

<<老一代革命家与科学家的故事>>

图书基本信息

书名：<<老一代革命家与科学家的故事>>

13位ISBN编号：9787507324389

10位ISBN编号：7507324389

出版时间：2008-1

出版时间：中央文献

作者：游和平

页数：376

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>

<<老一代革命家与科学家的故事>>

内容概要

科学技术这座人类智慧中光芒四射的灯塔，通过科学家们的艰辛努力，正在不断地照耀到更高的群峰之上。

科学家是先进生产力的载体，是国家的宝贵财富。

走进历史记忆的深处，老一辈革命家浓浓的科技情怀，让我们倍感亲切和温暖。

本书讲述了周恩来、朱德、邓小平、刘少奇、陈毅、聂荣臻、方毅等老一辈革命家与科学家的故事。

<<老一代革命家与科学家的故事>>

书籍目录

绪言 老一代革命家的科技情怀为新中国延揽人才 ——周恩来与空气动力学家钱学森“新中国需要大量的科学家” ——周恩来与林学家梁希相知为国 ——周恩来与地质学家李四光中国“太空材料之母” ——周恩来与固体物理学家林兰英“她为妇女儿童无私地奉献了自己的一生” ——周恩来与区学家林巧稚“你是卢嘉锡同志吧!” ——周恩来与化学家卢嘉锡弃文学理科教兴国 ——周恩来与力学家钱伟长阳光总在风雨后 ——周恩来与物理学家周光台肝胆相照寓深情 ——周恩来与医学家吴阶平“半路出家”为国防 ——周恩来与航天专家卢庆骏植物王国的拓荒者 ——周恩来与植物学家蔡希陶痴心报国终不悔 ——周恩来与菊物化学家梁晓天“凡是对人民做出贡献的人,人民永远不会忘记” ——周恩来与物理学家汪德昭“真年轻哪,是留苏的吧?” ——周恩来与航天专家王永志“中国放卫星的人” ——周恩来与航天技术和火箭发动机专家任新民“学者楷模,人之师表” ——周恩来与化学家杨石先“你们都这样年轻,很有希望嘛!” ——周恩来与核物理学家邓稼先驩行千里 ——周恩来与卫星专家钱骥“这么年轻的卫星专家,很好嘛!” ——周恩来与航天技术专家孙家栋赤心报国不顾身 ——周恩来与空气动力学家郭永怀“搞武器试验总是要付出一定代价的” ——周恩来与核动力专家彭士禄常向九天思巨星 ——周恩来与外科专家蒋孝忠“你的这些想法很重要,很有远见” ——周恩来与物理学家吴有训“向科学进军,我看这个口号是不错的” ——刘少奇与新中国科技事业“你们一定要搞好科研工作” ——朱德与中国科技事业“不要拘束,你是科学家,最有发言权” ——邓小平与数学家苏步青“中国要是有一千个陈景润就不得了” ——邓小平与数学家陈素润赤子忠心向力学 ——邓小平与力学家谈镐生“大长了中国人的志气” ——邓小平与光学家王大珩“你能不能帮助中国培训物理学家” ——邓小平与物理学家丁肇中呼吁学制改革的数学家 ——邓小平与数学家吴大任“工作不简单,累不累?” ——邓小平与古人类学家贾兰坡“黄昆应该当半导体所所长” ——邓小平与物理学家黄昆“科技大学办得较好” ——邓小平与中国科技大学“我赞成加以批准,不再犹豫” ——邓小平与北京正负电子对撞机邓小平与中国博士后邓小平与中国科学基金事业邓小平与中国科学院邓小平为中国科学技术馆题写馆名“科学家是我们的国宝” ——陈毅对科学家的关爱“我就是科技战线上的一个后勤部长” ——聂荣臻关爱科学家不要全盘否定 ——聂荣臻与生物学家朱洗“后勤部长”的得力助手 ——方毅与中国科技事业参考文献后记

<<老一代革命家与科学家的故事>>

章节摘录

她的贡献，填补了中国半导体材料的空白。林兰英回国时，我国的半导体研究才刚刚起步。在苏联专家指导下，我国制定了《全国十二年科学技术发展远景规划》，“规划”将半导体列于其中，只是“规划”将制作硅单晶划至10年后的1968年，当然，这与林兰英的理想离谱太远。正是林兰英回到祖国，介入了半导体的研究，才使我国硅单晶的成功拉制较之“规划”提前了许多年。

