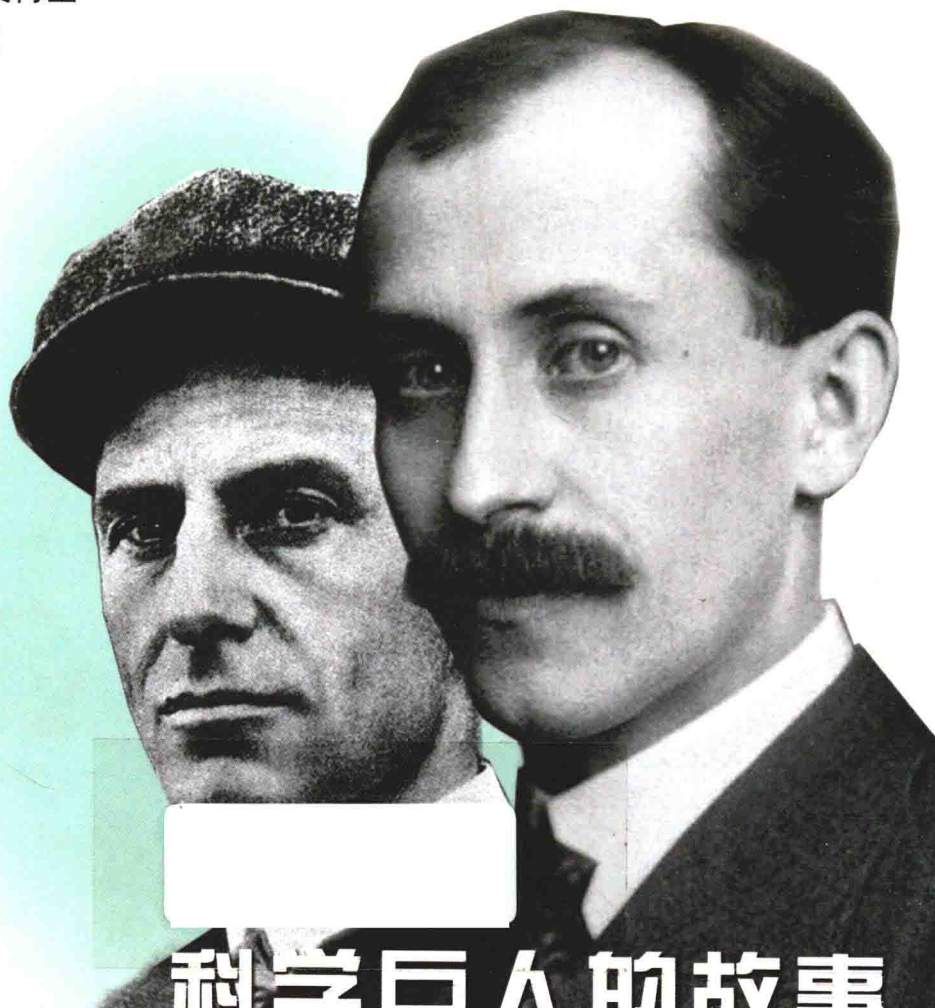


★ 青少年最应该阅读的励志图书

KEXUE JUREN DE GUSHI

中国科普创作大奖得主

松鹰倾情奉献



科学巨人的故事

■ 松鹰著

LAITEYIONGDI

莱特兄弟

希望出版社

中国科普创作大奖得主松鹰倾情奉献



★ 科学巨人的故事

KEXUE JUREN DE GUSHI LAITEXIONGDI

莱特兄弟

■ 松 鹰 著

希望出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

莱特兄弟 / 松鹰著. -- 太原 : 希望出版社, 2015.8

(科学巨人的故事)

ISBN 978-7-5379-7366-3

I. ①莱… II. ①松… III. ①莱特, W. (1867~1912)-生平事迹-青少年读物 ②莱特, O. (1871~1948)-生平事迹-青少年读物
IV. ①K837.126.16-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 176147 号

科学巨人的故事

莱特兄弟

松 鹰 著

责任编辑	谢琛香
美术编辑	柏学玲
复 审	武志娟
终 审	杨建云
装帧设计	柏学玲 贾支荣
责任印制	刘一新 尹时春

出 版:	希望出版社
开 本:	787mm×1092mm 1/16
印 张:	9.25 185 千字
印 数:	1-3000 册
标准书号:	ISBN 978-7-5379-7366-3
定 价:	25.00 元

