

数百幅全彩 3D 战机图



法国

军用飞机大全

从 1914 年到现代战机的发展历史

- ◆ 战机的关键性技术和特点
- ◆ 每种战机均配有彩色侧视图
- ◆ 战机的历史档案及战术数据

西风 编著

中国市场出版社
China Market Press



法国军用飞机大全

——从1914 到现代战机的发展历史

西风 编著

中国市场出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

法国军用飞机大全 / 西风编著. — 北京 : 中国市场出版社, 2014.12

ISBN 978-7-5092-1323-0

I . ①法… II . ①西… III . ①军用飞机 - 介绍 - 法国 IV . ① E926.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 231055 号

出版发行 中国市场出版社

社 址 北京月坛北小街 2 号院 3 号楼 邮政编码 100837

电 话 编辑部 (010) 68034190 读者服务部 (010) 68022950

发 行 部 (010) 68021338 68020340 68053489

68024335 68033577 68033539

总 编 室 (010) 68020336

盗版举报 (010) 68020336

邮 箱 1252625925@qq.com

经 销 新华书店

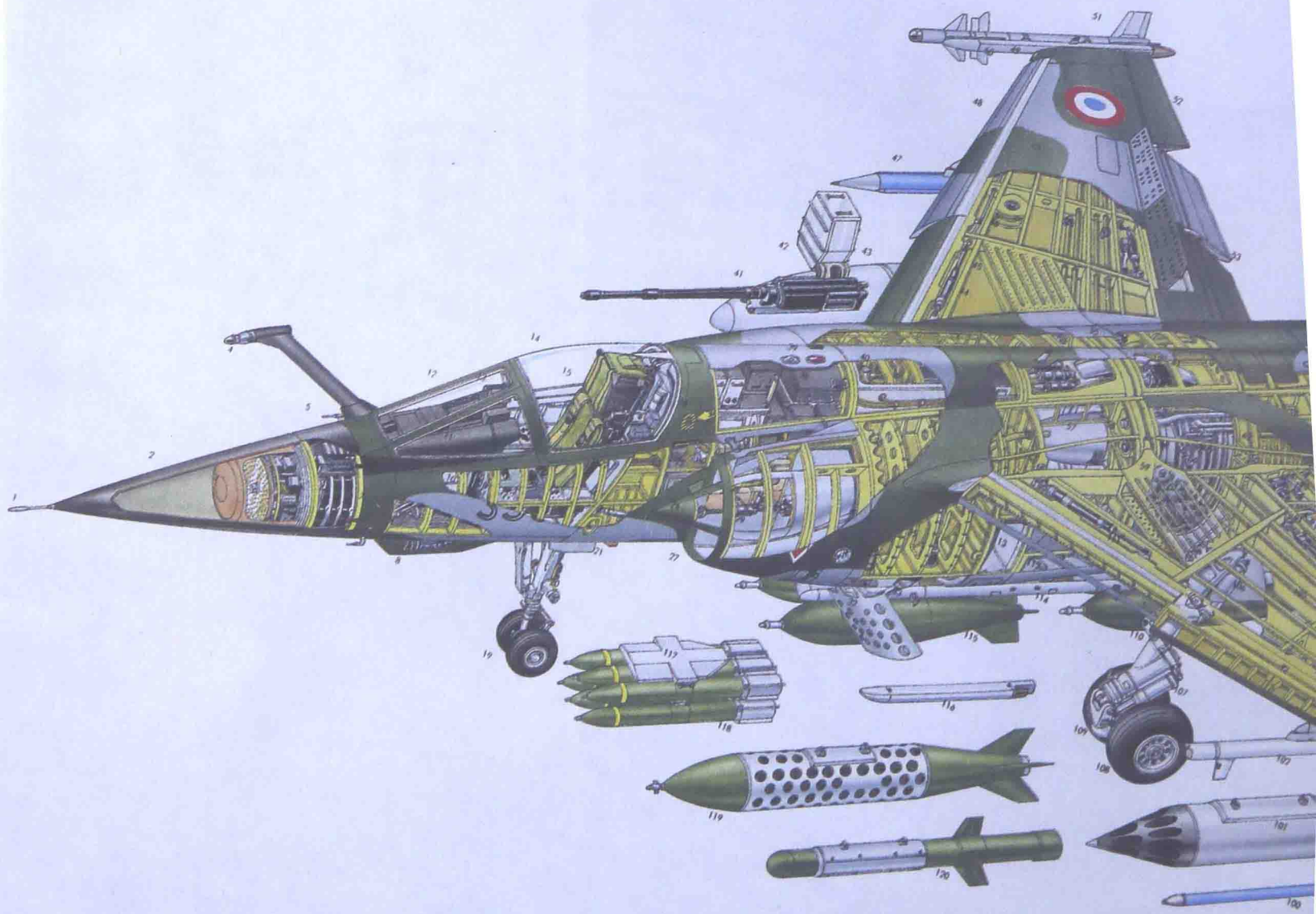
印 刷 三河市宏凯彩印包装有限公司

规 格 240 毫米 × 225 毫米 12 开本 版 次 2014 年 12 月第 1 版

印 张 16 印 次 2014 年 12 月第 1 次印刷

字 数 480 千字 定 价 68.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换







阿米奥飞机公司

143 型轰炸机

1

昂里奥公司

HD.1 战斗机

5

布雷盖公司

690 型轰炸机

8

布雷盖 14 型轰炸机

11

布雷盖 19 型轰炸机

14

波泰飞机公司

