

外国航空航天人物志林

WAIGUO  
HANGKONGHANGTIAN  
RENWUZHILIN

空中

角斗士



李成年 唐彦生◎主编

KONGZHONG  
JIAODOUSHI

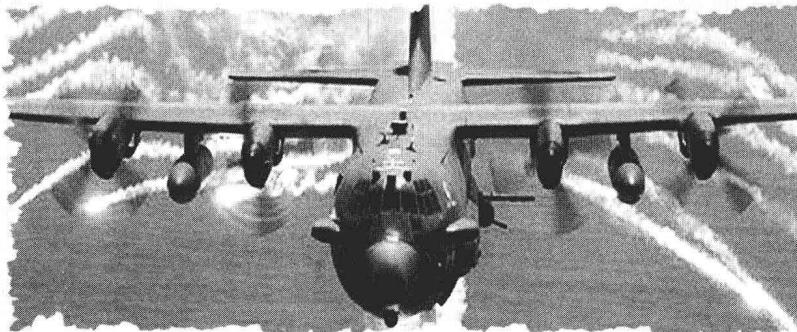


蓝天出版社  
Blue Sky Press

外国航空航天人物志林

WAIGUO  
HANGKONGHANGTIAN  
RENWUZHILIN

空中  
角斗士



李成年 唐彦生◎主编

撰稿人：王喜民 郝文玮 刘绍文 沈卫平

KONGZHONG  
JIAODOUSHI



蓝天出版社  
Blue Sky Press

图书在版编目 (C I P ) 数据

空中角斗士 / 李成年, 唐彦生主编. -- 北京 : 蓝天出版社, 1989.5 (2010.8 重印)  
ISBN 978-7-80081-000-8

I. ①空… II. ①李… ②唐… III. ①航空—普及读物②航天—普及读物 IV. ①V-49

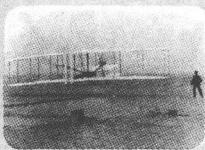
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 145358 号

**空中角斗士**

出版发行：蓝天出版社  
地 址：北京市复兴路14号  
邮 编：100843  
电 话：010-66983784（编辑） 66983715（发行）  
经 销：全国新华书店  
印 刷：中煤涿州制图印刷厂北京分厂  
开 本：16开（787×1092毫米）  
字 数：148千字  
印 张：12.25  
印 数：1-8000册  
版 次：2010年9月第2版  
印 次：2010年9月北京第1次印刷  
定 价：26.00元

(本书如有印装质量问题, 请与我社发行部联系退换)

**版权所有 侵犯必究**



### “嘟——嘟——”

1957年10月4日，世界各地的收音机同时收到一种神秘的电子声，对此，有人疑惑，有人恐惧，也有人激起幻想。很快人们便欣喜得知，人类发射了第一颗人造地球卫星，神秘的“嘟嘟”声，是卫星发出的密码信号，它宣告了航天时代正式开始。

历尽沧桑，几多岁月，人类为征服宇宙，进入太空，迎接航空航天时代的到来，付出了多少代人的艰苦努力。这其中无数扑朔迷离的故事，令人敬仰的人物，感人肺腑的事迹，本书以大量鲜为人知的逸闻趣事、真实可信的资料，描绘出航空航天史上的先行者奋发进取的足迹。

本书作为已出版的《世界空战》的姊妹篇，奉献给有志于航空航天事业的人们和广大青少年读者，希望他们能从中得到教益和启迪。

编者

<b>谁持彩练当空舞</b>	
——梦想征服天空的人们.....	1
<b>直上牵牛织女家</b>	
——第一个乘气球上天的罗齐尔.....	4
<b>半世总为天外客</b>	
——气球飞行 40 年的怀思 .....	8
<b>黄云万里动风声</b>	
——空气动力学奠基人凯利.....	12
<b>人攀明月不可得</b>	
——“蝙蝠侠”李林达尔.....	16
<b>何时乘槎向日边</b>	
——第一号飞船驾驶员巴尔温.....	19
<b>子规夜半犹啼血</b>	
——第一次北极飞行失败的安德烈.....	23
<b>身无彩凤双飞翼</b>	
——航空泰斗莱特兄弟.....	27
<b>天长不禁迢迢路</b>	
——第一架定期班机飞行员杰纳斯.....	32
<b>天光云影共徘徊</b>	
——“特技王”林肯·比奇.....	35
<b>天涯疏影伴黄昏</b>	
——百岁飞机设计家索普威思.....	40