地 址:	山西省太原市建设南路 21 号
印 刷:	山西人民印刷有限责任公司
版 次:	2015 年 9 月第 1 版
印 次:	2015 年 9 月第 1 次印刷

编辑热线 0351-4922240

发行热线 0351-4123120 4156603

版权所有 盗版必究 若发生质量问题,请与印刷厂联系调换。

印刷热线 0358-7641044



前言

■ KEXUE JUREN DE GUSHI

世界因他们而精彩

这套《科学巨人的故事》(第二辑)总共 10 本,撰写了 14 位科学巨人的传记故事。他们是居里夫人、诺贝尔、瓦特、斯蒂芬孙、富尔顿、福特、莱特兄弟、麦克斯韦、马可尼、莫尔斯、贝尔、贝尔德和爱迪生。

居里夫人,这位伟大女性发现的镭为癌症患者带来了福音,拯救了无数人的生命。她以自己的勤奋和天赋,在物理学、化学两个领域作出了杰出贡献,成为第一个获得两次诺贝尔奖的人。诺贝尔,这位瑞典化学家、诺贝尔奖的创立者,他一生钟情炸药,却厌恶战争,憧憬和平。他创立的诺贝尔奖,成为全世界科学精英们追求的梦想。

瓦特,这个英国工匠的儿子,他发明的蒸汽机带动了工业革命,使人类的生活和世界文明完全改观。“它(蒸汽机)武装了人类,使人虚弱无力的双手变得力大无穷。”在瓦特蒸汽机的带动下,矿工出身的斯蒂芬孙发明了火车,开辟了全球铁路运输事业;自学成才的工程师富尔顿,造出了世界上第一艘蒸汽机轮船,为世界航海事业作出重大贡献。福特,这个农民出身的汽车大王,他的 T 型汽车创造了一个时代的奇迹,正是他“为世界装上了轮子”,使汽车从奢侈品变成大众化的交通工具。莱特兄弟,这两个想征服蓝天的美国大男孩,历尽挫折,亲密合作,最终实现了人类飞行的梦想。

因为他们,人类可以乘着火车、汽车、轮船和飞机,在陆地上奔驰,在海洋里畅游,在天空中翱翔。人类的生活变得便捷了。

麦克斯韦,这位可与牛顿、爱因斯坦齐名的英国物理学大师,他创立的电磁理论,天才地预见电磁波,为后来无线电的诞生和发展开辟了道路,被誉

为“电波之父”。我们今天生活在电波世界中，电视、广播、无线电通信、导航、遥控、遥测、雷达等现代新技术，都受惠于他的贡献。意大利青年马可尼，后来居上，成功地实现了用电波传递信息，成为举世闻名的无线电发明家。

莫尔斯，这位美国画家 41 岁时因受科普演讲的鼓舞，半途改行研究电报，后来竟创造奇迹，获得成功。他的发明，揭开了人类通信史上崭新的一页。有意思的是，追寻着他的足迹，苏格兰青年贝尔发明了电话，使人类“顺风耳”的梦想成真；另一个苏格兰青年贝尔德，发明了电视，让“千里眼”也变成现实。和贝尔同岁的爱迪生，这位家喻户晓的发明大王，他的留声机、电灯、蓄电池、电影放映机等上千项发明，为我们留下了宝贵的财富，也正是他的发明，让光明常驻人间。

这 14 位科学巨人的成才道路和创业经历，坎坷曲折，多姿多彩。他们的高尚品格和精神风貌，能给人许多启迪。如贝尔发明的电话改变了世界，但他却从不以电话发明家自居，一生致力聋哑儿童的教育。莫尔斯、马可尼、贝尔德都是业余电子爱好者，但是他们敢想敢干，善于吸取前人的经验，最后脱颖而出，摘取了发明的桂冠。爱迪生一生从未停止过发明。他的座右铭是：“我探求人类需要什么，然后我就迈步向前，努力去把它发明出来。”居里夫人热爱祖国，一生淡泊名利，倾其毕生精力从事放射性研究，并为此献出了宝贵的生命……