25 型轰炸机

17

达索公司

“军旗” IV 攻击机

21

“超级军旗” 攻击机

24

“幻影” III 战斗机

33

“幻影” 5/50 战斗机

36

“幻影” F1 战斗机

44

“幻影” 2000 战斗机

55

“幻影” IV 轰炸机

66

“幻影” 4000 轰炸机

69

“阵风” 战斗机

72

“大西洋” 巡逻机

78

“大西洋 2” 巡逻机

83

“神秘” 战斗机

92

目录

CONTENTS

达索公司 / 多尼尔公司		莫拉纳 - 索尼埃飞机公司	
“阿尔法喷气” 教练机	97	M.S.406 战斗机	147
德瓦蒂纳公司		纽波特公司	
D.520 战斗机	105	纽波特 17 战斗机	150
法国航宇公司		纽波特 - 德拉热公司	
C.160 运输机	110	Ni-D 29 战斗机	153
“云雀” III 直升机	115	欧洲直升机公司	
SA 321 “超级黄蜂” 直升机	120	“虎” 式直升机	156
“美洲豹” / “超级美洲豹” / “美洲狮” 直升机	127	SA330 “美洲狮” 直升机	163
SA 341 “羚羊” 直升机	134	西南航空公司	
法国航空航天公司		“秃鹰” 战斗机	168
TB 30B “厄普西龙” 教练机	140	附录	
高德隆公司		中东战争中的法国战机	172
R/G/C 系列轰炸机	144		



阿米奥飞机公司, 143型轰炸机

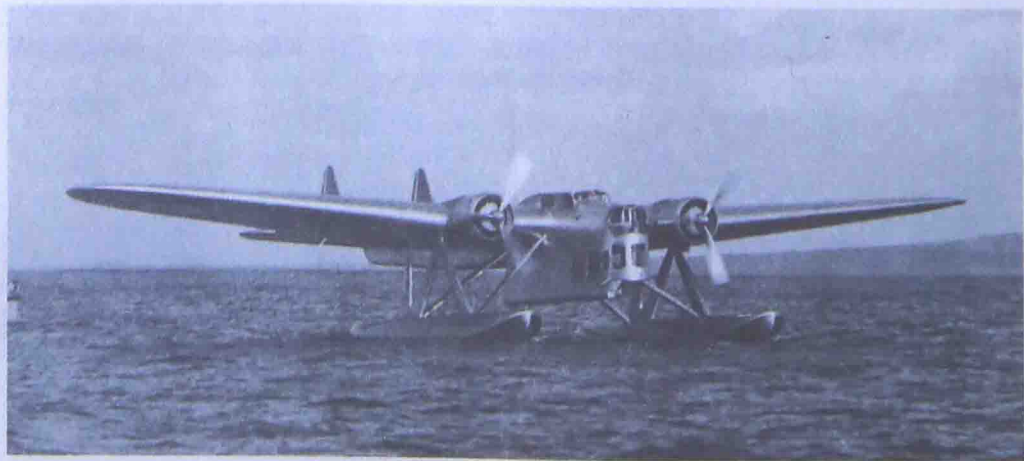
法国空军在1928年公布了其对新一代昼夜轰炸机、侦察机和护航机的多重作战需求。在竞争中几家公司——阿米奥、布莱里奥特、布雷盖和SPCA都制造了样机,其中阿米奥140样机被选定。法国空军部最初订购了40架阿米奥140轰炸机,但随着动力更强劲的超动力“土地神-罗纳”14K型发动机的出现,也就意味着这40架飞机升级为143型。从第41架飞机开始,开始转为生产143M型,该型飞机采用649千瓦的14K型发动机,延长了机身并安装了不同的机枪。最后的25架是按照143BN4夜间轰炸机和143B5昼间轰炸机标准制造的。140/143/143M轰炸机的总产量为178架,到1939年已全部交付给法国空军。

