锡举办了第一次聚会。

“那是久久不能忘怀的眷恋，那是仿佛不能改变的庄严”，战友蔡星海发表了热情洋溢的讲话，并且提出“我们也要搞回忆录”。

“我们也要搞回忆录”，这是心灵的召唤！这也是战友们共同的心声！为了什么？为的是传承那个年代的精神……

经过一段时间充分的准备，2008年10月26日，在无锡，由杜桂福、顾庆忠根据龙守谔、曾德汲、徐志恒等老战友、老领导的意见和战友们的共同意愿，具体策划、组织了联谊会暨《“零时”起爆——罗布泊的回忆》（简称“回忆录”）编委会筹备会议，陈琦、陈君泽、刘赤生、金祖浩、吴金伟、姚洪飞参与了各项筹备工作。

会议的召开，意味着“回忆录”编写工作正式启动。

经过一段时间的酝酿和征求意见，2008年12月8日，编委会正式成立，执行主编正式确定，这为编辑出版“回忆录”做了组织上的准备和保证；是日，“征文启事”在红山战友公共邮箱发布；此后，杨玉翰、陈崇树、龙守谔、徐志恒、金祖浩、刘赤生、陈君泽等作为各个地区的召集人，在发动撰稿和组织稿件方面做了大量的卓有成效的工作。

作为本书的总策划，杜桂福、顾庆忠在编委会的支持下，在姜爱香、金祖浩、陈崇树、杨玉翰、吴金伟、姚洪飞等的协同下，成功地组织了2010年4月北京会议、2010年6月无锡会议、2010年10月杭州会议，对在全所以至于基地范围内扩大征稿、对收集更广泛反映核试验这一伟大事业的鲜为人知的故事和对提高本书的趣味性、可读性、文学性以及传承那个年代的艰苦奋斗、默默无闻、无私奉献的伟大精神都具有重要意义；特别是无锡会议，对本书的定名以及出版，具有重要的影响，起了决定性的作用。

本书的发起人蔡星海、陈琦，总策划杜桂福、顾庆忠，以及参与者金祖浩、吴金伟、杨玉翰、陈崇树、姜爱香、姚洪飞，为本书的编撰与出版，做出了不懈的努力，没有他们的奉献就没有本书的出版。

令我们深受鼓舞的是，我们编辑出版“回忆录”的举动，得到了核试验基地与研究所许多老领导的关心、支持和帮助。

“零时”起爆——罗布泊的回忆

中国“两弹一星功勋奖章”获得者、中国科学院院士、中国核试验基地原副司令员、中国核试验研究所原所长程开甲教授为本书作序，我们倍感荣幸！

同时，出任本书顾问的有程开甲院士、吕敏院士、杨裕生院士、马国惠少将。当年，他们是中国核试验事业的参加者、开拓者、导师、功勋科学家，是核试验战场上的将军、领导者、指挥者；他们是中国核试验伟大事业的杰出代表，是我们学习的榜样！我们为有他们的参与而感到无上光荣！

愿将此书献给关心、支持、参加中国核试验的人们！

目 录

CONTENTS

第一编 光辉历程

中国科学家冲破了赫鲁晓夫的技术封锁，用近乎原始的工具完成了第一颗原子弹的理论设计；1964年10月16日15时，中国第一颗原子弹爆炸成功……“有影响的大国”就是这样一步一步走过来的。

- 5 第一章 东方崛起
- 15 第二章 戈壁明珠
——中国核试验基地的组建与发展
- 19 第三章 红山·圣地
——中国核试验基地研究所的组建与发展
- 26 第四章 托起蘑菇云的中国电子人
——中国核试验基地研究所电子学研究室的组建与发展

第二编 史无前例

从第一颗原子弹到第一颗氢弹试验的成功，中国仅仅用了两年零八个月的时间，其速度之快远远超出了西方大国的想象。

● 37 第一章 鏖战沙场

- 37 | 西出阳关 花开马兰/陈崇树
- 40 | 初次进疆/郑连功

- 41 试前漫漫路/周祥玉
- 45 第一次化学爆炸模拟试验/曾德汲
- 47 建立首次核试验控制中心——720主控站/曲养深
- 52 第一颗原子弹“零时”引爆/陈君泽 杜桂福 徐冠荣 顾庆忠
- 57 中国一日/张蕴钰
- 59 我和第一次核爆炸当量速报/赵亚民
- 61 我们通过了张爱萍副总长的考试/罗 箭
- 63 向蘑菇云开炮/李伟亮 陈敦厚
- 66 执行首次核试验放化分析任务/袁光钰
- 69 第一次空爆核试验
——“空地同步”与“起爆”/刘赤生 王洪章 陈君泽
- 72 试验工作中的小花絮/肖云宝
- 73 我从原子弹爆炸的烟云中穿过/潘立金
- 76 我和张爱萍的几次“零距离”接触/高连科
- 77 先做学生，后做先生/曾德汲
- 79 随张震寰参加“两弹结合”试验/高连科
- 85 我参加第一次导弹核试验/曾 嘉
- 89 第二次塔爆/陈君泽
- 94 忆1966年参加氢弹原理试验/马国惠
- 97 我参加第一次氢弹试验/黄志方
- 98 难忘1967年6月17日/马历男
- 101 第一次氢弹试验中的雷达跟踪摄影/周祥玉
- 104 绝无仅有的照片/孙瑞蕃
- 105 第一次地下核试验
——“监控”与“引爆”/顾庆忠 贾喜正 杨玉输 金祖浩 蔡星海

