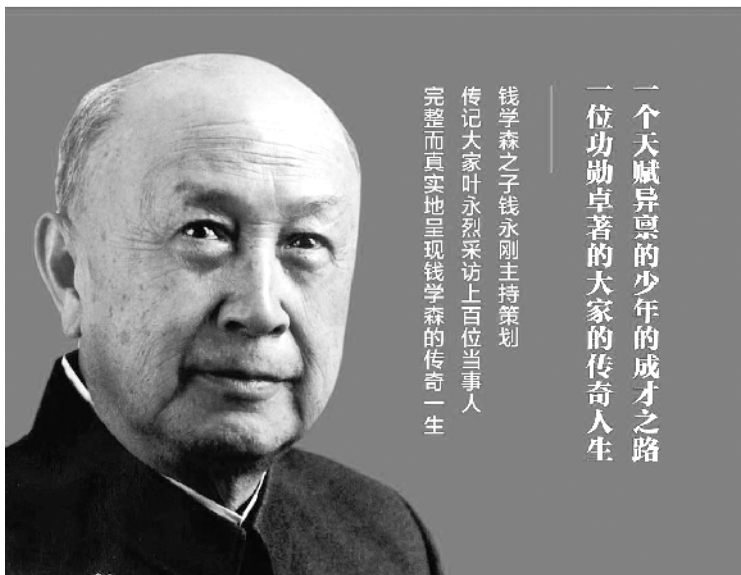


# 第一个提出组建“火箭军”

叶永烈 / 著

## 走近钱学森



一个天赋异禀的少年的成才之路  
一位功勋卓著的大家的传奇人生  
钱学森之子钱永刚主持策划  
传记大家叶永烈采访上百位当事人  
完整而真实地呈现钱学森的传奇一生

《走近钱学森》深度解密钱学森的传奇人生，没有不实赞美，也不回避迷茫和困境，真实而完整地呈现了他的一生。书中首次公布了钱学森诸多鲜为人知的照片，其中包括钱学森本人在美国拍摄的摄影作品。

本书既是钱学森的个人传记，也为“两弹一星”群体画像，它是一部记录了共和国“两弹一星”和载人航天历程的史著，它充满了“知识就是力量”的昂扬格调以及深厚的爱国主义情怀，是一部爱国主义教育的生动教材。

在陈赓大将的大力推动下，钱学森与军方的关系日益密切，北京军队高层出现了“导弹热”。陈赓大将前往中国科学院，正式代表国防部邀请钱学森讲课。

1955年12月27日，万毅中将根据彭德怀元帅和军委秘书长黄克诚的指示，拿出中国人民解放军军事工程学院任新民、周曼殊和金家骏三位教员关于研制我国火箭武器和发展火箭技术的建议书，当面听取了钱学森关于如何发展我国火箭技术的意见。

就在这个时候，1956年的元旦到来了。对于新中国来说，1956年是第一个五年计划的开局之年，也是中共中央发出“向科学进军”的一年。钱学森在这个年月出现在北京，格外受到重视，也格外受到欢迎。

1956年1月14日至20日，中共中央在北京召开关于知识分子问题会议。这是新中国成立后中共中央第一次召开的以知识分子问题为主题的全国性大型会议。1月

20日，毛泽东主席到会讲了话，他指出，技术革命、文化革命，没有知识分子是不行的，中国应当有大批的知识分子。他号召全党努力学习科学知识，同党外知识分子团结一致，为迅速赶上世界科学先进水平而奋斗。

就在毛泽东号召“全党努力学习科学知识”的背景下，1956年1月，在陈赓大将的安排下，钱学森在北京积水潭总政文工团排演场给在京的军事干部讲关于导弹武器知识的概述，连讲三场，引起中国人民解放军高级将领对于导弹的极大兴趣。

那时候，很多人都还不知道导弹为何物。身经百战的贺龙、陈毅、叶剑英、聂荣臻元帅，都兴致勃勃地听讲，当起了钱学森的学生。

钱学森在讲课时，在黑板上写下“火箭军”三个字。他说，这“火箭军”，也就是导弹部队，是一支不同于现有的陆、海、空三军的新型部队，是一支能够远距离、高

准确度命中目标的部队，是现代战争中极其重要的后起之秀。

钱学森提议组建“火箭军”的时候，中国还没有导弹，更没有导弹部队。60年后——2015年12月3日，中国人民解放军火箭军正式成立。中国人民解放军火箭军是中国大国地位的战略支撑，是维护国家安全的重要基石。

总参作战部空军处参谋李旭阁回忆当时听钱学森讲座的情形：1956年元旦，在中南海居仁堂办公的总参作战部空军处参谋李旭阁，被处长杨昆叫进办公室，递给他一张入场券，说下午三点总政排练场有个秘密报告，规格很高，让他去听听。

