

<<钱学森文集（1-6卷）>>

图书基本信息

书名：<<钱学森文集（1-6卷）>>

13位ISBN编号：9787118078633

10位ISBN编号：7118078638

出版时间：2012-1

出版时间：国防工业出版社

作者：顾吉环，李明，涂元季 编

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>

<<钱学森文集（1-6卷）>>

内容概要

本书收录钱学森的中文文章、报告、讲话、谈话、答记者问等各种形式的文稿377篇，时间跨度从1933年到2005年，涵盖了自然科学、社会科学、系统科学、思维科学、军事科学、地理科学、建筑科学、人体科学、数学科学、行为科学、文艺理论等各个领域，实践经验、工程技术、技术科学、基础科学以至马克思主义哲学等各个层次，是清晰展现钱学森系统思想形成发展的历史过程，全面体现钱学森科学思想体系和科学精神的综合性、多卷本钱学森著作集。

<<钱学森文集（1-6卷）>>

作者简介

顾吉环，现任中国人民解放军总装备部司令部综合局秘书。  
20世纪80年代初在中国人民解放军国防科工委指挥技术学院微型计算机应用专业学习，之后长期在钱学森身边工作。  
从2000年至钱学森逝世，担任钱学森同志的秘书。

<<钱学森文集（1-6卷）>>

书籍目录

卷一

美国大飞船失事及美国建筑飞船的原因  
航空用蒸汽发动机  
飞行的印刷所——世界最大陆上飞机“马克辛·高尔基”号  
最近飞机炮之发展  
气船与飞机之比较及气船将来发展之途径  
音乐和音乐的内容  
火箭  
《工程控制论》序言  
回国的感受  
我在美国的遭遇  
在第一次全国先进生产者和积极分子大会上的发言  
一门古老而又年青的学科  
航空技术的展望  
对发展音乐事业的一些意见  
从飞机、导弹谈到控制它们的电子计算机  
从自己的业务中学习科学  
从飞机、导弹说到生产过程的自动化  
星际航行与科普工作  
关于现代火箭和导弹问题  
激动地接受科学奖金  
技术科学中的方法论问题  
关于大型风力发电站  
物理力学介绍  
论技术科学

.....

卷二  
卷三  
卷四  
卷五  
卷六

## 章节摘录

现在让我们来算一算从地面到一个离地面有半个地球半径的人造卫星要什么样的运输火箭。这个人造卫星的高度是3000多千米，自然在空气层以外了。

计算的结果说：要从地面达到人造卫星，平稳地落到人造卫星上面，运输火箭必须要有每秒9.1千米的速度。

我们再计算一下要这样运1吨东西到人造卫星，需要多少吨化学燃料，结果是43.3吨。

这也就是说燃料要占总质量的97.75010，而机器、结构等只占总质量的2.25%。

这又是做不到的，但是这是不是就等于说我们就没有方法来建立人造卫星呢？

这也不是的，我们还有另一个办法。

这就是多级火箭的办法：我们把一个小火箭放在一个大火箭的上面，大火箭先放，等大火箭放完了，也就是燃烧终了以后，再放小火箭。

在放小火箭的时候，大火箭就脱落了，不再前进。

而小火箭一开始已经有了速度，所以能达到更高的速度。

我们再来计算一下这样一个两级火箭的质量分配：我们设想要达到人造卫星的每秒9.1千米速度分两级来做，大火箭只达到一半，每秒4.55千米，小火箭再从每秒4.55千米加速到每秒9.1千米。

这样小火箭的燃料就只占质量的85010，而机器、结构、人员等占总质量的15%。

这个看来是有可能做到的。

底下的大火箭呢？

大火箭自身的机器、结构，再加上小火箭的总质量是占两级火箭总质量的15%。

因此，如果小火箭的机器、结构、人员等有1吨，小火箭的总质量就有6.66吨。

如果大火箭的本身机器和结构也有7吨，那么在大火箭放完的时候，两级火箭的质量是13.66吨。

因此两级火箭的总质量是91.1吨。

由上面所说的看来，用一个总质量100吨的两级火箭，我们就有可能把几百千克的東西从地面上运到我们的星际航行码头上。

运输火箭，不论第一级的大火箭也好，第二级的小火箭也好，只要加上翅膀，是能够飞回地面的，所以运输火箭是可以许许多多次的。

这样运上几百次，我们就可以建立起具有100吨物资的小型星际航行站。

这个站是有3000多千米高，它以每秒6.43千米的速度围绕着地球转。

而在这个高度要脱离地球的引力只要每秒9.1千米的速度就够了。

因此在这个人造卫星站上，一只星际船可以比较容易地起飞，只要加上每秒2.67千米的速度就脱离地球引力的约束。

.....

<<钱学森文集（1-6卷）>>

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>