第一图书网, tushu007.com

<<透视翱翔蓝天的秘密>>

图书基本信息

书名：<<透视翱翔蓝天的秘密>>

13位ISBN编号：9787542750686

10位ISBN编号：7542750682

出版时间：2011-12

出版时间：上海科学普及出版社

作者：杨广军

页数：240

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

自古以来，人类就梦想能像鸟一样自由飞翔，但直到飞机的发明才真正实现了这个愿望。飞机的发明是人类在20世纪所取得的最重大的科学技术成就之一，它与电视和电脑并列为20世纪对人类影响最大的三大发明。

飞机的诞生及发展改变了人们的生产和生活方式，拉近了远程空间的距离，使地球变成了一个“村落”。
飞机的设计、生产和运用过程中还涉及诸多门类的很多科学知识，就让我们一起去欣赏、去品味飞机中的科学吧……

第一图书网, tushu007.com

<<透视翱翔蓝天的秘密>>

书籍目录

古老智慧——竹蜻蜓
放飞理想——风筝
一飞冲天——古代火箭
轻于空气的航空器——飞艇
空中的飞鸟——滑翔机
飞机的缔造——莱特兄弟发明飞机
触摸蓝天——飞机飞行原理及结构
流动产生力——伯努利定理
同胞兄弟——飞行中的升力和阻力
一较高低——飞机的主要飞行性能
质的飞跃——冲破音障
研发飞机的利器——风洞
展翅高飞——飞机机翼
平衡的控制——飞机尾翼
大腹便便——飞机机身
伸缩灵活——飞机起落架
瞬间接触——飞机起飞及着陆
小动物大危害——飞鸟撞飞机
安全第一——地面保障及飞行安全
缺一不可——飞机的动力及设备
动力之源——内燃机
一颗功能很强的心脏——涡轮式发动机
人机的对话——飞行显示系统
感知的延伸——飞行测量仪器
转动确定方位——陀螺仪
无所不知的指路人——飞行器导航系统
神奇的千里眼——飞行上的雷达系统
生命的保障——飞行员的防护系统
济济一堂——飞机家族及名机荟萃
旋转产生力——螺旋桨飞机
反冲的作用——喷气式飞机
细心观察——不同翼形的飞机
贴地飞行——一地效飞机
冲出大气层——航天飞机
卫国利剑——军用战斗机
各有所长——用途不同的战机
总统专机——空军一号
自力更生——中国自产飞机
地狱猫——F6F战斗机
超级大黄蜂——F/A—18戏斗机
长空霹雳——P—47“雷电”战机
“蚊”鸣战场——“蚊”式战机
火蜥蜴——德国HE—162战斗机
轰炸机的典范——B—29轰炸机
书写传奇——SBD无畏式轰炸机