她来到了中国科学院应用物理所半导体研究室材料组。在艰苦的环境里，平庸者总会抱怨一无所有，智者却能有所创造，有所作为。一切从零开始，从无到有，她工作得那么起劲，每天都精力充沛又信心十足地工作十多个小时。仅半年，就在她回国那年的秋天就有了可喜的收获——拉制出了中国第一根锗单晶。又经几个月的苦苦奋战，至次年春，材料组向北京电子管厂提供了两公斤N型和P型单晶。就在这一年，中国拥有了半导体收音机……林兰英回国时，美国的锗单晶已退居其后，硅单晶占了主导地位，成了半导体材料中的一面“旗帜”，其性能与用途比之锗单晶市场化一些。

为早点拉制出硅单晶，林兰英煞费苦心。仅就所需的氩气而言，当时中国生产不了，外国也进不来（禁运品），让她苦恼极了。她成天想着它，在家里经常想得发愣。母亲见状，便重重地敲响桌子，让她回过神来。上班或回家乘车，好几次过了站。经过她苦思冥想，终于有了应对的办法——采取抽高真空的技术进行拉制。

1958年秋天，她又迎来了一个收获的季节，她用心操劳着的。以智慧浇灌着的、盼望期待着的中国第一根硅单晶诞生了！这根乌光锃亮的长8厘米、直径5.

08厘米的圆柱体硅单晶，至今让她记忆犹新，想来心动。

但，这还是一根用制作锗单晶的炉子拉制出的一根位错硅单晶，所谓“位错”，便是原子排列如一阵容不齐的队伍，首尾失顾，难以一贯到底，电流通过就显混乱。要拉制出无位错硅单晶，一是单晶保持平静不受震动，二是籽晶进入坩埚对中要十分准确。这需要一台设计合理、质量上乘的硅单晶炉。

1959年元月，冰天雪地的莫斯科迎来围着红色丝巾的中国著名女物理学家。

冷战中的苏联人，对来自西方世界的一切信息都视为珍宝，尤其是获悉林兰英曾经有过八年的美国履历。

苏联科学界对林兰英的来访十分重视。

做报告是苏联人为她安排的主要内容。

林兰英发现：由于互相封锁，苏联人对美国的一切都知之甚少，无论是社会生活还是科学进展，他们都表现出浓厚的兴趣。

但林兰英对他们感兴趣的只有一项，那就是单晶炉，以及与之相关的一切。

她把苏联人付给的一千多卢布的讲学费全买了实验器具，光是小马达就买了好几个。

陪她参观的莫斯科官员感到奇怪：这位年轻的中国女科学家不去看他们引以为傲的富丽堂皇的克里姆林宫，雄伟宽敞的大剧院和包罗万象的博物馆；却在科技馆里的一只石英坩埚前不肯走。

她在这种小炉子前上下左右地细心琢磨，那神态让苏联官员满腹狐疑。

她提出想买，结果人家不卖，毫无商量的余地。

她兴冲冲去地莫斯科，怒冲冲地回来了。

回来后的第一件事，就是去找聂荣臻副总理。

她对聂荣臻副总理说：苏联人太不够朋友了，光要别人的东西，而不肯给别人一点东西。

她建议：北京玻璃总厂正在试做石英，你要给他们钱，让他们早日做出来，这东西对我们是大有用处的。

经过艰辛的努力，1961年的深秋，由林兰英主持设计加工的中国第一台开门式硅单晶大炉制造成

<<老一代革命家与科学家的故事>>

功了。

这中国特色的硅单晶炉解决了既可开门又可保持炉内高真空的难题。

1962年春天正式启动拉制工作。

没有任何意外，一切都在林兰英期望之中。

中国第一根无位错的硅单晶拉制成功了！

经检测，其无位错达国际先进水平！

这台硅单晶炉荣获了国家新产品奖，也备受日本关注。

1963年，东京举办国际工业博览会，日本特邀这台硅单晶炉赴东京参展，吸引了世界目光。

后来我国生产了900多台远销东欧诸国。

科技在不断发展，林兰英紧盯半导体科学前沿。

就在无位错硅单晶诞生后，林兰英加紧了不仅可应用于微电子领域、而且可应用于硅单晶不可涉足的光电子领域的砷化镓单晶的拉制。

1962年10月的一个半导体学术会议上，林兰英拿出了砷化镓单晶。

经鉴定，砷化镓单晶的电子迁移率达到当时国际上最高水平。

.....

<<老一代革命家与科学家的故事>>

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>