109	我所见到的王淦昌/杨玉翰
110	“沙石雨”夜记/陈君泽
112	与王淦昌院士一起工作的日子/郑振兴
114	面对生与死的考验/许瑞忱
116	向周恩来总理汇报/王可定
119	艰险的北山气象普查/郝东风
121	捕捉“空一地”指令/张 艺
124	火箭发射队最后的历史使命/李德江
127	回想北山/朱巨耀
130	中国核试验最后阶段的历史见证/王 洪
135	领导的关怀 难忘的记忆/徐志恒

139 第二章 攻坚之战

139	压力自记仪诞生记/林俊德
141	捕捉纳秒信号的人们 ——记三室链式反应动力学组/杨吉纯 李建华
143	走自己的路 ——核电磁脉冲、干扰及防护的测量/李长青
146	核电磁脉冲近测和远测的回顾/王尉周
149	科技攻关，锤炼新人 ——激光测试仪的研制/杨济民
153	为了神圣的使命，知难而上 ——记自行研制无线控制设备/张华松
155	中国取样火箭笑傲蘑菇云/杨吉纯

- 162 | 孙瑞蕃教授与X光测温/李荣翔
167 | 地下照相的由来/孙瑞蕃
169 | 震撼的荒漠——参加某次地下核试验纪实/王树彬
172 | 地下核试验安全过关/程 耕

第三编 难忘岁月

为了那撕破天幕的火球，为了那冲天而起的蘑菇云，我们在被称为“死亡之海”的罗布泊畔走过了“献了青春献终生，献了终生献子孙”的人生历程。

181 | 第一章 岁月人生

- 181 | 历历当年事/吴 凯
186 | 战备转移/龙守谦
189 | 忆往昔，峥嵘岁月/龙文澄
191 | 缅怀陈贵森指导员/陈崇树
193 | 我所认识的史君文同志/龙文澄
195 | 大爱无疆——怀念我的老前辈姚重石/陈君泽
198 | 我与控制系统/于冠生
199 | 神圣的事业 永恒的价值
——一个中国核试验电子兵的青春记忆/蔡星海
204 | 不可忘却的人生经历/孙关升
207 | 引爆原子弹——光荣的使命/顾庆忠
213 | 往事难忘/吴克彪
215 | 峥嵘岁月 激情永存/张玉琦

217	我参加核试验的经历/符红铁
220	我的罗布泊岁月/李建华
223	下连当兵/赵之刚
224	我在21所的经历/刘赤生
227	重返蘑菇云升起的地方/周新嵩
230	岁月难忘/吴金伟
233	核试验——我最珍贵的精神财富/沈 琴
236	我爱天山深处红山坳/陈友森
238	温暖的集体，战斗的团队/梁光华
239	怀念远去的导师和战友/陈君泽 王洪章 刘赤生 姜爱香 马志文 陈运德
243	敬礼！托起祖国脊梁的罗布泊人/徐志恒

245 第二章 趣闻轶事

245	张爱萍将军与“木兰村”/翟芳芝
246	戈壁中秋夜 将士共明月/朱明发
247	我国首次核试验的故事/王可定 高连科
251	将军与士兵/朱鸿森
252	莽撞核爆中心区/王可定
256	一次惊心动魄的返航/周大华
257	张将军和王教授的两件小事/冯镇江
258	罗布泊趣事点滴/曾德汲
262	艰苦生活拾趣/祝庆新
265	趣事四则/韩德胜
266	试验场动物趣闻/王可定

269 第三章 红山情怀

- 269 忆红山/白菊珍
271 记忆的花絮/刘艳梅
274 梦里红山/陈 维
275 白杨礼赞/檀彦卓
277 温暖记忆——我的红山/周 莉
278 岁月留痕——难忘的红山文化生活/杨荣发

282 第四章 德高功昭

- 282 张爱萍：“要把那些被赶走的同志请回来！”/唐逢珍
283 大事业、大智者、大成就——程开甲/乔登江
286 我国核试验事业的开创者程开甲/朱焕金
290 程开甲院士的科学创新精神和科学实践精神/张永家
293 核辐射参数测试的开拓者陆祖荫/顾洪坤 许文亮 李效儒 马国志 孙亚今 唐凤岐
296 忘不了如火如荼的岁月/陆祖荫
299 为核物理事业奉献智慧和力量/吕 敏
301 杨裕生与蘑菇云取样和放化分析/丁玉珍
303 可敬的师长——忻贤杰/王洪章
307 怀念忻贤杰主任/李焕忠
310 深切怀念忻贤杰副所长/姜爱香
312 怀念我的导师忻贤杰/王尉周
313 铸造灵魂的导师——忻贤杰/陈 琦

第四编 岁月如歌

霞光喷射云空，腾起万丈长龙。
春雷震惊寰宇，人间天上欢隆。

321 第一章 春雷诗草

321 | 杨济民：诗选

326 第二章 大漠寄情

326 | 黎荫铭：诗选

331 第三章 西北纪行

331 | 邹进上：组诗

335 第四章 红山之歌

335 | 谢 玲：戈壁诗词摘抄

336 | 蒋林元：骆驼草三首

337 | 黄志方：诗一首

337 | 顾应昌：诗二首

338 | 王成德：诗三首

339 | 许文亮：词一首

339	徐志恒：诗一首
339	王景华：诗三首
341	马淑琴：岁月组歌
342	王士魁：诗一首
345	赵炳璞：诗二首
346	杨荣发：诗二首
347	秦宪安：诗一首

350 附 录

350	作者、编者简介
362	中国核试验控制系统及其发展历程

364 参考文献

365 后 记