

中国飞机全书

Encyclopaedia of Chinese Aircraft

第一卷

魏钢 陈应明 张维 编著

航空工业出版社

中国飞机全书

第一卷

魏钢 陈应明 张维 编著

航空工业出版社

北京

ISBN 978-7-5165-0053-8



内 容 提 要

100年来,中国航空界与世界航空界同步探索航空科学、发展航空事业。在中国天空飞行的飞行器有从国外直接引进的、有中国自行研制生产的、有测绘仿制生产的、也有引进专利制造的,等等。这些飞机的型号涵盖了世界航空历史中大部分重要飞机型号,也是世界航空史的缩影。《中国飞机全书》完整记录了1909—2009年间飞机发展历程。

《中国飞机全书》分为四卷:第一卷为清代和国民政府时期飞机;第二卷为革命战争时期人民军队飞机和中国人民解放军进口飞机;第三卷为中国国产飞机;第四卷为中国民用飞机和中国台湾地区军用飞机。

本书可作为航空业从业人员的工具书,也可供航空爱好者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

中国飞机全书. 第1卷 / 魏钢, 陈应明, 张维编著
— 北京: 航空工业出版社, 2012.9
ISBN 978-7-5165-0053-8

I. ①中… II. ①魏… ②陈… ③张… III. ①飞机—
介绍—中国 IV. ①V271

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第174070号

责任编辑: 王少雄 封面设计: 王 飞

中国飞机全书·第一卷
Zhongguo Feiji Quanshu · Diyi Juan

航空工业出版社出版发行
(北京市安定门外小关东里14号 100029)
发行部电话: 010-64815615 010-64978486

北京创先河普业印刷有限公司印刷 全国各地新华书店经售
2012年9月第1版 2012年9月第1次印刷
开本: 787×1092 1/12 印张: 26 字数: 740千字
印数: 1—3000 定价: 388.00元

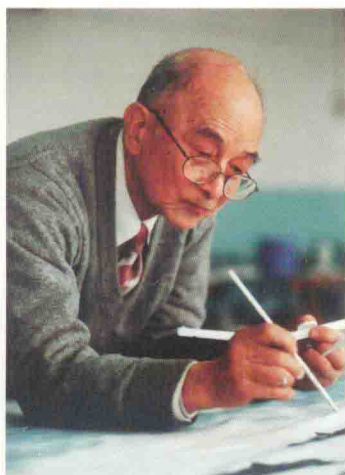
作者简介



魏 钢

中国人民解放军空军党委常委，空军装备部部长、党委书记，第十一届全国人民代表大会代表，中国航空学会第七、第八届副理事长兼科普教育委员会主任，清华大学航天航空学院教授，空军少将军衔。

1951年11月出生，籍贯山东滕州龙阳镇。毕业于华南理工大学机械系。在空军航空兵部队历任机械师，机务中队副中队长，师司令部训练科参谋，航空兵第35师独立大队副大队长。在广州军区空军机关历任航空工程部外场处训练科助理、飞机科科长、外场处处长，装备技术部副部长，装备部副部长。曾任济南军区空军装备部部长，空军装备部副部长，空军装备研究院院长。



陈应明

中国航空博物馆首席航空工艺美术师兼航空史顾问；中国航空史研究会顾问；广东航空联谊会名誉会长；航空模型设计制作高级工程师。

1923年2月出生于越南河内，祖籍广东。回国后一直从事航空模型制作和航空历史研究。1955年至今历任技术员、技师、工程师、高级工程师等，曾就职于太原民航修理厂、成都飞机制造公司、成都飞机仪表厂等单位。参加编写《中国航空工业史》等书籍，出版了多本专著，在国内外刊物上发表过数百篇航空文章和航空绘画作品。



张 维

中国中央电视台新闻中心新闻评论部记者、责任编辑，中国航空学会理事，中国航空博物馆研究员，中国航空学会科普教育委员会委员，北京市海淀区青联委员。

1977年5月出生，在北京完成小学、中学学习，在上海理工大学（国际新闻专业）获得学士学位，在北京大学（新闻与传播专业）攻读在职研究生。

10余年来，在《航空知识》、《Air Force Monthly》等多种中、英文报刊上发表文章百余篇。2003年编写出版纪念图书《百年飞行》（与他人合作）。

曾参与中国航空学会、航空相关单位组织的多起航空科技研讨会及科普活动。2008年参与组织、策划、实施了《生命之翼——抗震救灾与航空装备展》。

前言

2009年是中国航空百年，是中华人民共和国成立60周年，中国人民解放军空军成立60周年，新中国民航成立60周年，新中国航空工业起步建设近60周年。谨将《中国飞机全书》献给中国航空历史上这一最值得纪念的年份。

中国是文明古国。从有文字记载的历史开始，就可以看到中国人的飞行梦想和理想。嫦娥奔月、敦煌飞天的故事，在中国几乎家喻户晓，在世界范围也流传甚广。中国古代著名思想家和科学家墨子（约公元前470年—约公元前391年）及其徒弟鲁班，早在大约2400年前，就在今山东省滕州市进行过飞行探索，尝试制造飞行器，比意大利著名科学家达·芬奇的类似探索要早很多年。中国古代四大发明和其他发明有不少与现代航空的基本原理相通。孔明灯是最早的热气球和浮空器，竹蜻蜓是最原始的螺旋桨、涡轮机和旋翼，指南针是最基本的磁罗盘，火药和火箭是最先付诸实用的喷气推进技术。

继美国莱特兄弟1903年试验成功人类首架有动力飞机之后，中国旅美华侨冯如也在1909年9月21日在美国西海岸的奥克兰成功试飞了自己的第一架飞机，2009年9月21日在中国和美国都举办了百年纪念活动。在冯如之后，中国出现了一批飞行先驱，展开了飞行原理探索、飞行器制造和飞行实践活动。著名飞行家谭根多次创造优异飞行成绩和飞行纪录。

清代末年中国开始引进飞机。1911年辛亥革命时，已经出现了几支航空队。中华民国政府从1912年开始设在北京，民国北京政府在北京南苑设立了中国最早的机场、最早的航空学校、最早的飞机修理工厂和装配制造工厂，其他各地方军阀也相继引进飞机，飞机很快被用于军事。1920年5月7日，从北京南苑机场到天津进行了中国首次试验性的民航飞行。1921年7月1日，从北京南苑机场到济南进行了中国首次正式的民航飞行，并发行了中国第一套航空邮票。中国早期的民用航空飞行主要是邮政运输。但是此后的军阀混战造成航空事业发展极其艰难。1927年北伐战争结束后，设立在南京的国民政府统一了全国，航空事业发展有了相对较好的环境，进入新的发展时期。但是，1931年日本军队制造了侵略中国东北的“九一八”事变，以后不断扩大侵略战争，直到1937年“七七”事变后全面入侵中国。中国军事航

