

# 穹苍迹

—1909~1949年的中国航空

〔法〕米歇尔·乔治 著



航空工业出版社

31809305

V2-09  
08

# 穹 苍 迹

——1909~1949 年的中国航空

[法] 米歇尔·乔治 著

杨常修 译

11-0116



C0149262

3A

航空工业出版社

1992

(京)新登字 161 号

## 内 容 提 要

这是一本由外国人编写的中国近代航空史书。它不仅用大量的资料和图片简要地介绍了中国近代航空各个时期的发展历程，而且还将以雄辩的事实证明：中国人在很早以前就认识了航空的重要性，并有相当一批仁人志士为之奋力拼搏过；他们不仅引进国外先进的产品，也积极开展研究、设计和研制工作，创办教育与生产基地，只是由于落后的社会制度和经济技术基础才阻碍了它的发展。

本书可作为航空史研究和教学人员的参考书，也适于广大航空从业人员和航空爱好者阅读，还可作为对青少年进行爱国主义教育的材料。

Michel GEORGES

L'aviation chinoise de 1909 à 1949

《Aviation Magazine international》1974, Paris

## 穹 苍 迹

——1909~1949 年的中国航空

[法] 米歇尔·乔治 著

杨常修 译

责任编辑：孟鹤鸣

航空工业出版社出版发行

(北京市安外小关东里 14 号)

—邮政编码：100029—

全国各地新华书店经售

北京市第三印刷厂印刷

---

1992年9月第1版

1992年9月第1次印刷

开本：787×1092 1/32

印张：2.875

印数：1—2 000

字数：73千字

ISBN 7-80046-523-3 / V · 132

定价：3.50 元

# 译者的话

本书系根据法国著名航空史学家米歇尔·乔治 1974 年在法国《国际航空》杂志上连载的《1909~1949 年的中国航空》一文翻译而成的，译者给加了一个主标题《穹苍迹》。它以史实为根据，扼要地叙述了中国近代航空的发展历程与活动，其中不少史料和图片在国内都是鲜为人知的。

然而，本书的某些史实也有不尽准确之处，有些观点和提法也失之偏颇，甚至错误。为便于读者了解原著，译者在翻译时未作任何删节与修改，只对个别比较明显的错误在括号内进行了更正或加以注释。恰当与否，望读者在阅读时自己鉴别。

本书开头两部分曾在原航空工业部的内部刊物《航空工业史料》上登载过，民航的内部刊物也曾加以转载。为了保持全文的完整性，这次特全文译出成书，以飨读者。由于水平有限，译文中有不妥之处，尚望读者批评指正。

本书在翻译出版过程中，承蒙孟鹤鸣同志协助进行大量考证工作和积极支持，译者特在此表示衷心的感谢！

杨常修

1992.5 北京

# 目 录

<b>导论</b> .....	(1)
<b>中国航空公司 (CNAC)</b> .....	(12)
<b>欧亚航空公司 (Eurasia)</b>	
<b>与中央航空运输公司 (CATC)</b> .....	(22)
<b>第二次世界大战后的民用航空</b> .....	(32)
<b>从 1927 年到 1937 年的航空</b> .....	(35)
· 中央政府的航空 .....	(35)
· 地方航空 .....	(40)
· 空军到 1937 年为止的活动 .....	(41)
<b>从 1937 年到 1949 年的航空</b> .....	(49)
· 国民党政府的建设局限性 .....	(49)
· 1937 年的日本空中力量 .....	(58)
· 1937 年 7 月至 1938 年 10 月的空战 .....	(59)
· 美国援助的开始 .....	(65)
· 缅甸战役 .....	(70)
· 到第二次世界大战结束时的中国航空 .....	(73)
· 直至毛泽东的胜利 .....	(84)