我们重温他们的故事，倍感亲切，深受鼓舞。他们那种为人类造福的理想，那种敢于创新的精神，那种不怕失败、百折不挠的毅力，将永远激励后人。

可以想象，如果没有他们发明的火车、轮船、汽车、飞机和电灯、电报、电话、无线电、电视，世界将不再精彩。

让我们向这些科学巨人们致敬！

松鷹

2014 年 2 月 18 日于成都兀岭书房



目 录

■ KEXUE JUREN DE GUSHI

★	美国男孩	002
	牧师的儿子	003
	喜欢机械的两兄弟	006
	放风筝	009
	好学生和调皮蛋	012
★	会飞的“中国蝶”	017
	父亲的礼物	018
	《西部新闻》	021
	莱特自行车商店	024
	是跑还是飞	027
★	人类的飞翔梦	031
	古代神话	032
	风筝的故事	036
	达·芬奇和“鸟人”	040
	飘浮的热气球	043
★	追梦人	048
	先驱者	049
	“滑翔机之父”	052
	李林塔尔折翼蓝天	056
	追 寻	058

MULU

■ KEXUE JUREN DE GUSHI



飞起来了	063
灵 感	064
箱型大风箏	066
基蒂霍克沙地	068
首次载人试飞	072
挫 折	075



改变世界的一刻	079
开创风洞实验	080
“飞行者1号”	082
焦急的等待	086
人类第一次动力飞行 ..	089



再接再厉	093
人们并不相信	094
转战霍夫曼牧场	097
在欧洲引起轰动	102
英雄兄弟	106



征服蓝天	111
莱特飞机公司	112
飞机专利诉讼	115
威尔伯和奥维尔	121
中国航空先驱冯如	126
人类航空新时代	130



附:莱特兄弟生平简历	136
-------------------------	-----

人类在远古时代就有飞翔的梦想。在东西方古代神话中,有许多美丽的传说,诸如嫦娥奔月、敦煌飞天、小爱神丘比特等,都反映出人类最早的飞翔梦想。

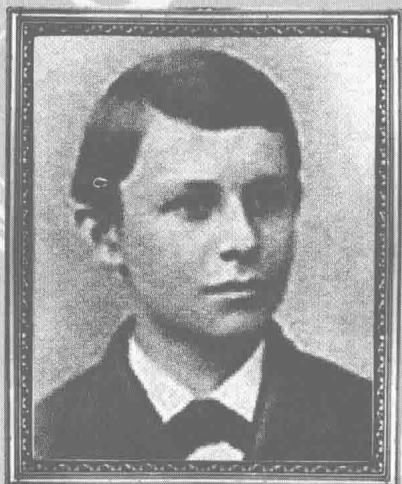
为了实现这个梦想,从科学大师达·芬奇开始,许多先驱者前仆后继,进行探索,作出了杰出的贡献。其中的佼佼者有:发明热气球的孟格菲兄弟、发明飞艇的罗伯特兄弟,还有被誉为“滑翔机之父”的李林塔尔兄弟——两兄弟中的哥哥李林塔尔,为此献出了自己宝贵的生命。

李林塔尔牺牲的消息传来,震撼了两个经营自行车店的美国大男孩威尔伯·莱特和奥维尔·莱特——他们就是莱特兄弟。两兄弟感到,冥冥之中仿佛有一种召唤,感召着他们投身飞行研究,实现李林塔尔未竟的事业。

许多飞行研究专家都没有完成的事,两个只上过中学的自行车装修匠能够获得成功吗?但是莱特兄弟义无反顾,敢想敢干。

1903年12月17日,莱特兄弟驾驶自制的“飞行者1号”,在美国北卡罗来纳州基蒂霍克实现了人类第一次动力飞行。“飞行者1号”在空中飞行了12秒,飞行距离36.6米,由此揭开了人类航空史上新的一页。

莱特兄弟的伟大贡献,开启了人类的航空时代。



KEXUE JUREN DE GUSHI

美国男孩

☆ 牧师的儿子

mushideerzi

莱特兄弟的父亲名叫米尔顿·莱特,是一位虔诚敬业的牧师。牧师是对基督教神职人员的统称。米尔顿·莱特供职的教会属于基督教联合兄弟派教会,在美国中部拥有较广泛的影响。

米尔顿·莱特为人正直,乐观开明,在教区里很受尊重。他于1828年11月17日生于印第安纳州拉什县,其父丹·莱特即莱特兄弟的祖父,是一个勤勤恳恳的种植业主。丹·莱特夫妇都是虔诚的基督教徒,对基督教的信仰达到了顶礼膜拜的地步。米尔顿·莱特从小生活在浓厚的基督教氛围里,耳濡目染,深受影响。18岁时他加入了基督教联合兄弟派教会,决心献身于基督教事业,为此他报考了哈茨维尔神学院。从神学院毕业后,米尔顿·莱特到一所教会学校任教。后来,他结识了来自代顿市的女孩苏珊·凯瑟琳,两人相互爱慕,于1859年11月24日结了婚。这时米尔顿·莱特刚满31岁,苏珊·凯瑟琳芳龄28岁。