空在战争中严重消耗，民用航空也难以发展。1945年抗日战争胜利，1946年6月进入解放战争，航空事业仍不具备发展条件。所以只有在中华人民共和国成立后的60年，才是中国航空事业大发展的时期。

中国共产党领导的人民军队创建于1927年8月1日南昌起义。1927—1937年的第二次国内革命战争即土地革命战争时期称中国工农红军，简称红军。1937—1945年的抗日战争时期，中国共产党实行与国民党当局合作抗日的政策，中国工农红军改称国民革命军八路军、第十八集团军、新编第四军，简称八路军、新四军。1945年8月抗日战争胜利后，八路军、新四军进入东北地区的部队称东北民主联军。1946年6月第三次国内革命战争即解放战争爆发后，八路军、新四军、东北民主联军统一改称中国人民解放军。中国共产党领导的人民军队包括红军、八路军、新四军、东北民主联军、人民解放军以及分布各地的游击队、地方部队。

人民军队在红军时期短期使用过缴获的飞机，并用于作战行动。1945年抗日战争末期，开始零星获得起义和缴获的飞机。1945年9月，中国共产党高层领导人在筹划建立东北根据地的同时，决心利用东北地区资源起步建设人民军队的航空力量。八路军、新四军进入东北地区后，成批缴获日本军队飞机和伪满洲国军队飞机，进入中国东北地区对日作战的苏联红军也移交了少量缴获的日本军队飞机，同时争取到日军第四练成飞行队人员参加人民军队建设，即组建东北民主联军飞行队，开始担负联络和运输任务。1946年3月，组建东北民主联军航空学校，通称东北老航校，所使用装备均为缴获的日制飞机，以此为基础培养出人民空军第一批飞行员、装备技术骨干和领导骨干。以后随着解放战争的进展，全国各地陆续解放。截至1949年10月，人民解放军在各地接收缴获和起义的国民党空军各型飞机113架，主要是美国制造的飞机。1949年11月11日，中国人民解放军空军成立，当月统计共计接收日本、美国制造的各式飞机159架。

1949年10月1日中华人民共和国成立，人民解放军面临歼灭残敌、巩固国防和解放台湾的任务。当年开始从苏联进口飞机。1950年6月25日朝鲜战争爆发，以美国为首的“联合国军”在仁川登陆，突破“三八线”，

直逼鸭绿江中朝边境。1950年10月，中国政府决定派中国人民志愿军赴朝参战。成立不到1年的中国空军参加抗美援朝作战2年8个月，在战斗中成长壮大，到1953年3月分4批组建了24个航空兵师。1950—1953年间大量进口苏联和东欧国家制造的作战飞机，累计超过3000架，还少量进口民用运输机和农林、航测等专业飞机。20世纪50年代中期到60年代前期，继续从苏联进口先进军用飞机和运输机。以后又从西方国家进口了运输机和直升机。20世纪90年代初从俄罗斯进口了先进战斗机和大型运输机。

中华人民共和国成立后，开始以空军航空修理工厂为基础建设航空工业。抗美援朝战争期间组装了大批飞机，并制造零备件。1954年开始制造初教-5初级教练机及其发动机，1955年开始制造歼-5喷气歼击机、运-5轻型多用途运输机及其发动机，1957年开始自行研制第一架喷气教练机歼教-1及其发动机、初教-6初级教练机，1958年开始制造歼-6超声速喷气歼击机、直-5直升机及其发动机，开始自行研制超声速强击机强-5以及更先进的喷气歼击机，1959年开始制造轰-6喷气中型轰炸机及其发动机，1961年开始制造马赫数为2的歼-7超声速歼击机及其发动机，1963年开始制造轻型喷气轰炸机轰-5，1965年开始自行研制歼-8高空高速歼击机，1966年开始制造第一代涡浆民用客机运-7并自行研制第一代涡轴直升机直-6，1968年开始自行研制大型水上反潜机水轰-5，1972年开始制造大型军用运输机运-8并开始自行研制大型喷气运输机运-10，1980年开始制造直-9直升机，1984年开始制造直-8中型多用途直升机，开始自行研制新一代歼击机歼-10，1999年开始生产新一代重型歼击机歼-11。

2009年10月1日，为庆祝中华人民共和国成立60周年，在首都北京举行了盛大的国庆阅兵，以空警-2000大型预警机为领队机的机群通过天安门广场上空，参阅装备全部为中国制造，标志着中华人民共和国已经形成完整的航空工业体系。

中国是注重历史、注重历史研究的国家，中国古代流传的书籍无一不是历史书，以史为鉴是中国文化的重要特征。中国航空史研究是中国历史研究的新兴领域，近百年来有不少学者、航空爱好者深入其中，形成了很