<b>云中谁寄锦书来</b>	
——著名飞机设计师和企业家波音	44
<b>命驾群龙金作轭</b>	
——美国民用航空先驱埃迪·斯廷森	47
<b>剪断朔云天更高</b>	
——第一位驾机北极探险者阿蒙森	51
<b>孤帆一片日边来</b>	
——第一个单独飞越大西洋的林白	58
<b>银汉迢迢暗度</b>	
——第一位仪表飞行员杜立特	62
<b>日边红杏依云栽</b>	
——飞行女强人艾米·约翰逊	66
<b>卷却天机云锦段</b>	
——第一位测绘航路的杰普森	71
<b>明月不归沉碧海</b>	
——空中巾帼英雄埃尔哈特	74
<b>鸿雁长飞光不度</b>	
——连续飞行 27 昼夜的凯氏昆仲	79
<b>红颜凌云一片心</b>	
——屡创世界航空纪录的女飞行员科克兰	83
<b>西风吹坠红尘里</b>	
——高空无伞坠落生还者赫曼	86

<b>乘风驭气奔如电</b>	
——第一个突破“音障”飞行的耶格.....	90
<b>壮志可酬三尺剑</b>	
——第一架喷气式客机制造者德·哈维兰.....	95
<b>漫将身化鹤归来</b>	
——著名荒野飞行员唐·谢尔登.....	100
<b>飞上千峰紫微间</b>	
——第一位进入太空的宇航员加加林.....	105
<b>宁为宇宙闲吟客</b>	
——第一位在太空行走的列昂诺夫.....	109
<b>壮心未与天俱老</b>	
——六次进入太空的约翰·扬.....	112
<b>东风荡漾青云里</b>	
——三次单人环球飞行的英国女飞行家赛拉·斯高特.....	117
<b>织为云外秋雁行</b>	
——著名航天火箭专家冯·布劳恩.....	121
<b>欲上青天揽明月</b>	
——首次登月的美国宇航员阿姆斯特朗.....	125
<b>天公也自惜君行</b>	
——四肢瘫痪的飞行员麦克.....	131
<b>天长路远魂飞苦</b>	
——追踪开拓者足迹的赛斯特.....	135

## **安得壮士挽天河**

——美国“飞行优异勋章”获得者戴尔 ..... 138

## **暮雨朝云几时归**

——首次乘气球横渡大西洋的三位飞行家 ..... 143

## **大鹏一日同风起**

——第一个驾人力飞机飞越海峡的艾伦 ..... 147

## **似曾相识雁归来**

——不会驾驶飞机的“飞行员”琼 ..... 151

## **更把玉鞭云外指**

——美国第一位进入太空的妇女莎莉 ..... 155

## **碧海青天夜夜心**

——太空生活 237 天的苏联宇航员 ..... 158

## **直挂云帆济沧海**

——首创不着陆、不加油环球飞行的迪克和珍娜 ..... 162

## **尧天更展鲲鹏翅**

——第一位登上太空的华裔科学家王赣骏 ..... 165

[附] 外国航空航天人物年表 ..... 168



# 谁持彩练当空舞

## ——梦想征服天空的人们

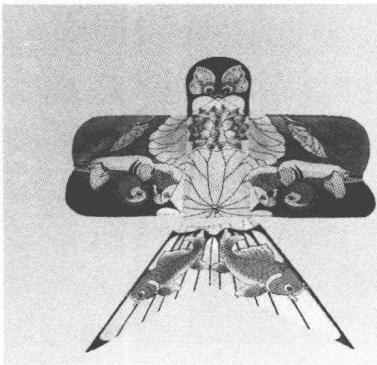
“迢迢牵牛星，皎皎河汉女。纤纤擢素手，札札弄机杼。终日不成章，泣涕零如雨。河汉清且浅，相去复几许？盈盈一水间，脉脉不得语”。

这是一首遥望银河，借牛郎织女的故事，寄托相思之苦的古诗，你看，天空多美！明月皎皎，河汉灿烂，如诗、似画，人们翘首仰望，天上的每一颗星星，都可以编成一个娓娓动听的故事！

“赤橙黄绿青蓝紫，谁持彩练当空舞？”深邃的苍穹，蕴涵着多少难解之谜啊！它对一切富于想象的人们施展着永久的魅力。

面对自由飞翔的鸟类，刚刚摆脱蒙昧时代的远古初民，借助想象的翅膀，征服太空。于是，许许多多美丽的神话与传说就出现了。在中国，有嫦娥奔月，羲和驭日之说；而古希腊神话中的诸位天神，尽管他们具有世间凡夫俗子的全部弱点和贪欲，但无一不是能够在天地间自由驰骋的骁将。在波斯，在阿拉伯，在印度，在斯堪的纳维亚都有类似的传说。