婚后,他们居住在印第安纳州的费尔芒特。1861年,在那里生下第一个男孩路易。一年半



父亲米尔顿·莱特



母亲苏珊·凯瑟琳



003





后,又在费耶特县的老父亲丹·莱特家里生下第二个男孩洛林。洛林出生后不久,祖父丹·莱特就去世了。

1867年,米尔顿·莱特在印第安纳州的米尔维尔镇买下一个小农场。当年4月16日,莱特家的第三个男孩威尔伯就出生在这个小农场里。父亲米尔顿给他取名“威尔伯”,据说是因为很崇拜一个叫威尔伯·菲克斯的牧师。

这一年,米尔顿·莱特担任了哈茨维尔教堂的牧师,同时还兼任母校哈茨维尔神学院的教职。两年后,米尔顿·莱特又担任了俄亥俄州代顿市《宗教望远镜》周报的总编辑,于是就举家迁移到代顿市。

有意思的是,这个代顿市与莱特家族还颇有渊源。米尔顿·莱特的曾外祖母凯瑟琳·范克里夫,是代顿市的第一位女性白人移民。代顿市这个地名,还是她和拓荒伙伴一起命名的。后来,她的儿子本杰明成了代顿市的首任邮政局长、第一位公职人员、第一个教师。本杰明的妹妹玛格丽特·汤普森,与旅馆老板乔治·里德结了婚,生下一个女儿名叫凯瑟琳·里德。她就是米尔顿·莱特的母亲,即莱特兄弟的祖母。

1811年,莱特兄弟的祖父,来自英国的移民者丹·莱特,就是在代顿市与开拓者的后裔凯瑟琳·里德邂逅,两人喜结连理,从而生育了莱特兄弟的父亲米尔顿·莱特。

经历了不停的迁徙和奔波,如今,莱特夫妇终于回到代顿市安家立业。

夫妇俩搬到代顿市后不久,在霍桑街买了一栋简朴的木屋。新住宅坐落在迈阿密河西边,离市区不到2千米。这座木屋共有7个房间,宽敞明亮,白色的木板墙、百叶窗,掩映在一片绿树中。

1871年8月19日,莱特家的第四个男孩奥维尔·莱特,就出生在这座木屋里。父亲给他取名“奥维尔”,是源于他所钦佩的另一个牧师——奥维尔·杜威。奥维尔·杜威和威尔伯·菲克斯这两个人物,在米尔顿·莱特的心里肯定是

特别优秀的神职人员,他期望两个儿子将来以他们为榜样。

有意思的是,这两个牧师究竟是何许人,没有只言片语的资料留下来。而莱特兄弟——威尔伯·莱特和奥维尔·莱特,日后却成为举世闻名的大发明家。事实上,是莱特家族先辈们的拓荒精神和探索未知的闯劲



莱特兄弟幼年居住的房子(代顿市)

儿,在莱特兄弟身上得到了传承和发扬光大。兄弟俩的成名与模范牧师没有多少关系。

三年后的8月19日,奥维尔的妹妹凯瑟琳出生。大哥路易和二哥洛林这时已是中学生,家里只有7岁的威尔伯、3岁的奥维尔和凯瑟琳相伴,所以三兄妹特别亲近。威尔伯和奥维尔从小就受到良好的家庭教育。父亲米尔顿·莱特经常鼓励他们的求知欲和好奇心,从不指责他们把零用钱用来买工具和材料。父亲还敦促孩子们通过劳动多挣点钱,来弥补他们搞创造发明所需要的开销。他在家给孩子们定了一个规矩,帮妈妈洗一次碗可以得到1美分。这样,既鼓励孩子们参加家务劳动,又让他们养成了干活挣钱的习惯。

父亲常对他们说:“人需要钱,是为了让他不成为别人的负担,还可以干点自己想干的事。”

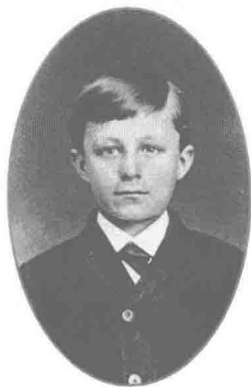


喜欢机械的两兄弟

xihuanjixiedeliangxiongdi

小时候,威尔伯和奥维尔就对机械产生了浓厚的兴趣。

奥维尔后来回忆自己童年时,讲的几乎都是与机械小玩意儿有关的故事。



幼年威尔伯·莱特



幼年奥维尔·莱特

他津津乐道的事是5岁生日那天,在一大堆的生日礼物中,他首先看中了一只旋转陀螺。那只陀螺很神奇,无论怎样旋转,它总能够保持自身的平衡。

“这太好玩了!爸爸,它为什么掉不下来呢?”