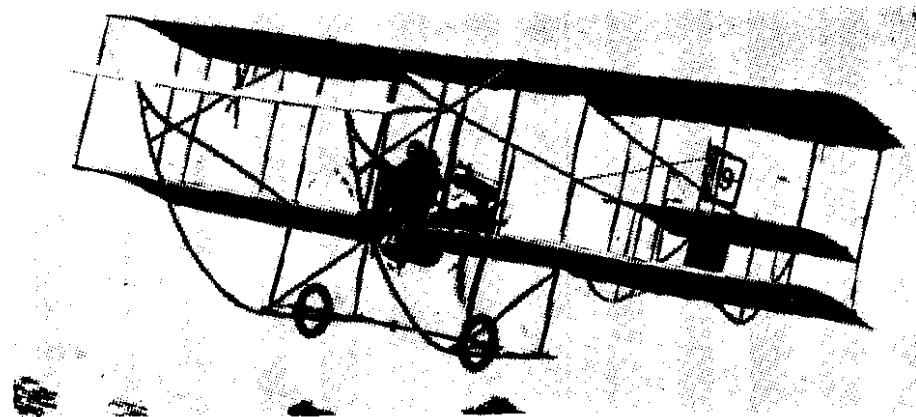
# 导 论

中国上空首次出现飞机是在 1909 年。当时欧洲已处于航空发展时期，并创造了首批纪录。如布莱里奥(Blériot)飞越英吉利海峡，轰动一时的飞行表演大会等。

中国经历了历代王朝相继续治二十来个世纪之后，终于结束了帝制。一些外国便迫使这个仍处于过去状况、与外界接触后刚刚苏醒的社会接受他们的要求。这时中国的一些有识之士已经认识到必须进行重大的改革，然而满清王朝犹豫不决。它犯了双重错误：一是没有尽早认识到彻底改革国家体制的必要性；二是把自己视若外人。国内形势也不景气，南方已试图起义。清帝国政府打算进行一点羞羞答答的变革，但又步步后退。经济很不稳定，但在沿海一带的外国租借地和某些部门却获得了巨大的发展。铁路网从 1892 年的 360 公里已增加到 1910 年的 9 600 公里。

于是，一位名叫瓦隆 (Vallon，过去译为环龙——译者) 的法国人便于 1909 年（有资料说是 1911 年初——译者）驾驶一架“索默”式 (Sommer，过去译为“桑麻”——译者) 双翼机在上海进行了在中国的

图 1 1909 年出现在中国天空的第一架飞机—“索默”式双翼机。



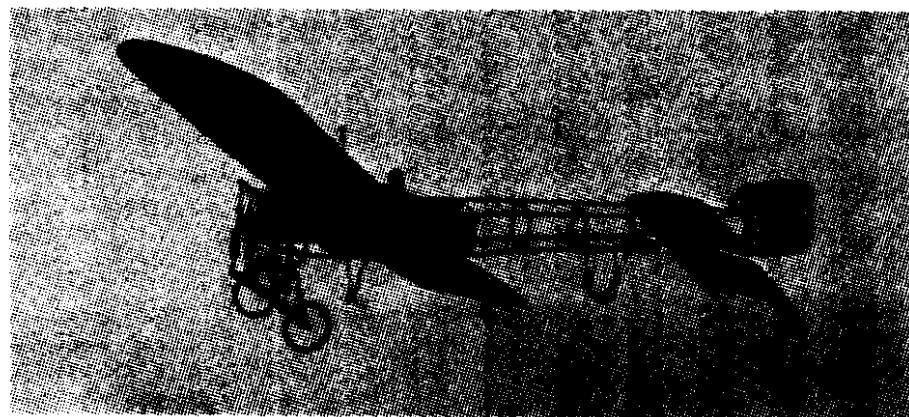


图 2 俄国飞行家 1910 年飞往中国时使用的布莱里奥 XI 型飞机。

首次飞行表演（图 1）。他既是一位先驱，也是第一个葬身在中国土地上的外国人——在上海赛马场上遭到机毁人亡的惨祸。从第二年起，在帝国首都北京也举行了另外一些飞行表演，是由一位俄国人驾驶一架布莱里奥（Blériot）单翼机（图 2）进行的。

这些飞行表演给宫廷大臣和帝国政府官员们留下了极为深刻的印象。清朝政府的军咨府决定在北京南郊的南苑建立一个航空工厂和一个飞机场。可是，在华北平原这片晴空里尚未出现中国飞机之前，帝国就被推翻了，并宣布成立了共和国。