想象是人类智慧的萌芽，而幻想则往往是创造的母亲。仔细考察一下这些神话传说，就不难发现，它们与人类后来在征服天空过程中的成败，竟有如此相近的巧合。在古希腊神话中，信使赫尔墨斯总是头戴帽、



☆在蓝天飞翔的  
风筝

脚穿飞鞋，这难道是人们对空气动力的猜想与推测？太阳神赫里俄斯的儿子法厄同，试图驾驶父亲的火焰战车飞越天空，可那些毫不驯服的天马却飞近地面，把大地烧焦了一片，成了撒哈拉大沙漠；建筑师代达洛斯和儿子用蜡制的双翼逃离克里特岛时，儿子忘记父亲的忠告，飞近了炽烈的太阳，结果蜡翼熔化坠入

了大海，人们称他葬身之处为爱琴海。这些与人类后来驾驶飞行器时遇到的种种困难与不幸又如此相像。在许多传说中，魔毯、扫帚把、教堂的门板都成了载人飞行的工具，而公鸡、天鹅、凤凰、龙蛇也都变为人类飞天的“坐骑”。这些动人的故事，朴素地反映了古人对于探索宇宙奥秘，揭示未知世界的神往。但是，在科学技术十分低下的时代，人们无所凭借，只能以神话来表达意愿。不论故事多么动人，除了幻想，还是幻想……

随着人类征服自然能力的提高，人们不再满足于在神话中展开想象的翅膀了，他们要冒险试着使自己真的离开地面，飞向天空。于是出现了最早的飞人和飞行器。

早在两千多年前，中国著名的建筑工匠鲁班，就曾制造过能飞的木鸟。在《墨子》鲁问篇里记载：鲁班“削竹木以为鹊，成而飞之，三日不下”。后来，东汉时的张衡也制造过能飞的木鸟。这可以说是最早的航空模型。

西汉时代，我国出现了风筝。风筝是利用空气动力升空的原始飞行器，其飞行原理和现代飞机相似。可以说，风筝也是现代飞机的祖先。西汉（王莽）时有人用羽毛做成两只翅膀，从高处跃下，尝试滑翔，飞了数百步远。

西晋时代，葛洪发现了鸟类的滑翔原理。到明代，曾有人利用风筝和火箭试制过载人飞行器。虽未成功，但这种探索精神是十分可贵的。勤劳智慧的我国劳动人民在飞机发展史上作出了重

要贡献。

在国外，最古老的关于人类飞行的文字记载已是公元几世纪的事了，要比中国晚许多年。

13世纪，俄国的达尼尔·查多赤尼克在一份手稿中写到，有人用绸子做的翅膀从教堂的屋顶上飞了下来。

1503年，意大利学者丹蒂在佩鲁贾试图用自制的翼飞行。4年后，约翰·达米安计划飞往法国。他从苏格兰的斯特林城堡的墙上跳下来，结果坠地摔断了大腿骨。他把失败归咎于没有使用鹰的羽毛，而使用了鸡的羽毛。他说，鸡属于地面禽类，所以没有飞起来。

17世纪，土耳其人赫扎芬·塞莱比做了个翅膀，从博斯普鲁斯海岸加拉塔的一座塔上跳下来，据说飞了好几公里，最后安全地降落在附近的司库台市的市场上。这是人类“插翅飞行”的时代。

1678年，法国一个叫贝尼埃的锁匠，制造了一个“体力扑翼机”的飞行器，进行飞行试验。他的设想虽然比过去的“插翅而飞”，在方法上有所改进，但仍然没有飞起来。

日本在宽政年代（1789年至1801年）有一个名叫幸吉的裱糊匠，按照鸽子的体重和羽翼长度的比例，为自己制造了一套羽翼，套在胸前，靠体力扇动飞行。他不能从平地直接起飞，而是从高处跳起，拍翼而飞。

更有趣的是一个叫热拉尔的法国人，在1784年不但为扑翼机设计了“火药发动机”，而且还设想装了一个方向舵和一个弹簧着陆装置，表现出了非凡的才能。但是，人类靠扑翼机也未能征服天空。

.....