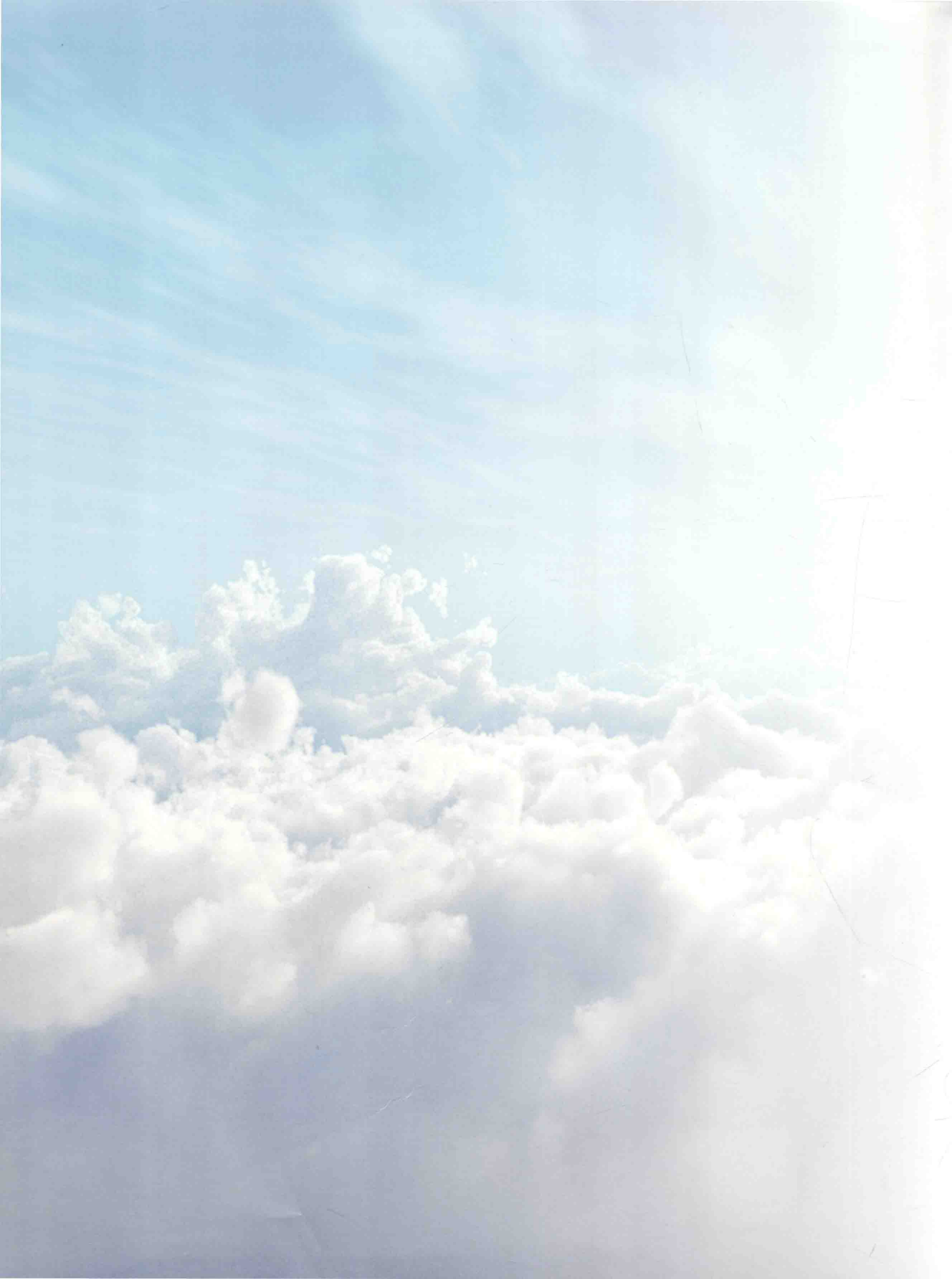
多宝贵的研究成果、文章和著作。但是必须承认，中国航空史研究存在明显缺陷，就是偏重对人物和事件的考证研究，忽略对航空器的考证研究。如果说在生产力水平低下的古代，研究历史可以偏重人物和事件。在生产力高度发达的航空时代，研究航空历史却不能忽略作为物质基础的基本条件的航空器，否则就说不清历史，甚至造成很大的偏差和歧义。由于以往的研究成果并没有形成对中国飞机资料的完整汇集，中国航空历史最重要的史料面临湮没的危险。作者决心完整汇编中国百年来所用型号飞机的资料，做到一型不漏，所以斗胆称为《中国飞机全书》。内容包括清代研制和进口的飞机，民国年间研制和进口的飞机，人民军队缴获的飞机，中华人民共和国进口的飞机，中华人民共和国生产研制的飞机，中国台湾、香港、澳门地区的飞机等部分。

作者三人组合是典型的老中青组合，年龄差距超过50岁。因爱好相投而成为朋友，因是朋友而经常交流，因为交流而将各自多年的研究成果最终合编成书。三人中有自民国年间就开始研究中国航空史、考证各型飞机的著名学者，有从事航空领域工作超过40年的专业人员，有思维开放的年轻航空爱好者。作者决心写出一部信史，凡事要有根有据，因此必须经过考证，不搞道听途说，不搞以讹传讹，更不搞“剪刀加浆糊”。力求使用原飞机制造厂或制造国家资料，争议问题必须找到确凿证据，否则宁可不采信。例如，关于红军第一架飞机的缴获时间，以往书籍有1930年、1931年两种说法，经反复查阅《徐向前元帅回忆录》等多本书刊仍不能确认。直至看到中央档案馆所藏鄂豫边苏区1930年给中共中央一份报告，说到缴获一架飞机，要求派飞行员，才最终确认红军第一架飞机是1930年获得的。书中照片尽量使用以往没有发表过的、独家的，例如，八路军在东北进入日军机场缴获飞机的第一批照片，开国大典阅兵前夕南苑机场现场照片，一些首次公开的照片，以及作者自己所拍摄的照片。书中插图都是采用传统技法或计算机技术全新绘制的，所有涂装、标识均经过严格考证。因为慎重，所以直到本书付印前夕，还在进行校对和补充工作。

作者希望，为航空界和航空爱好者提供一套完整准确的中国飞机历史资料。

作者

2009年11月1日



目 录

战斗机

莫拉纳-索尔尼埃M.S.35	2
安萨尔多SVA.5/9	3
皇家飞机制造厂S.E.5a	3
“信天翁”D.III	4
莫拉纳-索尔尼埃M.S.225C	4
容克A35/K-53	5
阿姆斯特朗-惠特沃思“金翅雀”ⅢA	7
川崎92式战斗机(KDA-5)	8
纽波特-德拉热29C-I/中岛甲式4型	9
福克D.XVI	10
德瓦蒂纳D.27	11
容克K-47	12
布莱克本 林考克Ⅲ	14
波音218/XP-925	15
寇蒂斯 霍克Ⅱ	17
费利“狐狸”Ⅲ	20
阿姆斯特朗-惠特沃思AW-16	21
中岛91式战斗机	22
菲亚特CR.20	23
波音281/P-26A	24
霍克 菲利MK.1	27
阿弗罗667	28
菲亚特CR.32	28
布雷达Ba.27M	29
寇蒂斯 霍克Ⅲ	30
波利卡波夫 伊-152	33
波利卡波夫 伊-153	34
波利卡波夫 伊-16	37
寇蒂斯 霍克75系列	39
地瓦丁D.510C	42
贝兰卡28/90B	47
格洛斯特“斗士”MK.I	49
寇蒂斯-莱特CW-21	51

中岛97式战斗机乙型	53
寇蒂斯 霍克81A-2	54
寇蒂斯P-40E/K/M/N“战鹰”	57
伏尔梯P-66“先锋”	59
共和P-43A-1“枪骑兵”	60
北美P-51B/C“野马”	63
北美P-51D/K“野马”	65
共和P-47D/N“雷电”	67
中岛1式战斗机Ⅱ型“隼”	69
中岛2式单座战斗机Ⅱ型乙“钟馗”	70
中岛4式战斗机“疾风”	71
川崎3式战斗机“飞燕”	72
三菱A6M2“零”式	74