继上海和北京之后，在华南和广州也接待过另一些飞行家及其奇特的飞行器。1911 年 3 月，一位出生在美国的中国人冯如（据核实，冯如出生在广东省恩平县——译者），带着自己的飞机来到广州附近的燕塘，曾引起了轰动。然而，他却在 1912 年的一次飞行中失事身



图 3 中国第一支空军所使用的奥地利“鸽”式飞机。当时只购买了两架，在 1912~1917 年间曾多次易主。

亡。

1911 年 10 月 10 日，华中的武昌卫戍部队发动起义。共和军与清军进行了战斗，并坚决主张用飞机轰炸北京。他们认为敌对行动将会持续很久，因此便向奥地利订购了两架“鸽”(Taube) 式单翼机（图 3）。可是，当这两架飞机抵达上海时，已经是在 1912 年末（有资料说是 1911 年末——译者），革命都已结束好几个月了。

随着帝制的推翻，政局开始混乱，直到 1949 年才告结束。

1913 年，这两架奥地利飞机运抵南京，接着又从那里运往南苑，结果落入了当地军阀、未来的共和国总统曹锟之手。当时这两架奥地利单翼机引起了人们极大的兴趣，政府尤其是副总统兼陆军总长黎元洪将军便决定购买 12 架“高德隆”式 (Caudron) 双翼机（图 4），并聘请了几名教官，在南苑建立了中国第一所航空学校。这样就为中国建立航空奠定了基础。高德隆兄弟曾参加飞机交接仪式，并在正式交给陆军部之前进行了多次飞行表演。当时，应聘来到中国的航空摇篮——南苑航校的有 4 名教官（2 名法国人及 2 名中国人）和 2 名法国机械师。到 1918 年，大约有 100 名中国人获得了飞行员合格证书。

1917 年 7 月 1 日，张勋将军试图复辟清朝君主政体，但他的企图失败了，主要是因为段祺瑞将军有飞机参战。段祺瑞动用了在南苑的全部可以使用的飞机，并准备轰炸张勋部队藏匿之地的天坛和紫禁城。后者面临威胁便立即投降了。最后，这支中国空军当年又被用来

图 4 南苑航校训练中国第一批飞行员所使用的“高德隆”G—3 型双翼机。



镇压华北的白朗（当时被贬称为“白狼”）农民起义。

从 1916 年起，中国的国内形势是：在北京有一个名义上的政府，它依靠的是一些摇摆不定的将军；某些省多少还与北京有联系；其他省份如云南、四川则已宣布完全独立。直到 1928 年，这个国家都在遭受内战的蹂躏。

中国的经济形势也和它的国内政治形势一样不幸。想把希望寄托在本国资本积累或投资上，则完全是枉费心机。工业部门管理体制混乱和缺乏技术人才，这些都不利于国民经济的发展。当时只出现了唯一的小型现代经济。这主要是指运输业：铁路以及沿海与内河航运。航空业本想跟着发展，但第一次世界大战对它来说却是一个严峻时期，零备件的购置非常困难。完全依赖国外供货的中国航空业眼看着自己的活动在逐渐缩小。如果说在 1914~1918 年西方人暂不来中国，某些民族工业还可能迅速发展的话，那么相反，航空业却是例外。因为中国缺乏技术和所使用的材料，也缺少本国的技术人员，因而就不可能克服障碍。

因此，发展航空只能是外国人的事情了。1918 年第一次世界大战的结束，正好把他们的注意力和精力解脱了出来，剩余的飞机也及时运到了中国。航空业的前途看来很有希望，因为这个国家幅员广大，而现有交通工具仍然很不发达，铁路和公路也不可能成为真正的竞争对手。工商业中心大部分掌握在外国人手里。它们都分布在三个地区（华北的北京与天津、华东的上海、华南的香港与广州）和扬子江沿岸的集散地。河流与海上通道对于笨重物资来说，是一种非常好的运输手段。然而，飞机作为一种实用、快捷和舒适的运输工具，则可在这些不同的经济中心之间进行方便的联系。一些追逐利润的西方公司便不失时机地迅速集聚资本，大量购置飞机。尽管法国第一个抵达中国（图 5），然而英国却在一个时期里控制了中国的航空市场，并开始经营中国的国内航线。

