



小学生文库

飞吧·小飞机





飞吧小飞机

石仲明 鲁佳临

黑龙江人民出版社

飞吧小飞机

石仲明 鲁佳临

黑龙江人民出版社出版

(哈尔滨市道里森林街14-5号)

黑龙江新华印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行

开本787×1092毫米1/32印张8 12/16·字数30,000

1980年10月第1版 1980年10月第1次印刷

印数1—27,100

统一书号:R7093·602

定价:0.27元

致 小 读 者

《小学生文库》是专门为小学三、四年级学生提供知识的宝库，内容丰富，品种多样，装帧新颖。它能帮助你从小培养共产主义思想品德，树立爱科学、学科学、用科学，为实现祖国四个现代化而献身的远大志向。它将向你揭示太空的神奇，海底的奥秘，鸟兽鱼虫的生活，金银铜铁的性能。它能带领你环球旅行，了解世界，讲今论古，走向社会。它能告诉你什么好，什么坏，什么错，什么对……

《小学生文库》一共要编三百多种。就分类来说吧，有自然科学、社会常识、思想品德教育、历史地理、文学艺术、课外活动辅导材料，等等。

《小学生文库》是辽宁、吉林、黑龙江三省出版社协作编辑出版的。

《小学生文库》编委会

目 录

飞机的故事·····	1
箭式飞机·····	11
伞翼滑翔机·····	14
燕式飞机·····	18
鸟与飞机	
——介绍飞机的几大组成部分·····	21
喷气式战斗机·····	24
学学放飞机·····	28
米格-15型战斗机和米格-17型战斗机·····	31
南、罗之鹰·····	35
鸭式战斗机·····	40
米格-21型战斗机·····	43
“鬼怪式”战斗机·····	47

F-111 战斗机	50
三叉戟	52
协和式	54
“牡猫”	56
米格-25 型战斗机	58
历代飞机的特点	60
雅克-18 型战斗机	67
“鞭挞者”	70
海市蜃楼	73
机头配重与滑翔	75
北京一号	77
带小伞兵的飞机	79
能做花样表演的飞机	83
黑寡妇	86
纸制航空模型	89
F-86 战斗机	90
农业用飞机	97
大型客机	103
带螺旋桨的纸航模	108

飞机的故事

小朋友，你喜欢飞机吗？看！飞机在空中飞得多高多快呀！它是现代化的交通、生产、作战的工具。那么，飞机是怎么发明的？最早的飞机在哪一年制成？最初的飞机是个什么样？飞机为什么会飞？为了回答这些问题，咱们就先来讲讲飞机的故事。

古时候，人们看见鸟在空中自由自在地飞上飞下，心里很羡慕，渐渐也产生了飞的愿望。他们多么想也长一双会飞的翅膀，在空中飞啊！

起初人们认为鸟能飞是因为长了一双会飞的翅膀。也就找来一些鸟的羽毛做成很大的翅膀，把它披在身上练习飞。在我国和阿拉伯、日本、欧洲等地方都有从古代流传下来的人练飞的故事。这样的练习虽然都一个一个地失败了，可人们要飞的愿望却越来越强烈了。小朋友，你们都知道我国有位了不起的木匠师傅鲁班吧！传说鲁班师傅就做过一只



中国古代人练飞

会飞的木头鸟。在国外也流传着飞人的故事。据说公元五世纪时，在欧洲有个叫伟兰的铁匠，他精心制做了一件带翅膀的羽毛衣，穿上羽毛衣可以飞上天空。有一天他穿好了羽毛衣，抓住了他的仇人飞



欧洲飞人

上天空。他飞到很高的地方，便把仇人放开，仇人掉在地面上摔死了。还有一个故事，说的是古波斯有一位王子花了四万金子买到了一件宝贝，是一条会飞的毯子。坐上这个毯子，只要告诉它要到哪去，



古波斯飞毯

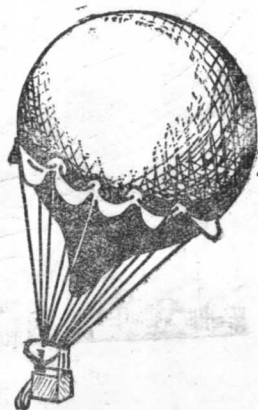
它就会腾空而起，把你送到要去的地方。这些美妙神奇的故事都表达了当时人们对于飞的美好向往。

