

<<群星的足迹>>

图书基本信息

书名：<<群星的足迹>>

13位ISBN编号：9787512409118

10位ISBN编号：7512409117

出版时间：2012-8

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：北航文化与艺术传播研究院 编

页数：307

字数：436000

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>

<<群星的足迹>>

内容概要

《群星的足迹：创新育人中的北航》为纪念北航建校60周年，我们策划编辑了这套《知行文丛》（第一辑，共4册），以期从不同角度，辑录这所新中国创建的巍巍学府弦歌不辍、薪火传承的历史片段，辑录北航人对母校深厚的情怀、阐释与理解以及对未来发展的构想，辑录那些年、那些人、那些事——那些不经意间铭刻于岁月发梢的生动记忆。

<<群星的足迹>>

书籍目录

《知行文丛》出版前言

上篇：治学楷模为人师表

你是这样的人

记可靠性工程专家、北京航空航天大学杨为民教授 / 《北航校报》

永不疲倦的结构疲劳专家

记北航航空科学与工程学院高镇同院士 / 《北航校报》

安全的守护神，失效分析的“福尔摩斯”

记北航材料科学与工程学院钟群鹏院士 / 《北京市深入开展创先争优活动简报》

为梦想插上腾飞之翼

记北航能源与动力工程学院陈懋章院士 / 《中国教育报》

春播桃李三千圃秋来硕果满神州

记北航航空科学与工程学院王浚院士 / 《北航校报》

显微镜下写春秋

记北航物理科学与核能工程学院姚骏恩院士 / 《中国电子报》

执迷不悔索真知

记北航数学与系统科学学院李尚志教授 / 《名师颂》

做教师是一生最快乐的事

记北航数学与系统科学学院王琪教授 / 《名师颂》

.....

下篇：莘莘学子 成才表率

<<群星的足迹>>

章节摘录

版权页：插图：常规的压气机，经过多年的发展已经很成熟，不可能在现有基础上进一步大幅度提高其性能，所以必须进行根本性的创新。

当时，相关技术在国外被视为必须突破的关键技术。

“对于这样的核心关键技术，国外对我们严加封锁，根本得不到任何有价值的资料。

”陈懋章说。

在这样的困难情况下，怎样靠自己的力量攻克技术难关，是摆在陈懋章及其团队面前的严峻挑战。

“时间和经费不允许我们走传统的实验研究的老路。

”陈懋章说。

于是，他决定尝试走另一条新路，即充分利用计算流体力学取得的最新成果，对相关技术进行数值模拟和数值实验，最后进行验证。

后来，这项技术达到了一次设计试验成功，节省了资金，缩短了研制周期。

该项技术部件试验表明，与某大国的原型相比，新型压气机性能的几个主要参数都有大幅度提高。

将这种压气机装到发动机上完成整机试验，结果表明，发动机功率大幅度提高，耗油率却明显下降。

某大国著名发动机公司得知这项成果的一些情况后，曾4次主动与陈懋章联系，希望合作，并提出优厚的条件。

“考虑到这完全是我国自己研究的成果，且有相当的先进性，应首先用于国内，于是，我们婉言拒绝了对方。

”陈懋章自豪地说。

科研最大的幸福是困惑后的顿悟 对科研人员来说，仅有创新精神是不够的，还要有潜心钻研、敢于质疑的怀疑精神。

1979年4月，陈懋章作为我国首批公派出国的学者，赴英国帝国理工学院从事科学研究。

1981年从英国回国后，陈懋章一直与国内的发动机研究厂（所）进行密切的联系和合作。

有一次，某单位研制的发动机，在试飞时发生了空中熄火、空中停车等故障。

技术人员反复排查，一直找不到解决办法。

刚过春节，陈懋章等就来到现场，和技术人员一道分析讨论。

当他提出故障可能出在压气机扩稳装置上时，有些技术人员表示怀疑：“发动机上用的是苏联的扩稳装置，怎么可能有问题。

”言下之意，不应当怀疑苏联的技术，因为苏联的这种装置一直被奉为经典。

“但是，我经过认真分析后，确信自己的想法是对的，我还构思了一种新的工作原理和结构。

”陈懋章身上那种敢于质疑的思维，这一次又发挥了作用。

在快下班时，陈懋章请人用自行车把他带到车间现场，实地考察。

他围着实物认真查看，边观察边思考。

“经过反复推敲和检查自己的想法后，我更进一步确信了自己的看法。

这时，我已意识到这不仅可以解决问题，而且是国内外都还没有过的新东西，有它特有的灵巧。

”陈懋章说。

<<群星的足迹>>

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>