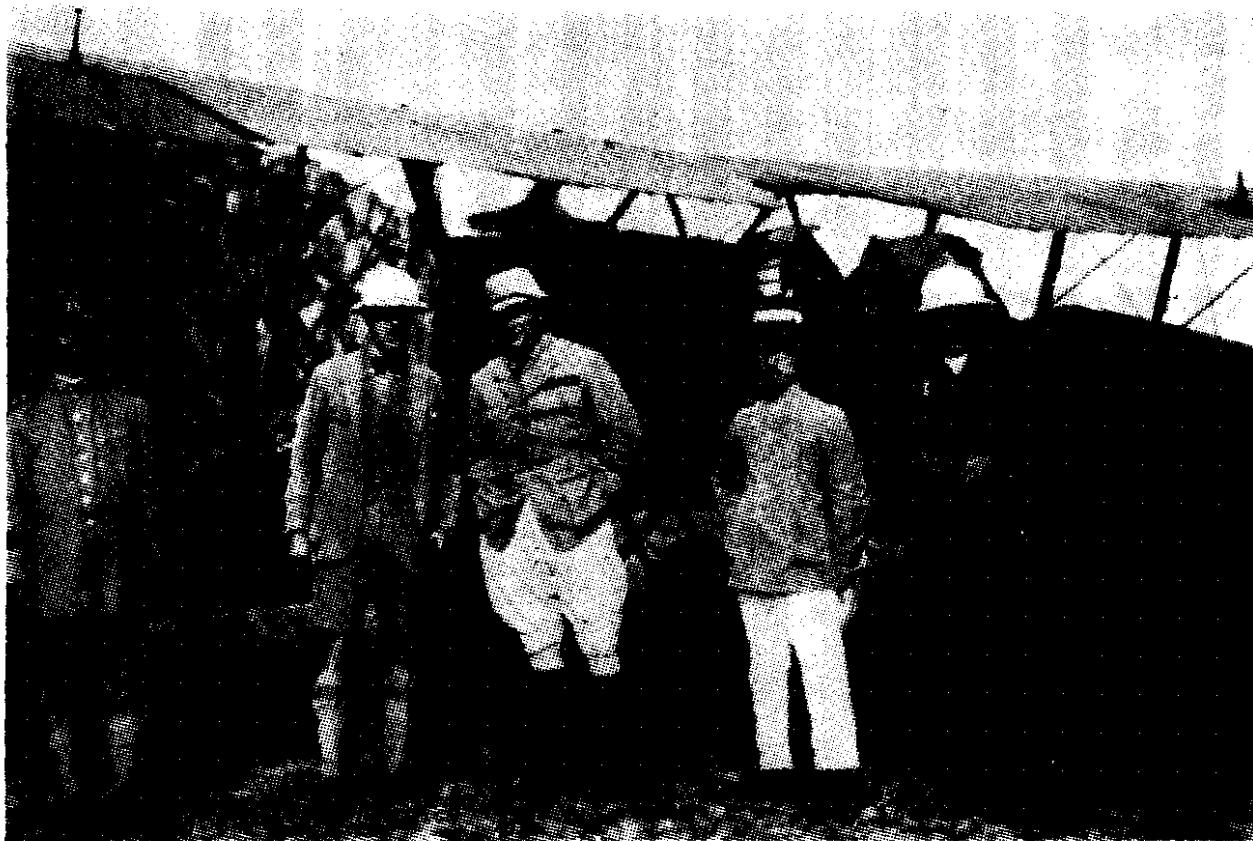


图 5 法国著名飞行家乔治·佩尔蒂埃·杜瓦西 (Georges Pelletier Doisy) 先后两次驾机到过中国。第一次他是在机械师贝然 (Besin) 的陪伴下，于 1924 年 5 月驾驶一架布雷盖 XIX 飞机从巴黎飞往东京时，因飞机损坏被迫降落在上海跑马场的。在上海访问几天后，他便向曾在法国结识的浙江省航空队队长朱上校借了一架布雷盖 XIX 型飞机继续飞往东京。这张照片就是他们在这架“应急”的布雷盖 XIX 型飞机前的合影。1926 年杜瓦西又在卡罗尔 (Carol) 的陪伴下从巴黎飞往北京，航程为 10 000 公里，飞行时间长达 63 小时零 30 分钟。