攻击和轰炸机

布雷盖14 B2/A2	78
布雷盖19 B2	80
德·哈维兰D.H.4	81
波利卡波夫 P-1/M-5	82
寇蒂斯A-3B“猎鹰”	84
韦斯特兰“马鹿”MK II A	85
菲亚特B.R.3	86
诺斯罗普 伽玛2EC	87
寇蒂斯A-12“伯劳鸟”	89
亨克尔He 111A-0	91
萨沃亚-马尔凯蒂S.M.79B	93
萨沃亚-马尔凯蒂S.M.81B	94
伏尔梯V-11/V-12	95
马丁139WC型	98
图波列夫SB-2/SB-2比斯	100
图波列夫SB-2-103	102
图波列夫TB-3	103
伊留申DB-3	105

亨舍尔Hs 123A-1	106
川崎98式轻型轰炸机	108
洛克希德A-29哈德逊	109
北美B-25米切尔	110
伏尔梯A-35“复仇”	113
联合B-24M“解放者”	114
川崎99式双发轻型轰炸机	116
德·哈维兰D.H.98“蚊”FB.Mk.26/T.Mk.29	117

侦察机

埃特里切“鸽”	120
寇蒂斯HS-2L	121
施莱克FBA 17/19	122
福克C.V.D	124
波泰兹25A2/33/36	125
川崎88式侦察机(KDA-2)	127
道格拉斯O-2MC/BT-2A	128
钱斯·沃特O2U-4(V-65C)“海盗”	130
阿姆斯特朗-惠特沃思“大力士”	133
爱知AB-3	134
波利卡波夫R-5/R-Z	134
亨克尔He 50/He 66	135
三菱92式	136
钱斯·沃特O3U(V-92C)“海盗”	137
布雷盖Br.27-3	138
阿芙罗-谢尔瓦C.30A旋翼机	139
哈尔科夫·哈伊R-10	140
洛克希德F-5E“闪电”	141

运输机

汉德利·佩季O/400	144
维克斯F.B.27 维梅	145
容克F.13	147
瑞安“布鲁厄姆马车”B-5	148

史汀生“底特律人”SM-1F	151
基斯顿 洛宁OA-1C/OL-8	152
容克W33	153
容克W34	155
西科斯基S-38	156
福特三发	158
加里宁K-5	159
寇蒂斯BT-32/AT-32“神鹰”II	160
史汀生“信赖”	161
容克Ju 52/3m	163
波音247D/Y	166
萨沃亚-马尔凯蒂S.M.72	168
道格拉斯“海豚”	169
联合“老船长”	171
容克Ju 160	172
道格拉斯DC-2	173
卡普罗尼Ca.101	175
卡普罗尼Ca.111	176
空速AS.6“使者”	177
德·哈维兰 D.H.84“龙”/86A“迅龙”	177
西科斯基S-43	179
三菱90式	180
道格拉斯DC-3/C-47	181
满航MT-1“隼”	183
容克Ju 86	184
亨克尔He 70	185
寇蒂斯C-46D“突击队员”	186
中岛97式AT-2	188
联合C-87“解放者快车”	189
道格拉斯DC-4/C-54“空中霸王”	190
格鲁门HU-16“信天翁”	190

教练机

高德隆G. II/G. III	192
寇蒂斯 詹尼	194
维克斯F.E.2C 维梅	196

高德隆 C.59	197
阿芙罗504K/鸟-1	198
艾尔马林39-B	200
容克A20L	201
福克-伍尔夫S24“鳧”	202
华可UPF-7/CSO	203
亚历山大OX-5“鹰石”A-2	205
阿芙罗616“飞鸟”IVM	206
寇蒂斯N2C-1“幼鸟”	208
阿芙罗621“导师”	209
福克-伍尔夫FW 44D	210
波利卡波夫 波-2	211
联合 弗力提5/10/11	212
容克A50	214
阿芙罗626/637“首长”	215
阿芙罗631“军校学员”	216
布雷达Ba.25/28	217
卡普罗尼Ca.113	218
寇蒂斯CW-19R	219
北美“得州人”	220
雅科夫列夫 乌特-2	223
费尔柴尔德PT-19A	224
赛斯纳AT-17S	225
空技厂93式中级教练机	226
立川95式1型教练机	227
瑞安PT-20/21/22	228
伏尔梯BT-13A	229
波音 斯蒂尔曼 PT-17 凯迪/初教-1	230
比奇M-18R	231
德·哈维兰D.H.60G“吉普赛蛾”	232
乌戴特U 12“火烈鸟”	233
阿拉多Ar 66	234

通用飞机

亨利·法尔芒Ⅲ	236
桑麻	237

寇蒂斯E-8-75	237
寇蒂斯A-1“三和音”	238
寇蒂斯“知更鸟”	239
费尔柴尔德C-8	240
德·哈维兰D.H.80A“舟蛾”	241
克莱姆KI 25	242
波泰兹36	243
斯巴丹 宙斯	243
斯巴丹“行政官”C-4	244
比奇D-17	245
史汀生L-5“哨兵”	246
派帕“幼狐”/“蚱蜢”	247
西科斯基R-6	248
赛斯纳195	249

仿制和自制飞机

冯如2号	252
谭根水上飞机	254
南苑“枪车”	255
马尾 甲-1/2/3	256
马尾 乙-1	258
乐士文1号	259
马尾 丙-1/2	261
马尾 丁-1/2	262
“成功”一号	264
“羊城”系列	265
马尾 戊-1/2/3	267
马尾 己-1/2	268
马尾“江鹤”	269
“羊城”58	269
上海 庚-1/2	270
上海“江鸥”	271
厦门“江鹤”	272
“巴侨”号	273
辛-1“宁海”2号	274
“羊城”78	275

“复兴”式	276
“苏州”号	277
“广西”号/“朱荣章”号	279
研教-1	280
研教-2/3	280
忠28甲	282
忠28乙	283
中运-1/2	283
研轰-3	285
研驱-0/1/2	285