第一图书网, tushu007.com

黑夜幽灵——P—61黑寡妇战斗机
展望未来——高科技飞机

章节摘录

风筝的起源　风筝真正的起源，现在已无法查考。
有些民俗学家认为，古人发明风筝主要是为了怀念过世的亲友，所以在清明节鬼门短暂开放时，将慰问故人的情意寄托在风筝上，传送给死去的亲友。
　风筝，古时称为“鹞”，北方谓“鸢”。
大多数的人认为风筝起源于中国，而后广传于全世界，是一种传统的民间工艺品。
　实际上，中国最早出现的风筝是用木材做的。
直至东汉蔡伦发明造纸术后，坊间才开始以纸做风筝，称为“纸鸢”。
因此可以推断，中国风筝已有2000年以上历史了。
　直到公元13世纪，意大利人马可波罗从中国返回欧洲后，风筝才开始在西方传播开来。
又从其他考据证实，约在10世纪传至韩国再至日本，13、14世纪才传至欧洲。
　广角镜——风筝载人试验　2009年10月25日下午，汕头市澄海人陈旺松用自制的140米长龙头蜈蚣风筝成功将一名37千克重的六年级小学生载离地面高达2米，这位土生土长的“风筝王”第一次成功放飞“载人风筝”。
　陈旺松原先是个农民，20年前开始制作风筝。
他突破过世界最长风筝成功放飞的纪录，即2008年成功放飞了长度超过4000米的串式风筝后，开始筹备更令人惊讶的“创举”——放飞“载人风筝”！
　140米长的自制风筝，龙头蜈蚣身，陈旺松把它叫做“龙头蜈蚣”。
“蜈蚣”的身子由148片直径约为0.4米的单片组成，每片粘有竹枝羽毛，颜色鲜艳相当抢眼。
放飞时几十人分工合作，检查完拉线和“龙头”后，陈旺松开始指挥大家共同托起风筝，然后拽动风筝线，拉升、放手，反复几次过后，风筝成功放飞。
　放飞“龙头蜈蚣”不难，决定成败的是“载人”。
还在读小学六年级的男孩陈含章自告奋勇要做“飞天勇士”，他的体重是37千克。
待到风筝飞行状态稳定，陈旺松果断地让小勇士坐上秋千，然后指挥8名拉风筝的壮汉边跑动边用力牵动风筝以提高升力。
　只见风筝拉动“龙头”下挂着的秋千缓缓上升，男孩陈含章手扶拉绳安坐其上离开了地面。
“上去了！
上去了！
”在场围观的过百人齐声喝彩。
“本来还可以飞得更高，但是为了安全只能让孩子离地2米以内。
”陈旺松说。
　几分钟后，孩子安全着地。
“刚坐上去当然有点怕啊，不过坐得稳就不心慌了。
”陈含章开心地说。
他成了第一个坐这个风筝飞天的人。
　知识窗　“四面楚歌”成语的由来　公元前190年，楚汉相争，汉将韩信攻打未央宫，利用风筝测量未央宫下面的地道的距离。
而垓下之战，项羽的军队被刘邦的军队围困，韩信派人用牛皮作风筝，上敷竹笛，迎风作响(一说张良用风筝系人吹箫)，汉军配合笛声，唱起楚歌，涣散了楚军士气，这就是成语“四面楚歌”的故事。
　点击——放飞风筝，揭开天电神秘面纱　1745年，荷兰莱顿大学的物理学教授马森希罗克发明了莱顿瓶，使摩擦生成的电可以被储存起来，不久这项发明便传到了美洲。
富兰克林得到朋友赠送的一只莱顿瓶，便开始了对电现象的研究。
　1752年7月的一天，美国费城的上空阴云密布。
富兰克林叫上儿子威廉，带上莱顿瓶，跑到田野上放风筝。
随着一阵电闪雷鸣，大雨倾盆。
为防止将电引到自己身上，富兰克林用一块干绸巾包住拉风筝线的手，并且在风筝线上挂上一把铜钥

匙准备引电用。
　当他感到拉风筝线的手有些麻木的感觉时，就把另一只手的手指靠近铜钥匙，顷刻之间，钥匙上射出一串串火花。
　富兰克林赶紧将手指抽回，无限的欢乐也像电流一样传遍他的全身。
他顾不得危险，让儿子拿出莱顿瓶，将铜钥匙移近莱顿瓶的金属球，直接给莱顿瓶充了电。
就这样，过去神秘而可怕的天电被富兰克林装进了瓶子。
　事后，富兰克林用收集起来的天电做了一系列实验，结果证明它的性质与发电机产生的电完全相同。
富兰克林的风筝实验其实是很危险的，在富兰克林实验后的第二年，一个叫李赫曼的俄国人也学着富兰克林做这个实验，结果当场被电死。
P7-10

编辑推荐

科学赐予人类的最大礼物是什么呢？
是使人类相信真理的力量。
　徐永存主编的这本《透视翱翔蓝天的秘密——飞机中的科学》是“玩转科学系列”丛书之一，主要介绍了飞机的设计、生产、运用等方面的知识。
现在就让我们一起翻开书本，去欣赏、去品味飞机中的科学吧……　本书内容丰富，图片清晰精美，文字简洁明了，通俗易懂，融科学性、知识性和趣味性于一体，使读者不仅可以学到更多的知识，而且可以使他们更加热爱科学，从而激励他们在科学的道路上不断前进，不断探索！

第一图书网, tushu007.com

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