图 6 南苑航校所使用的双翼初级教练机德·哈维兰“吉普赛·摩斯”(Gipsy Moth)。

图 7 中国曾向法国购买过一批布雷盖 XIV 和 XVI 型双翼机。这是 XVI型。

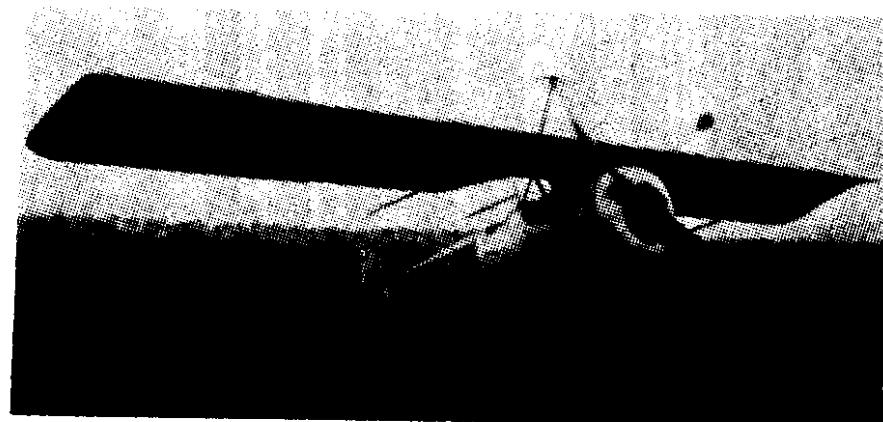


图 8 中国购买的法国上单翼机莫拉纳·索尔尼埃 AR型。

1919年北京政府与英国汉德利·佩季公司签订了购买6架客机的合同（图9），并与维克斯公司签订了购买60架爱弗罗504K教练机和40架维克斯“维梅”（Vimy）商务运输机的合同（图10）。英国政府还派空军上校霍尔特（F.-V.Holt）担任技术顾问。为了遵守第一次世界大战之后新制定的规定，中国政府保证只将这些飞机用于商业和训练的目的。南苑航校接受了一些法国、英国和美国教官及机械师，并建立了一个飞越全国的航线网。

1920年5月7日，北京和天津之间首次进行商业性通航，在华北平原上空的航程大约为200公里。首次航行所用的是汉德利·佩季公司的一架飞机，驾驶员是英国人麦肯齐（MacKenzie）上尉，首批乘客是英国一位大臣和另外8名应邀的客人。



图9中国向英国购买的汉德利·佩季双发运输机，后被用作轰炸机。

图10中国于1920年购买的维克斯“维梅”双翼运输机，用来开辟国内第一条航线。



可是，到了第二个月，安福系（军事政治集团）与一些地方军阀（其中包括满洲督军张作霖）之间爆发了战争。安福系征用了所有的飞机，其中包括汉德利·佩季公司的飞机，以用于军事目的。由于英国飞行教官奉上司命令不得参加作战行动，当时便发生了这样一件趣闻：因为找不到一个会驾驶这种飞机的中国飞行员，安福系军官就悬赏 6 万法郎，找了一位瑞士机械师去轰炸敌方部队。这位机械师驾驶这架飞机进行过几次试飞后已能起飞，并飞到轰炸地点投了炸弹，但未给对方造成重大损失。这时地面上的射手们却把他当作了靶子。他不得不在一块耕地上降落，以修复被打坏的油管。修好之后，他便顺利飞回出发地点，领了赏金之后就急急忙忙赶回瑞士去了。