随着科学的不断发展，人们终于用科学的道理证明了鸟能飞是和它身体的结构有关，而人是不会飞上天的。这时，人们便开始寻找另一条飞上空中的途径了。

一七八三年法国的蒙高尔费兄弟用麻布和纸制造了一个大气球，这个大气球载着两个人飞上了高达九百米的天空。人类就是乘坐这样的气球第一次离开了地面。

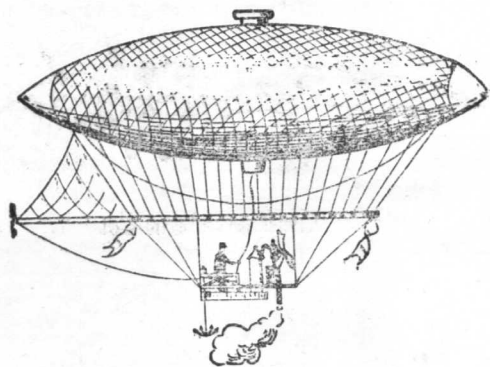


热空气球



载人气球

气球的诞生给人们飞向空中以极大的希望。又经过无数人近七十年的努力，气球又得到了进一步的改进。一八五二年法国的齐非尔德在椭圆形的气球上安上了螺旋桨和一台三马力的蒸汽发动机。这样气球就不单纯是随风摆动了，而能够根据人的意



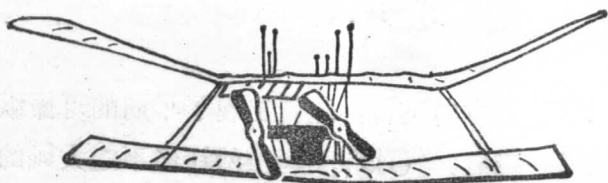
最早的动力飞艇

志，按选定方向飞行。这就出现了早期的可操纵的气球——飞艇。气球和飞艇虽然还经不起大风的考验，不够安全，算不上理想的飞行器，但它们的制做成功给人很大鼓舞，并激励着人们以更大的热情去发明更先进的空中飞行器。

十九世纪后半期，法国的阿尔代制造了一架象蝙蝠一样形状飞机。英国的马克西姆制造了一架机翼面积达五百一十一平方米，重量超过了三吨的很大很重的飞机。二十世纪初，美国的兰利也制造出一架飞机。可是，他们都由于缺乏飞行实践，没有很好地解决较复杂的飞行问题而失败了。



法国阿尔代制造的飞机



英国马克西姆制造的大飞机



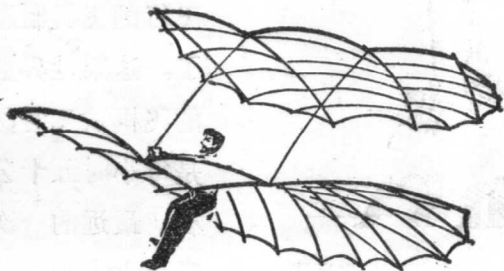
美国兰利制造的飞机

一八六七年德国的李林塔尔兄弟开始研究飞机和飞行问题。他们从滑翔机（没有动力的飞机）研究开始，继续了二十几年。仅从一八九一年到一八九六年就做了两千多次的滑翔飞行。较好地掌握了稳定飞行和操作的方法，最远的一次滑翔达一千多米。后来李林塔尔打算在滑翔机上安装蒸汽发动机，做为飞机的动力，而使滑翔机成为靠动力飞行的飞机。可惜，一八九六年他在一次滑翔飞行中不幸牺牲了。