在历史的长河中，一代又一代先哲用学识、智慧去寻找打开宇宙奥妙的钥匙，一批又一批的勇士，用汗水、鲜血，以至生命接起通往浩渺太空的桥梁。

人类经过多方面的摸索，终于靠轻于空气的飞行器——气球，首先实现了飞行理想。

但气球毕竟不是飞机，机动性能受到很大限制。到20世纪初，重于空气的飞行器——飞机终于问世。



## 直上牵牛织女家

### ——第一个乘气球上天的罗齐尔

充满无限奥秘的深邃苍穹，对人类的诱惑力实在太大了。随着历史的进步，知识的积累，生产力的提高，人类终于把飞上天空从幻想变成了现实。

时间是 1783 年 10 月 15 日，地点在巴黎。

一个样子奇特，下方喷着火焰的巨大布囊，悬吊在广场上。拥挤的人群早就聚集在那里，焦急地等待着观看起飞的情景，不知是畏惧、担心，还是兴奋难耐，人们窃窃私语着。

驾驶员出现了，人群中一阵骚动。绅士们忘记了自己的翩翩风度，翘首以望。夫人们甚至爬上马车，争睹丰姿。

驾驶员是一个容貌冷峻的青年。他拿着一顶里面塞满了羊毛的上等丝帽，随身还带有飞行袋、三个降落伞和围巾。此人就是让—弗朗索瓦·皮拉特尔·德·罗齐尔。法国路易十六自然历史博物馆的主任。

他在群众面前绕行一周，随即爬进了座舱。

座舱是一个用柳条编成的篮子，它吊挂在用亚麻布和纸做成的巨囊下面。座舱里的装备简单而又少得可怜，仅有一个节叉，一堆稻草，一桶水和几袋沙子。一个燃烧着稻草和木头的大火盆，装在这个巨囊的颈



子里。火盆中产生出来的热空气不断地充入囊中，气球在系住它的绳子上猛烈地摆动着。

一切准备就绪，罗齐尔果断地放开绳子。转眼间，这个奇巧的设计物摇摆着冲上云霄。留空大约 4.5 分钟后，罗齐尔安全落地。

在一片欢呼声中，这个年轻的法国人举着双手，激动地宣布：

“朋友们，这一天只要人类有记忆存在，便不会遗忘。这是人类首次依靠航空器离开地面，并且安全返回的日子！”

是的，要知道这一天来得多么不易啊！人类为把升空飞翔从幻想变为现实，足足奋斗了几千年。

罗齐尔乘坐的是一只热气球，确切说是无推进装置的轻于空气的航空器。然而，它一出现就引起了人们的普遍关注。18 世纪末叶，玩气球的风气遍传欧美，可以说是气球的全盛年代，也是人类飞行的萌芽时期。

制造航空气球，开始最早、最有名的要推一位名叫约瑟夫·蒙哥尔费的造纸工人。那是 1782 年冬季的一天，约瑟夫看见他太太偶然挂在壁炉旁烘烤的湿胸衣，突然之间神秘地飞升到天花板上，于是忽发奇念，“把热气搜集起来，利用这些气体将人造物体升起”。为了满足这种好奇心，他用上等丝绸做了一个口袋，在口袋下面点燃一把小火，使他高兴的是，口袋鼓起来之后，就飞上了天花板。约瑟夫没有浪费时间，他立即同弟弟艾蒂安联系，并开始做一次规模更大的试验。这一个试验是在室外进行的，丝绸做的容器大约升到 21 米高，才冷却和瘪下来。经过一系列试验后，约瑟夫决定进行首次公开表演。那一天，气球在人们的惊叹声中，飞上天空，直达 1800 多米，空飘到几百米之外，航行时间有 10 分钟。于是，放气球风靡整个法兰西。尤其在巴黎，连国王路易十六和玛丽皇后，也亲临会场，预览这一神奇的“科学表演”。

经过无数次表演之后，蒙哥尔费兄弟在他们的航空器上装载了三位乘客——一只绵羊，一只鸭子和一只大公鸡。气球足足在空中飞了 10 分钟之久。当气球落地后，人们看到三位乘客安然无恙。国王非常高兴，当即将圣米歇尔勋章授予了这两兄弟。