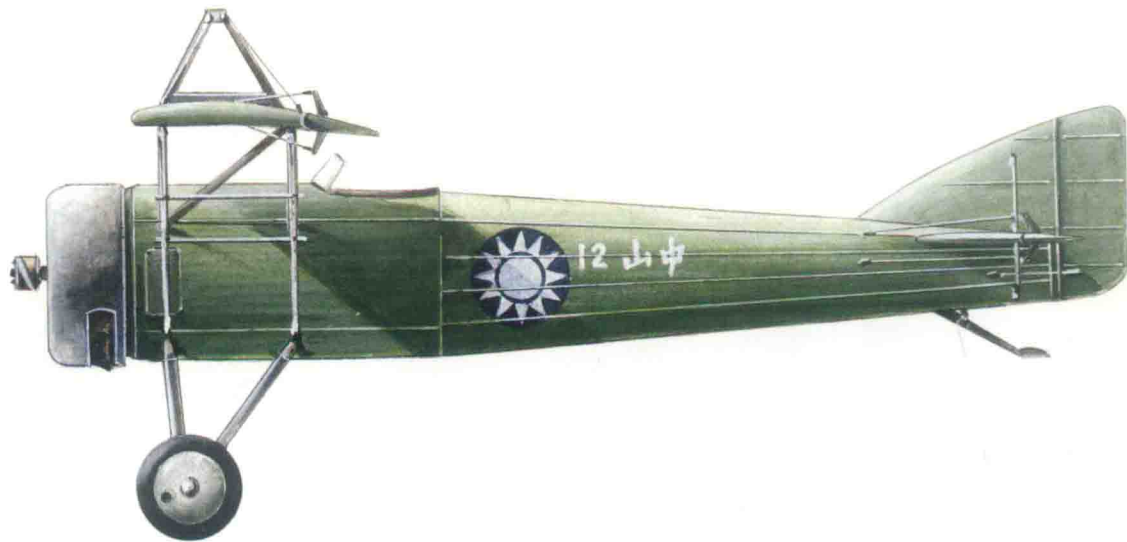
研滑-1	287
“蜂鸟”甲/乙 直升机	288
格罗斯特CXP-1001	289

附录

附录1 拉丁文索引	292
附录2 参考文献	296

战斗机

莫拉纳-索尔尼埃M.S.35 *Morane-Saulnier M.S.35*

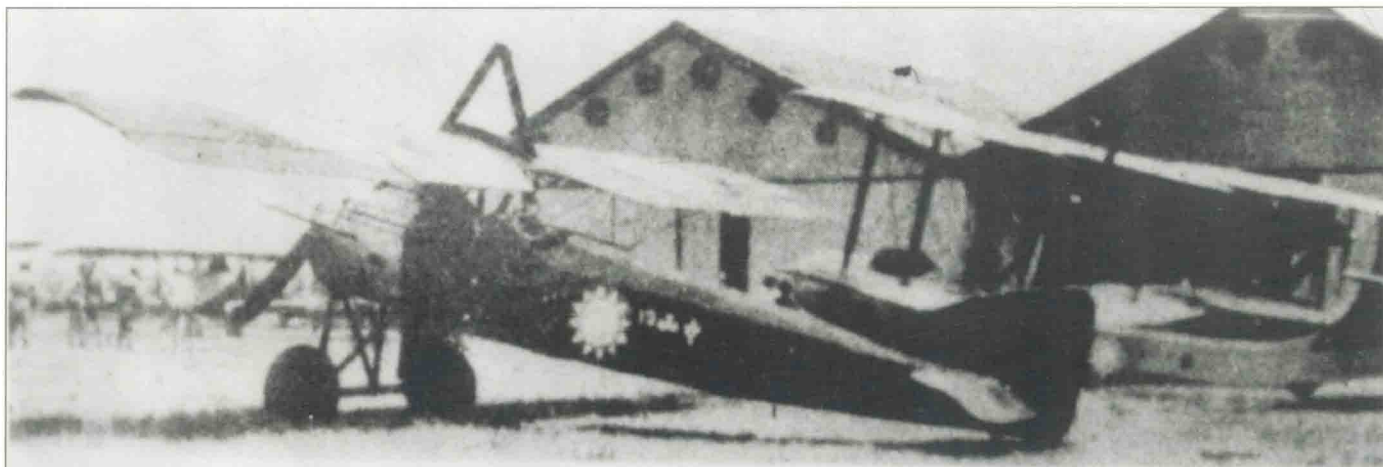
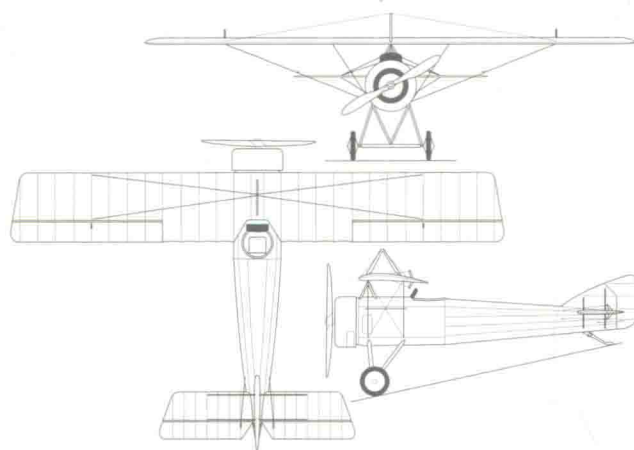


莫拉纳-索尔尼埃是法国早期著名的飞机制造厂，第一次世界大战初期，它生产的一系列侦察机、战斗机曾被英、法、俄等航空队采用，其中L型飞机是世界上首架装上向前射击机枪的战斗机。1915年4月的3周内，法国飞行员加罗斯曾驾驶过L、N两型飞机连续击落5架德国飞机以此纪录为世界公认的空中英雄（即王牌“Ace”）。第一次世界大战末期的35EP型是一种双座飞机。做过小修改可作战斗机和教练机使用。据照片分析，

1920年间南苑航空学校（简称南苑航校）曾有2架该机，可能是曹锟执政时购入的，使用情况不明。1919—1920年，山西筹办航空队时购入3架。1922年江苏航空队亦购入4架。1926年大革命前，林伟成等人去法国购买飞机时曾附带购入若干架，其中一架命名为“中山”12号。■

性能数据

类型：单发双座活塞式战斗教练机
乘员：2
尺寸：翼展11.20米，机长7.20米，机高3.47米
重量^①：总重730千克
动力装置：罗纳9J型110马力^②×1
性能：最大速度156千米/时，升限3650米，航程400千米
武器装备：7.62毫米口径机枪×1~2