“任何旋转的东西,都有一种保持自我稳定的倾向。”父亲回答道。

“什么叫‘自我稳定的倾向’呢?”奥维尔又问。

“就是它不想掉下来嘛。”威尔伯说。

“它为什么不想掉下呢?”奥维尔瞪着眼睛天真地问。

“这是大自然的规则。”威尔伯老练地说。

“威尔伯说得对。”父亲笑起来。

9岁的威尔伯得到父亲的表扬,颇为得意。他不仅头脑灵光,而且动手能力超强。就在前几天,他还修好了邻居家的缝纫机,让大人赞不绝口。邻居家的安娜婶婶有一台老缝纫机出了毛病,踩起来总爱嘎吱嘎吱地响,有时候机器还会莫名其妙地停下来。

有一天，威尔伯到安娜婶婶家玩，正好缝纫机又踩不动了。

安娜婶婶叹息道：“这机器太老了，恐怕该报废啦！”

“安娜婶婶，我帮您瞧一瞧吧。”威尔伯说。

“那敢情好。”安娜婶婶说。

威尔伯把缝纫机从里到外仔细地检查了一遍，然后胸有成竹地说：“我有办法修好它。”

“真的吗？”安娜婶婶很惊讶。

“5分钟之后见分晓。”小家伙说罢，转身回家去了。

不到5分钟，威尔伯返回来了，他手里拿着一个瓶子，还有一根鸡毛。这些都是他“宝贝库”里的收藏品。瓶子里装的是机油。安娜婶婶还没有回过神来，只见威尔伯打开瓶盖，把鸡毛伸进瓶里蘸上机油，然后涂抹在缝纫机的连接部位上。

“好啦，安娜婶婶，你再试试看。”威尔伯很自信地说。

安娜婶婶将信将疑地坐在缝纫机前踩着脚踏，缝纫机果然灵巧地转动起来，嘎吱嘎吱的响声也没有了。

“机器生了锈，所以转不动了。”威尔伯解释道，“我刚才给它上了润滑油。”

“小威尔伯，你真了不起哦！”安娜婶婶大喜过望。

“这没有什么，安娜婶婶，小意思！”威尔伯说。

威尔伯和奥维尔从小就喜欢摆弄机械，拆拆装装。兄弟俩尤其对一些旧时钟、磅秤类感兴趣。家里的闹钟经常被他们拆了又装起来，装好了又拆开。

威尔伯比奥维尔大4岁，经常与自己年龄相仿的男孩子玩耍。奥维尔也有自己的小伙伴。但一回到家里，两兄弟自然就玩在一块儿了。奥维尔当然是全听哥哥的。威尔伯经常将街道上的破铜烂铁捡回家一探究竟，奥维尔则跑前跑后，帮哥哥将这些“宝贝”搬回家里后院的小仓库。那里成了他们的“宝贝库”。



除了给威尔伯做助手和跟班,奥维尔也有自己的小天地。他经常和小伙伴一起,到一家机械修理铺玩。奥维尔5岁时,妈妈把他送到离家不远的一家幼儿园。每天早晨,奥维尔都乖乖地和妈妈告别,然后自己去幼儿园。到了放学时间,他又准时回家。妈妈对这个听话的小儿子很满意。到了月底,妈妈到幼儿园了解奥维尔的表现。不料老师却告诉她,奥维尔月初时来过幼儿园几次,后来就再也没有露过面。老师还以为他要么生病要么转学了呢。

妈妈大吃一惊,但她没有盘问和训斥奥维尔。第二天,她悄悄地跟在奥维尔后面,看他究竟干什么去了。结果,她发现儿子一离开家门,就去找邻居家的伙伴辛斯,然后他俩结伴去街上的一家机械修理铺玩儿。显然,这两个小家伙对机械的兴趣超过了幼儿园。