两兄弟并未因获此殊荣而止步，接着便异想天开地宣布，下次气球



所载的乘客，将是活人。

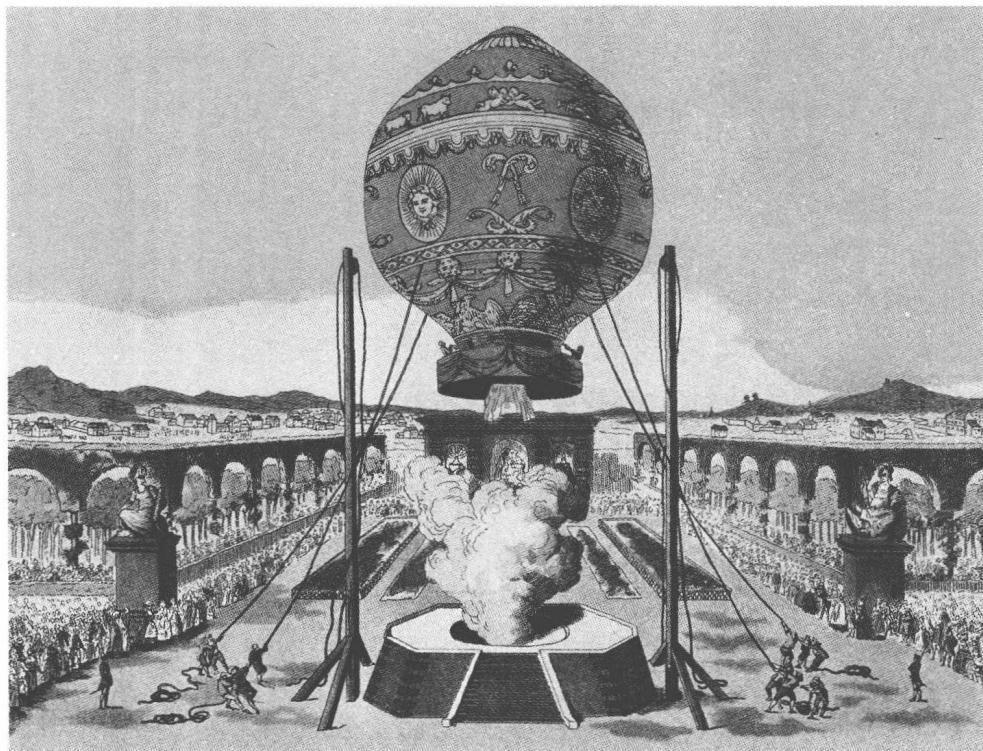
此举所含的危险性太大了。因此，路易十六想让几名已被判处死刑的罪犯乘气球飞行，如果他们愿意的话，便恢复他们的自由。

☆ 1783年11月21日，第一个载人热气球在巴黎布瓦德布尔内起飞。这个由蒙哥斐尔兄弟设计的气球，装饰华丽，柳条编织的乘客大筐内载着化学家让－弗朗索瓦·比亚特·德·罗兹埃尔 (Francois Pilatre de Rozier) 和阿朗德侯爵 (Marquis d'Arlandes)。最后，它安全降落在9千米外。

这时候，勇敢的法国科学家罗齐尔挺身而出，大谓不然。他高呼道：“这行吗？把人类第一位升空的荣誉给了犯罪囚徒！”

罗齐尔当时在巴黎已经很有点名气。他曾有一项惊人的特技表演，那就是先吸一口氢气，含在口中，然后趁吐出之际，用一支雪茄把它点燃。气球载人的事经他一炒，更增加了有闲阶级的兴趣。

之后，罗齐尔便去找路易十六的表兄马尔基·达尔朗德，利用他在宫廷内的关系，说服路易十六恩准他们





参加飞行。这便是本文开头讲的第一次气球载人飞上天空。

1783年11月21日，罗齐尔和达尔朗德决定再进行一次自由飞行。那天，人们潮水般地涌向起飞地点。起飞现场，双桅耸立，上装滑轮，热气球在中央发射台上生火待发。由于火星威胁着可燃性极大的气球布袋，所以给气球充气的工作进行得小心翼翼，更显得神秘。

万事俱备，罗齐尔和达尔朗德二人一咬牙，爬进吊篮，随着路易王的攻城大炮一声惊雷似的轰响，罗齐尔把举起的手像铡刀一样地猛力挥下，高叫一声“放”！刹那间，只见光华美丽的气球袅袅升起，在人们的欢呼声中，凌空飘去。

大约飞行了25分钟，气球在巴黎近郊一块麦地里降落下来，罗齐尔两人从球囊下爬出，毫无损伤。他们一下子成了法国人心目中的英雄。此后，达尔朗德的飞行兴趣大为减退，又重新回到了贵族社交界的沙龙生活中。可是飞行的诱惑一再把罗齐尔拖在航空界。