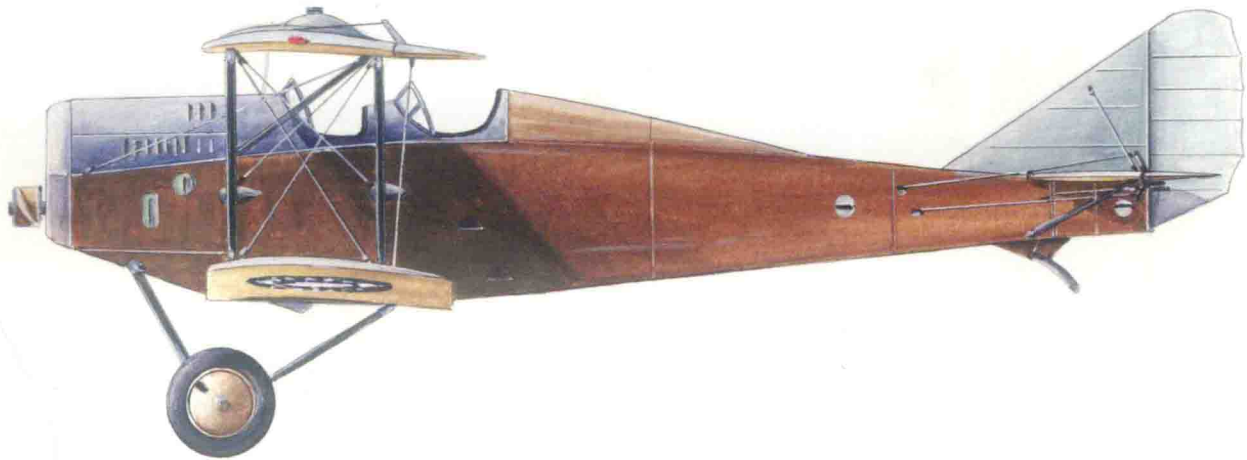


① 本书所提“重量”均为“质量”概念，单位为千克。

2 ② 1马力 = 0.7457千瓦。

安萨尔多 SVA.5/9

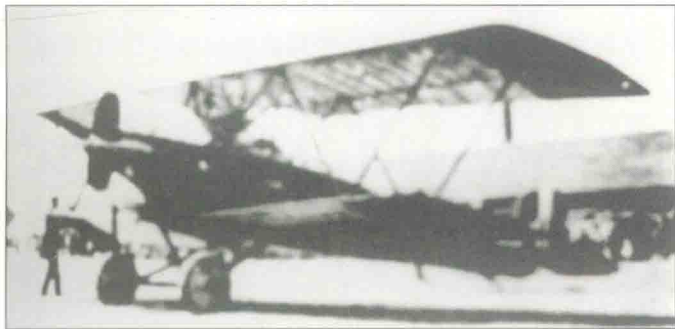
Ansaldo SVA.5/9



安萨尔多SVA.5型是第一次世界大战期间意大利研制的战斗机之一，该机具有快速、机动性好和续航时间长的优点，也可作侦察机使用。战后，派生出一种双座的教练机SVA.9型。

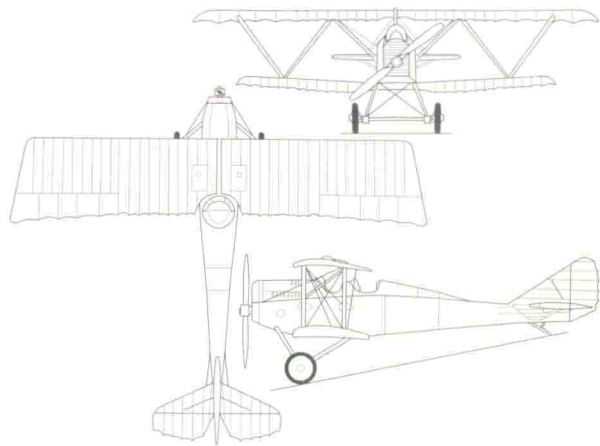
1920年7月，有5架安萨尔多SVA.9型进行意大利至日本东京的长途飞行，沿途分站停留，经历不少风险，最终有2架完成整个飞行。飞行107天，飞行时间112小时，航程17920千米，平均时速160千米。之后，1架留在日本；另1架飞到北京，赠送给北洋政府，曾在故宫公开展示。

1925年，冯玉祥组建西北航空队时，曾购入SVA.5/9型12架。次年5月6日其中1架SVA.9型在张家口失事，机毁人亡。这批飞机的下落目前尚无证实。■



性能数据 (△为9型)

类型:	单发单座活塞式战斗机 △双座战斗教练机
乘员:	1 △2
尺寸:	翼展9.10米, 机长8.10米, 机高3.20米 △2.92米
重量:	总重1050千克 △1040千克
动力装置:	S.P.A.-6A型220马力×1
性能:	最大速度230千米/时 △218.8千米/时, 升限6700米 △5000米, 航程1080千米 △872千米
武器装备:	7.62毫米口径机枪×2



皇家飞机制造厂S.E.5a

Royal Aircraft Factory S.E.5a

S.E.5是英国皇家飞机制造厂在第一次世界大战期间制造的双翼战斗机。尽管S.E.5出现在西线的时间比索普威斯“骆驼”战斗机还要早，而且性能更加优越，但伊斯帕诺-絮扎 (Hispano-Suiza) 发动机的问

题一直不断，特别是安装H-S8B发动机后更是问题缠身。这些问题使S.E.5飞机的装备速度远逊于“骆驼”战斗机。

S.E.5的产量只有77架，后续生产被S.E.5a取代，

S.E.5a与S.E.5仅在发动机型号上有所区别,S.E.5a采用了200马力的伊斯帕诺-絮扎8b发动机驱动一副顺时针旋转的四叶螺旋桨,取代150马力的型号。S.E.5的总产量达到5265架,有6家制造厂参与生产。有部分飞机被改装成双座的型号,美国寇蒂斯公司计划生产1000架S.E.5a,但在战争结束之前仅完成1架。

1919年10月2架S.E.5运抵上海,后运抵北京待交付,这2架飞机的合约原本由河南政府签署,但飞机抵华时合约改由交通部接收。后来这批飞机在直奉大战中被缴获。■

性能数据

类型: 单发单座活塞式战斗机
乘员: 1
尺寸: 翼展8.11米,机长6.38米,机高2.90米,机翼面积22.6米²
重量: 空重639千克,总重880千克
动力装置: 伊斯帕诺-絮扎气冷发动机1台,最大功率200马力
性能: 最大速度194千米/时,升限7000米,航程620千米
武器装备: 7.7毫米口径鲁依司式机枪×1

“信天翁” D.III

Albatros D.III

德国“信天翁”系列飞机是信天翁飞机制造厂(Albatros-Flugzeugwerke)生产的双翼战斗机。是德意志帝国陆军航空兵和奥匈帝国航空队在第一次世界大战期间使用的主力战机,很多德国王牌飞行员的坐机都是“信天翁”系列,特别是“信天翁”D.III型。