李林塔尔已走到



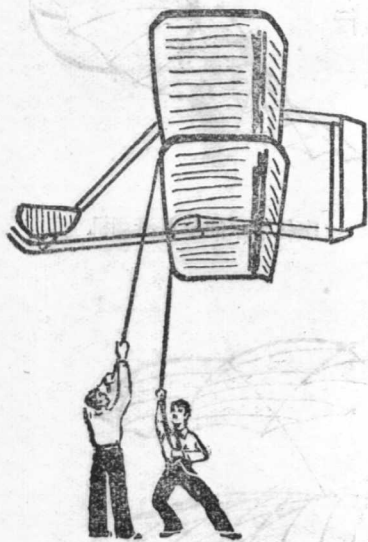
李林塔尔的单翼滑翔机



李林塔尔的双翼滑翔机

了成功的边缘，为飞机发明的成功做出了决定性的贡献。

飞机的发明成功者是美国的莱特兄弟。莱特兄弟吸取了前人飞行试验的丰富经验，特别是吸收了李林塔尔兄弟对滑翔机的设计、制造和滑翔飞行的经验，经过反反复复地试验，辛勤地努力终于在一九〇三年在他们制造的飞机上安装上了汽油活塞发动

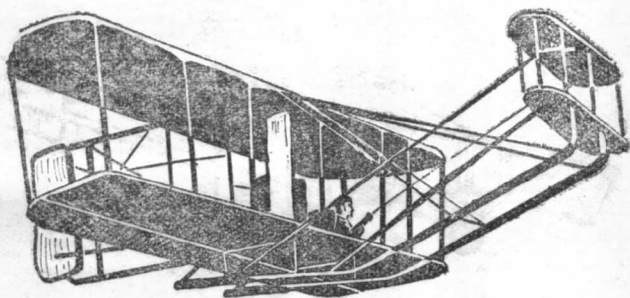


莱特兄弟把滑翔机当风筝
放起来作实验

机和螺旋桨，并在十二月十七日成功地飞行了四次。人类经过了历代的辛勤探索、实践，终于实现了飞上天的愿望，宣告了世界上第一架靠动力飞行的飞机制造成功了。这架世界上最早的飞机试飞时的速度是每小时五十公里左右，最远的一次飞了二百六十米，用了大约一分钟。莱特兄弟

最初制造的飞机结构很简陋，是一架双翼机，没有带外壳的机身，也没有起落架，飞机是靠带小轮子的小车在滑轨上起飞的。

莱特兄弟发明的飞机上天不到八年，世界航空

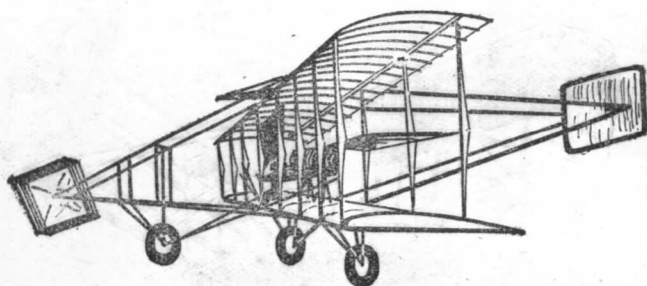


莱特兄弟的第一架飞机（1903年）

技术还处于刚刚兴起的时候，一九一〇年，美国旧金山发生了轰动一时的新闻。这一年，一位中国人在广大华侨的帮助、支持下，以百折不挠的精神独立制造成功了一架飞机。经过十几次试飞，证明了这架飞机的结构和性能在当时是比较先进的。这位中国人就是我国最早的飞机设计家和飞行家——冯

如。冯如的成就，为我们伟大的祖国在早期航空史上赢得了荣誉。

小朋友，你对飞机感兴趣吗？你愿意自己动手叠制小飞机吗？我们来教大家从最简单的飞机叠起。



我国第一个飞行家冯如的飞机（1910年）

箭 式 飞 机

这种飞机就是有些小朋友喜欢玩的纸飞标。它是最简单的纸叠飞机，叠起来很容易。为了便于小朋友叠，我们把它的叠法用画图和文字说明表示出来。

先用尺和笔照图画好虚线。

一、图一告诉小朋友最好选用 9×13 厘米大小的纸（大约相当于课本的一半）来叠这个飞机。

二、图二的虚线在纸的正中间，是折叠线。箭头表示折叠的方向。按过程图把这张纸沿虚线对叠好，叠好后就成了图三的样子。

三、延图四的虚线，按箭头方向把两角分别向外叠，使两个角的边都和底边重合。叠好后就成了图五的样子。

四、延图六的虚线，按箭头的方向把两个角分别向外叠，也让两角的边都和底边重合。叠好后就