“孩子,你们喜欢机械没有错,但不应该逃学啊!”妈妈循循善诱地说。

“妈妈,我下次不逃学了。”奥维尔认错道。

“知错能改,就是好孩子。”妈妈勉励他说。

奥维尔和威尔伯兄弟俩喜欢摆弄机械,这也许是一种天性。他们的祖父丹·莱特很擅长做木工活。他制作的载货车坚固耐用,远近闻名;制作的家具也是美观大方,精良实用,很受大家的赞誉。莱特兄弟也许继承了祖父善于动手的基因。

莱特兄弟的母亲苏珊·凯瑟琳,是一位能干的家庭主妇。她心灵手巧,家务活样样都会做,家里炉灶坏了,或者是椅子断了腿,她都自己修理。甚至连儿子滑雪的雪橇,也是她带着孩子们一起亲手做的。这些都潜移默化地影响了莱特兄弟的动手能力。苏珊做过音乐教师,具备一定的艺术修养,懂得教育。她勤俭持家,相夫教子,贤惠慈爱,教育孩子从小要做一个诚实、勇敢和有进取心的人。

莱特兄弟后来成名后,有个朋友曾对奥维尔说:“你们虽然取得了伟大的

成就,但你们并不是为了赚钱。事实表明,莱特兄弟永远是美国青年的榜样,没有特殊条件也能取得成功。”

奥维尔纠正他的话说:“这不是事实,因为,我们确实是有特殊条件的。”

“你说的特殊条件,指的是什么呢?”朋友问他。

奥维尔回答说:“我们很幸运地生长在这样一个家庭环境里,父母总是鼓励我们去培养有益智力的爱好,去研究任何有好奇心的事物。假使在另一种不同的环境里,我们的好奇心也许在结出硕果之前早就被扼杀了。”



放风筝

fangfengzheng

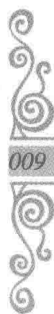
“奥维尔,把风筝拿稳了。”威尔伯叮嘱弟弟。

“哥,我知道。”奥维尔两手举起风筝,等待着哥哥的指令。邻居家的辛斯站在一旁,给他们助阵。

放风筝是代顿市的风俗。每逢春季,在郊外放风筝成为少年们的乐趣。莱特兄弟也很喜欢放风筝。

空旷的草地上,人们三五成群地把自己的风筝放上天空,有十字形的、方形的,也有飞鸟或者人偶图案的,琳琅满目。各种各样的风筝在空中上下翻飞,争奇斗妍。

莱特兄弟也不甘落后,他们的风筝是自己制作的。威尔伯负责设计,两兄弟一起制作。他们用竹篾片精心地扎成骨架,在上面糊上一层轻薄结实的绵纸,尾部再贴上一条彩纸飘带,风筝就大功告成了。这个风筝是菱形的,有点像富兰克林做风筝实验的那种样式。其他孩子玩儿的风筝都是花钱买的,花里胡





哨的。有的样子挺华丽,但不中用,升空后直打转,乱飞乱撞的,最后一头栽向地面。

这时,只见威尔伯手里握着线轴,撒开双腿往前奔跑。

“松手!”他大喊一声,奥维尔急忙松开双手。

不一会儿,菱形风筝便飞起来了。威尔伯一边放线,一边在草地上奔跑。线轴在他手里滚动着,风筝越飞越高。

“哥,加油啊!”奥维尔望着天空中的风筝,不禁欢呼雀跃。

威尔伯停住了脚步,伫立在原地。他摇动手中的线轴,慢慢地放线,菱形风筝在风力的托举下直上云天。

“乖乖!好厉害!”

“飞得真高呀!”

看热闹的大男孩们围过来,你一言我一语,惊叹不已。

“奥维尔,你们的风筝在哪儿买的?”一个皮肤黧黑、卷头发男孩羡慕地问。

“是我哥制作的。”奥维尔得意地说。

“怪不得和我们的不一样呢。”

“奥维尔,叫你哥给我做一个吧!”

“哪有白做的!又要材料,又要手工。”辛斯替奥维尔回答。

“一毛钱,怎么样?把这个风筝卖给我。”卷头发男孩着急地说。

“我出一毛五,卖给我。”另一个小胖子说。

“哥,他们想买我们的风筝。”奥维尔朝威尔伯喊道。

“呵呵,没问题。”威尔伯爽快地答应了。

他用力拉着风筝线,能感觉到风的强劲力量。那只菱形风筝在蓝天上已变得很小。这是他们兄弟俩的杰作,他从心里感到骄傲。

“大伙儿听见啦,威尔伯哥哥同意了。”辛斯帮腔说。