1916年8月开始研制“信天翁”D.III的原型机,具体的首飞日期已经不可考,但一般认为是发生在8月下旬或9月初。继成功的“信天翁”D.I和“信天翁”D.II之后,“信天翁”D.III型采用相同的半硬壳的胶合板蒙皮机身。在试飞部队的要求下,“信天翁”D.III型采用了与法国纽波特11型类似的双翼布局,上翼延长,下翼较短,双翼之间由V形的支柱取代了以往的并行支柱。“信天翁”D.III型于1916年9月26日通过官方型号测试,并且很快获得400架D.III飞机的订单,这在当时的德国是最大订单。

性能数据

类型: 单发单座活塞式战斗机
乘员: 1
尺寸: 翼展9.05米,机长7.33米,机高2.70米,机翼面积21.2米²
重量: 空重687千克,总重937千克
动力装置: 梅赛德斯D.IIIa 01气冷发动机1台,最大功率200马力
性能: 最大速度186千米/时,升限5700米,续航时间2小时
武器装备: 7.92毫米口径LMG 08/15式机枪×2

“信天翁”D.V型是“信天翁”D.I型的最终发展型号,至第一次世界大战结束时止,总共交付了大约900架D.V型和1612架D.Va型。

1922年,盘踞长江中下游的军阀陆永祥曾进口过一批“信天翁”飞机,具体数量不详。东北军也曾经购买过几架,具体使用情况不详。■

莫拉纳-索尔尼埃 M.S.225C Morane-Saulnier M.S.225C

莫拉纳-索尔尼埃 M.S.225C1.1 是法国莫拉纳-索尔尼埃公司于1932年推出的战斗机,是在1927年生产的M.S.121和M.S.224两型基础上发展而来的。共生产74架,55架交付法国空军,12架交付法国海军,另外7架出售给中国。

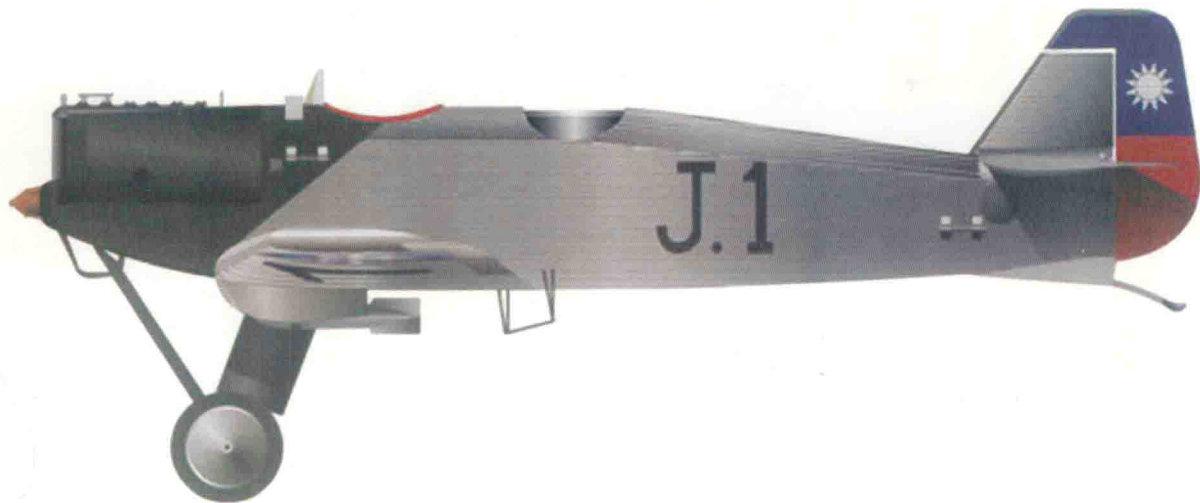
1933年11月,第19路军在福建组建“中华共和国人民革命政府”时,曾接受菲律宾等地华侨捐款建设航空队,并由留学过法国的参谋长黄强与法国商人接洽购买了6架M.S.225C1.1,但由于南京政府的干涉,法国只卖飞机不带军械,导致该机交付第19路军后无法与南京政府的飞机空战。1933年11月首批3架(制造编号4060~4062)抵达福建,但抵达不久革命失败,这批飞机全部自行销毁,后续3架则没有交付。■

性能数据

类型: 单发单座活塞式战斗机
乘员: 1
尺寸: 翼展10.56米,机长7.24米,机高3.30米
重量: 总重1581千克
动力装置: 格罗姆-雷诺(Gnome-Rhone)“红星”9Krs9缸二级增压活塞式发动机440马力×1
性能: 最大速度333千米/时,升限10000米,航程700千米
武器装备: 7.7毫米口径机枪×2,炸弹若干

容克A35/K-53

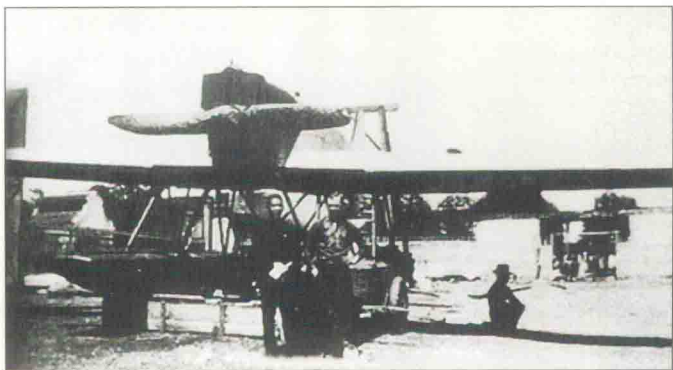
Junkers A35/K-53



容克A35是从1918年开始发展的J 10/J 11家族演变而来的一种全金属下单翼飞机，其间经过了A20、A25、A32等中间型号。1928年起在容克公司瑞典分厂生产，军用型代号为R-53，出口军用型称为K-53。当时德国方面是以快速运动飞机、邮政机以及高级教练机的名目研制的，但只需要简单改装就可以成为军用飞机。A35原型机1926年初试飞曾经试用过BMW IV型和容克L5型发动机，但生产型确定使用容克L5型310马力发动机。

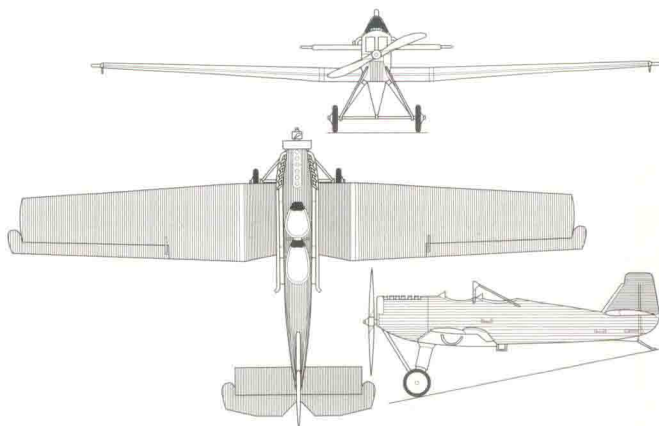
K-53军用型产量不多，只有24架左右。作为双座战斗机主要在机身后背部装有1挺机枪，在飞行员前方装有2挺前向固定7.7毫米口径维克斯机枪，后座环形枪架上安装2挺7.7毫米刘易斯活动机枪。此外，该机机身下部平坦，可以方便地安装小型挂架，可携带小型炸弹数枚。为满足不同地区的使用要求，其固定式起落架可安装浮筒和雪橇。