中国军界人士已认识到这种武器在与别人发生冲突时的重要性，因而对航空产生了很多的兴趣。

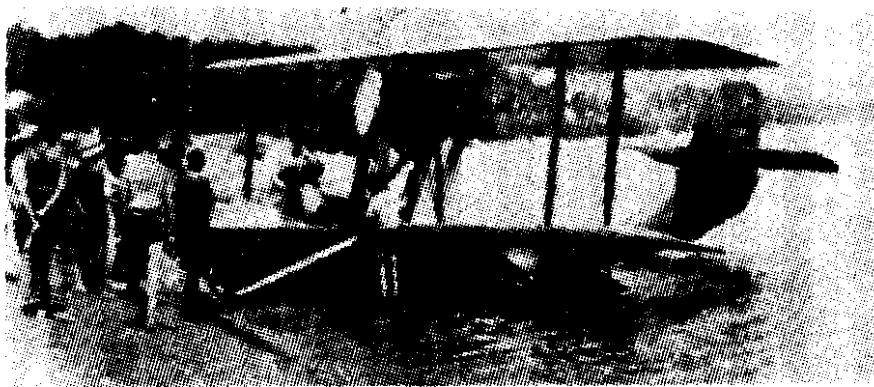
这些“战争老板”、时局的主宰者们瓜分了这些汉德利·佩季飞机。曹锟将保定府作为自己的基地，而张学良则以沈阳为基地。后者还抢走了河南督军订购的 2 架 SE-6 型战斗机。

在 1924 年，中国共有 170 架飞机。由于在军阀瓜分时，北京政府订购的维克斯“维梅”式飞机尚未交付或装配，所以来南苑航校才得以迅速恢复活动。然而，为了防止飞机再次被抢走，北京政府便于 1921 年 2 月 9 日将该校改为独立的教练所，它向国务院而不是向陆军部负责。航空事宜处也进行了改组，下设 5 个部门（即技术、军



图 11 意大利两架“安萨尔多”  
A-300/4 型飞机于  
1920 年 1 月 14 日至  
2 月 1 日从意大利飞  
往东京途中在北京进  
行了演示。

图 12 中国于  
1926 年购买的意大利两架施里克  
FBA17HT4 型飞机  
之一。



用航空、民用航空、总务和财务)。

继头年意大利一个代表团访问之后，又有 2 架意大利飞机于 1921 年 2 月 25 日（原文如此——译者）到中国进行演示，分别由费拉林 (Ferrarin) 和马谢罗 (Maseiro) 中尉驾驶，完成了从欧洲到中国的长途飞行。其中一架送给了中国（图 11），另一架则送给了日本。

但是，1922 年春天又爆发了军阀之间的战争。和 1920 年的情况一样，胜利者夺去了南苑航校的飞机。空军上校霍尔特便提出了辞职。残存的飞机已无法维修，因为外国教官都已离去。当国民党军队于 1928 年进入北平时，只剩下几架飞机了。最后的几架维克斯“维梅”式飞机也被运到了张家口。

围绕国民党而建立的广东革命政府也在 1920 年成立了大元帅府航空局，拥有两个大队的寇蒂斯飞机。南方虽然不能掩护，但无敌对行动。到 1922 年 6 月，当地的一位首领陈炯明却把孙中山赶出了广东。在此期间，包括毛泽东在内的 12 名成员便于 1921 年在上海举行的一次秘密会议上成立了中国共产党。1923 年，共产党将自己的新生力量与当时回到广东的以孙中山为领袖的国民党的力量联合了起来。国民党接受了当时正全神贯注于自己国内问题的苏联的援助，而且从 1923 年 9 月起，莫斯科还向孙逸仙博士派来了顾问米哈伊尔·鲍罗廷 (М.Бородин)，以便帮助他分析形势和改组国民党军队。鲍罗廷很快就建议本国政府向中国革命的新生力量提供武器装备。苏联为了抓住

机会使自己摆脱孤立状态，便立即向广州派来了教官并提供了装备。1925年11月，国民政府军事委员会成立了航空局。中国人对此极为重视，并任命国民党政治委员会主席汪精卫为该局局长，蒋介石为副局长。然而，真正的领导权却在俄国顾问罗加乔夫（Рогачев）手里。1926年初，莫斯科运来了它答应提供的飞机：一些仿制英国爱弗罗504K的双翼教练机“航空”Y-1（图13）、双翼轰炸与侦察机“航空”P1-M5（图14）和俄国改型的容克斯单翼运输机“菲利”Φ-13（图15）。

然而，在普遍都不会讲中国话的俄国人和中国人之间逐渐产生了误会。前者经常抱怨后者，尤其抱怨那些出身中间社会阶层或者曾在国外学习过飞行的学员，说他们的政治觉悟不高。最后，俄国人只担负顾问职务，中国人则收回了指挥权。