不幸的是，在1785年6月15日，罗齐尔乘坐的氢气球还未起飞，由于一条电线产生静电，偶然跳出一星火花，转眼之间，气球炸得粉碎，罗齐尔也不幸遇难。后来，人们痛惜罗齐尔英年早逝，在出事地点为他立了一块纪念碑，来纪念这第一个献出生命的飞行之子。



## 半世总为天外客

——气球飞行 40 年的怀思

**法**国人罗齐尔第一个乘坐气球升空飞行，如旋风般地在欧美卷起了轩然大波。但是人们很快就发现，热气球要多飞几分钟，就需装载大量的稻草，以便随时添加燃料，保证不断燃烧充气。这样一来，不仅增加了重量，而且火灾的危险随时威胁着飞行。不久，人们发现充满氢气的气球比热气球有更多的优越性，于是，气球驾驶员们提出了一个又一个雄心勃勃的飞行计划，甚至连稚气未脱的孩子也受到很大影响，很多人选择了献身航空事业的道路。

公元 1822 年，在美国宾夕法尼亚州兰卡斯德市，有一个名字叫约翰·怀思的 14 岁儿童。每当夜幕低垂的时候，他总是在家门口仰观星斗，凝神遐思，一坐就是数小时。他对天空中有规律移动的物体倍感兴趣。一次，他在书上读到一篇描写意大利气球飞行的报道，从中得到很大启发。于是他把自己动手制作的小降落伞系在一只小猫身上，爬上谷仓顶，把小猫扔下来。当他目睹小猫轻巧安全地着陆后，遂下定决心要为凌虚御空的事业而奉献一生。有一天，他用小型的燃火热力气球试飞，不慎落在邻居家的草屋顶上。这下可闯了大祸，以致招来消防车、水桶队和邻居的怒吼。其父实在受不了他的胡作非为，不得不把宝贝儿子送



给木匠师傅当学徒，让他另谋生路。但是怀思对飞行的兴趣却与日俱增。到了 1835 年，这个平生从未看过一次飞行的青年，终于设计了一只用棉布涂漆，内充氢气，直径约 8.5 米的圆形气球，并跟随着这只气球拉上天去，留空时间长达 1 小时以上，从费城一直飞到特拉华州的汉敦菲。如此惊人的成就，立刻为他赢得了“先锋气球飞行家”的美誉。

怀思不断地刻苦钻研有关暴风雨、气象变化以及空气浮力效应等方面的问题。后来居然给他找到了一项结论，说横跨美洲大陆，在某一高度上，有一股稳定而且永远不变，由西向东的强风。这项结论，更为 19 世纪初叶骇人听闻的野心——飞渡大西洋，增添了无限希望。于是怀思便着手做各种各样不同大小的气球。一次，他在雷雨中飞行，突然一股上升气流猛力将气球托起，直线跃升，由于球外气压骤然降低，球内气体膨胀过快，只听“轰”的一声，气球炸破。幸好瘪了的球囊，散开来正像一张降落伞，怀思才幸免于难。这个意外倒触发了灵感，他发明了一种“拉伞绳”，可以在空中使气球立刻漏气变成降落伞，从而安全迅速地下降着陆。

1845 年，墨西哥战争期间，怀思自告奋勇充当气球探测员，并向陆军部长请缨献策，要用气球向敌军投掷炸弹，当局以不切实际为由，批驳不准。怀思雄心犹在，随后向国会请愿，要求拨款 2 万元经费，建造越洋气球，此项请求也被否决。

怀思仍不死心，他决定从引起社会大众兴趣上着手，实现自己的理想。于是他安排了一连串紧凑的飞行节目，不管刮风下雨，在全国各大城市巡回表演。飞了近 500 次之后，他计划大干一次。

厉兵秣马，运筹帷幄。怀思计划下一次飞行是从圣路易市政厅前升空，然后在纽约市降落。他开办了一个“环球大西洋气球公司”，并把气球命名为“大西洋号”。气球系用涂漆的丝织品所缝，直径达 15 米，高约 18 米。气囊下悬一柳条编的载客吊篮，篮下 5 米处又悬一叶轻舟。至于机员，除怀思本人外，还有两名经验丰富的气球飞行家和一位圣路易共和报的记者。美国速运公司，还托付他们携带一只陆运越州大邮袋。吊篮里装满了冰块、柠檬水、野味和好酒。