据资料显示，第1架A35是1927年由山东军阀转交给山西地方政府的。1927—1928年，山东及东北航空队购入10架（出厂代号为：1071~1075、1077、



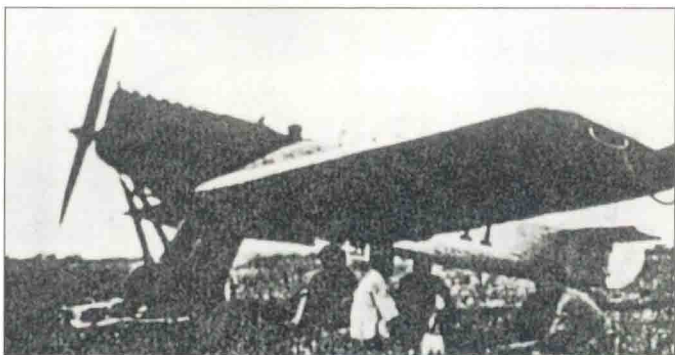
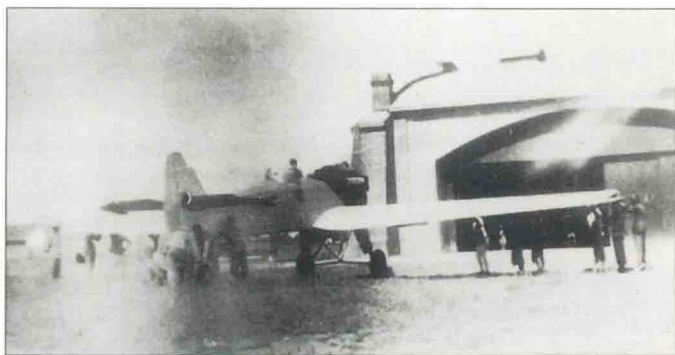
性能数据

类型:	单发双座活塞式战斗教练机
乘员:	2
尺寸:	翼展17.20米，机长8.57米，机高3.87米
重量:	空重1000千克，总重1600千克
动力装置:	容克L5型280~340马力×1
性能:	最大速度190千米/时，升限6500米，航程620千米
武器装备:	7.62毫米口径机枪×3，炸弹若干



1079~1081、1085)。南京政府有12架，其中部分为水上型。可以认为，容克公司生产的K-53战斗机几乎全被中国购买了。

1925年，山西政府订购的容克F-13型运输机及A20型快速邮政机各1架，在天津港被山东军阀张宗昌派兵强取。张宗昌获得这些飞机之后，并没有急于投入使用，而是开始谋划组建更大的机群。1927年，张宗昌又在天津扣押山西政府的飞机，此举引发德国商人的强烈抗议。张宗昌只好派人斡旋，后来双方达成协议，张宗昌购买其所扣的4架飞机，并将其中1架A35运回德国加装武器；随后再



按照加装武器后的标准增购10架K-53型战斗机。

1927年9月，这批K-53型战斗机首批7架（含改装机1架）运抵济南，并立即编入张宗昌的飞行队。此时北伐军渡过长江乘胜北上，航空队进驻蚌埠协同陆军作战。12月初，北伐军1架R-1侦察机飞往徐州轰炸时，遭遇张宗昌的新型K-53战斗机拦截，双方曾发生激战，驻蚌埠的2架高德隆C-59飞机赶往后，张部K-53战斗机才离去。此后，北伐军的航空队与直鲁军阀空军在徐州、兖州等地发生过多次空战。张部凭借K-53战斗机的优越性能和强大火力，压制北伐军良久，后北伐军调集R-1侦察机，并改变战术，方才破解了张宗昌的“K-53优势”。1928年7月20日，直鲁联军航空司令聂恒裕见北伐大势难以阻挡，率机自昌黎飞往奉天（今沈阳）投奔东北奉系军阀，此时原张宗昌购买的4架K-53战斗机刚好运抵天津，

由于山东方面已告战败，故转由东北奉系军阀出面收购，这批飞机连同投奔的其余K-53战斗机，组成一队东北航空处服役，直至“九一八”事变前尚在服役。

北伐成功后，国民政府航空处升为航空署，并大力扩充新式战机。为避开1919年国际武器禁运条约限制，经德国顾问建议，中国政府通过德国西门子公司（原西姆森洋行）向容克公司设在瑞典的分公司订购K-53飞机9架、F-13飞机2架，以及福克·沃尔夫S-24教练机20架、里柏厂制RK-2柏力根-塘鹅飞机12架。

这批K-53战斗机于1929年间，由容克派试飞员押送来华，负责组装试飞及教练工作。同年4月24日1架K-53战斗机由我水上飞机队队员彭云庆及另一机员在上海黄浦江水面飞行时，因高度过低撞上一帆船桅杆失事坠毁，机毁人亡；5月21日，我水上飞机队队长耿煜曾、机员杜文清驾K-53战斗机，自南京三叉河起飞不久，在水西门上空机翼折断失事，机毁人亡。这两起事件事后调查结果显示，是容克厂的飞机组装图示错误所致，容克认错赔偿，另又补送新机2架。

1929年4月、9月，1930年5月，南京国民政府所属航空队第三队也曾奉命驾驶K-53战斗机参战，主要配合地面部队与对抗蒋介石的桂、粤等军阀部队作战，取得一定战果。其中，被军阀唐生智扣押的航空第三队1架K-53战斗机，曾于1930年1月8日由队员刘超驾驶，运送唐军代表彭熙前往汉口，向国民政府“剿匪”总指挥何应钦洽降。

1932年8月，一架武装型K-53飞机，由苏联人安瑞契克及德国人川达尔驾驶降落洛阳西工机场，经拘留询问后，得知该机原由东北奉系军阀航空处订购，因价格等原因未达成协议，将其转售四川军阀刘文辉，由德国西门子公司雇请外国飞行员飞送成都，因油尽迫降。经交涉，国民政府将飞行员释放，飞机没收，这是我国引进的最后1架K-53战斗机。■