李旭阁匆匆步入会场，环顾左右，已座无虚席。令他吃惊的是，在座的几乎都是三总部和驻京军兵种的领导，许多人是他所熟悉的。主席台上，摆着国防部副部长陈赓大将的名字。满堂高级将领，唯有他一个人年纪最轻，职务也最低，佩戴少校军衔。

李旭阁刚刚落座，陈赓大将率先走出来，身后跟着一位穿中山装的学者。两个人坐下，陈赓大将便介绍说，这位就是刚刚归国的钱学森教授，世界上大名鼎鼎的空气动力学家，今天由他给大家讲世界上最先进的尖端武器——导弹。顿时，全场掌声雷动。

钱学森教授站起来鞠了一躬，然后走至黑板前，挥笔写了一行字：“关于导弹武器知识的概述”。

李旭阁在一个崭新的笔记本上记下了这一行字，这是他第一次听到关于世界上最尖端武器的介绍。他聚精会神地听，一丝不苟地记。特别是钱学森饶有意味地说的一番话，深深印在他心里：“中国人完全有能力，自力更生制造出自己的火箭。我建议中央军委，成立一个新的军种，名字可以叫‘火箭军’，就是装备火箭的部队。”钱学森深入浅出、引人入胜的讲解，至今让他记忆犹新。

2004年4月，李旭阁在整理资料时，意外发现了他1956年元旦听钱学森讲课的手记。钱学森的儿子和秘书得知这一情况后，专程来到他家，将原件拍照、复印，准备放到上海交大钱学森图书馆展出。

后来，钱学森是这样谈起讲座的体会：“美国的科研人员要争取基金会的经费支持，就要参加董事会的会议，向董事们做10到15分钟的讲解，在限定的时间内把他要报告的事情讲清楚，要不他就得不到经费。所以在美国，中学就有辩论会，培养人的口才。我举一个例子，我在美国加州理工学院研究超声速问题的时候，有

一次，系里来了一位官员，是美国国会议员，管这方面事的。他问超声速是怎么回事？我的老师冯·卡门是很会作科普宣传的，他先不说什么，把国会议员带到他的澡盆边，放上水，用手在水面上划。划得很慢很慢，水波就散开了，于是告诉国会议员这是因为手划得比水波慢，像亚声速；他又划得很快，水波就成尖形两边散开，这就像超声速。这位国会议员说他懂了，其实也没完全懂，只是这个意思他大致上明白了。这就是一个怎么让不懂的人懂的形象例子。我回国后发现中国的科技人员这方面的能力比较差，往往是讲了十几分钟还没到正题，扯得老远，不会用形象、通俗易懂的语言表达好专业科学知识。从前我问一些听科学报告的党政干部，他们就常常说没听懂，他们欢迎我去讲，说听我讲能懂得差不多。我回到祖国接受搞导弹的任务后，在积水潭总政文工团的排演厅作报告，讲高速飞行问题，当时陈赓大将和许多军队高级将领都在座。讲完以后有一个人对我说，他这次算听懂一点了。要求科技工作者对不在行、不懂行的人介绍自己的工作，我觉得是很需要的。”

道理很简单：科学技术很重要，要大家都懂，都重视，就需要科普。

在那里连听三场钱学森演讲的朱兆祥，后来是这么回忆的：“陈赓大将亲自陪同钱先生和我一起到医院去看望彭德怀同志。彭老总开门见山地说：‘我们是社会主义国家，不会去打人家。但我们一定要把部队用新式武器装备起来，落后了要挨打。我很想知道，我们中国人，能不能自己造出导弹来？需要多少时间？’双方就这个问题讨论很久，谈得很投机。看来彭老总心情很急，简直就像交代任务一样。钱先生对导弹原理和国际情况都了然于胸，陈赓就提出请钱先生为部队的校级以上干部作个普及导弹知识的报告。这个计划不久就实现了。在总政排演场礼堂，钱先生连讲了三天。以上这些活动我都参加了，使我感到了紧锣密鼓的气氛。”

朱兆祥所说的“感到了紧锣密鼓的气氛”，真实地反映了中国军方借助于钱学森回国，刮起了钱学森旋风、导弹旋风。

不久，钱学森又受周恩来总理的邀请，在中南海怀仁堂向党和国家的高层领导人作《导弹概论》讲座。在听众之中，有中共中央书记处书记，有国务院的副总理和部长们。

钱学森清楚地意识到，中国导弹事业即将腾飞。在美国经过5年的艰难抗争终于回到新中国，值！（摘自《走近钱学森》）