图13 中国购买的由俄国仿制的爱弗罗504K型飞机，被俄国命名为“航空”Y-1型。



图14 中国购买的由俄国仿制的英国DH-9A双翼机，被俄国命名为“航空”（？）P1-M5型飞机。

图 15 中国购买的由俄国仿制的“容克斯”飞机，俄国命名为“菲利”（Fili）Φ-13型飞机。



1926年底，南方的革命军队开始北伐。当时的空军是由张静愚上校指挥的。国民党和共产党的军队只有很少的对抗，而俄国顾问向国民党提供训练和飞机对其潜在的对手，尤其是在扬子江中下游城市大力活动的各种工会及农民运动产生了巨大影响。“航空”型飞机在低空侦察飞行时往往发出一种恐怖的叫声。涂有国民党“青天白日”标志的机身使人很快就能认出是他们的部队。

可是，1927年，特别是在北伐结束时，共产党的部队被国民党打垮了①。俄国顾问被召回了莫斯科。剩下的共产党人便进入华南的深山老林，而国民党却掌握了全部空中力量。

北伐以后，特别是在南京建立国民党政府之后，从1928年起，蒋介石便巩固了自己曾受到逃往华中的共产党人和在许多地区多多少少还保留了一定权力的军阀们威胁的政权。国民党政府从这时开始就试图重建国家。它依靠的是沿海城市外国租界附近发展起来的工商业资产阶级，特别是依靠外国租界的势力。蒋介石想为中国建立一种具有巨大实力的经济，并和外国人建立新的关系。从此以后，商务航空便得到政府和私人——本国的资本家或买办、外国公司，特别是美国公司的正式援助。

①参见《中国革命的悲剧》，哈罗德·艾萨克斯著，Gallimard出版社。

# 中国航空公司(CNAC)

1929年4月，中国的商务航空进入了一个新的阶段。铁道部长(当时由孙科担任——译者)与美国当时最大的航空制造厂家寇蒂斯公司的分公司——航空开拓公司的一个小组签订了一个合同。该合同规定在中国建立一个航空邮政与客运服务的机构，这样便诞生了中国航空公司。它是中国第一家在经济上能够维持下去的航空公司。

中国航空公司在1929~1933年购买了8架以安全著称的洛宁·基斯頓飞机(图16)。这种水陆两用飞机根据型号不同，装一台普·惠公司525马力的“大黄蜂”发动机或一台莱特公司的“旋风”发动机，非常适用于水面宽阔的扬子江中下游地段。中国航空公司于1929年10月21日用这种飞机在上海与汉口之间进行了首次飞行，航程为873

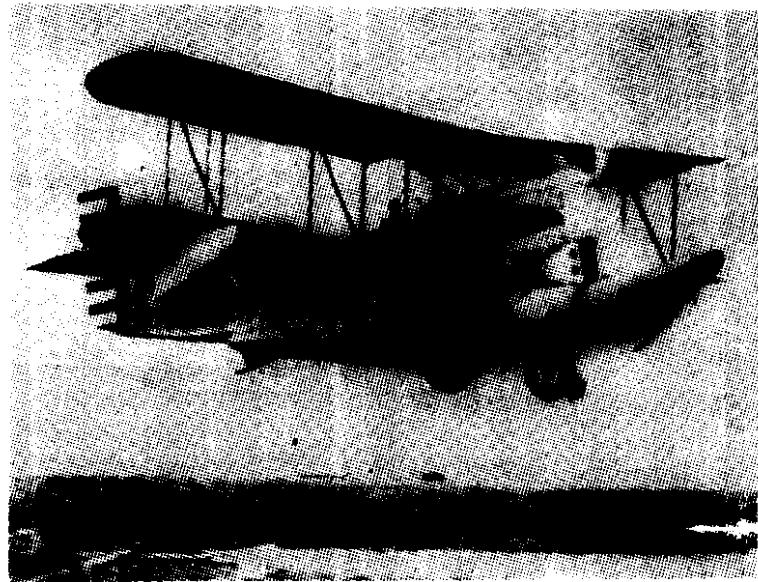


图16 中国航空公司使用的洛宁·基斯頓水陆两用飞机，装一台普拉特·惠特尼公司的“大黄蜂”发动机，可载4名乘客。