从1939年9月3日开始,该型飞机被用以在敌国领土上执行夜间侦察和投放传单任务。除了同样陈旧的法曼222轰炸机外,法国空军没有其他的具有足够航程的飞机了。甚至在1940年5月德国入侵法国之后,143轰炸机仍然要担负

轰炸任务,如轰炸位于比利时、法国和德国的大桥和铁路编组场等目标。

从1941年开始,维希法国政府将该型飞机用于担负运输任务,并主要用于北非战场。在1943年轴心国于突尼斯战败之前,143型轰炸机一直在北非持续飞行。

下图:150BE侦察/鱼雷轰炸飞机是143轰炸机改型中的一种。但只有一架而这唯一的一架于1939年坠毁。



143M轰炸机性能参数

类型:	5座夜间轰炸与侦察飞机
发动机:	2台649千瓦“土地神-罗纳”14Kirs/Kirs Mistral Major 14缸星形发动机
最大航速:	在4000米高度时为310千米/小时
爬升速度:	在8610千克起飞重量时,能在14分20秒内爬升到4000米高度
标准航程:	1200千米
实用升限:	7900米
重量:	空机重量6100千克,最大起飞重量9700千克
武器:	4挺7.5毫米MAC 1934式机枪,外加外部炸弹架上所载800千克炸弹和内部炸弹舱所载800千克炸弹
外形尺寸:	翼展 24.53米 机长 18.26米 机高 5.68米 机翼面积 100平方米

阿米奥公司在两次世界大战之间设计的飞机



■110C.1型：阿米奥110型飞机是单座飞机，目的是为法国制造一种轻型战斗机，共生产了两架，其中一架后来成为竞速飞机。



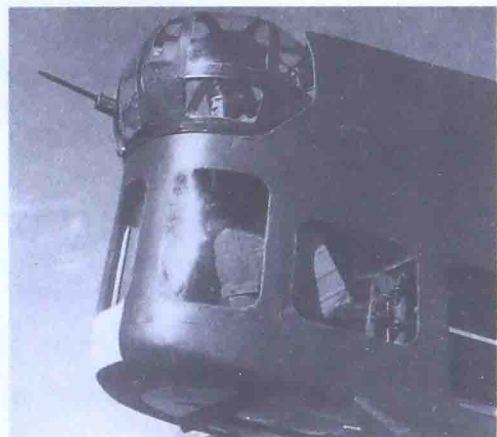
■351型：350系列轰炸机是由340型衍生而来的。到1940年6月，共为法国空军生产了86架阿米奥351型和354型轰炸机。



■340型：在341型远程邮政飞机的基础上开发的340型飞机，是一种三座轰炸机，于1937年首飞。其特征是具有全金属的机身。



■122-BP3型：大型双翼轰炸/护卫飞机乘员为3人，于1929年进入现役。阿米奥公司为法国空军制造了80架该型飞机。



上图：据说阿米奥143被法国空军选定并投入生产是因为该机是四种参与竞争的飞机设计中最丑陋的一种，但这无疑是杜撰的。



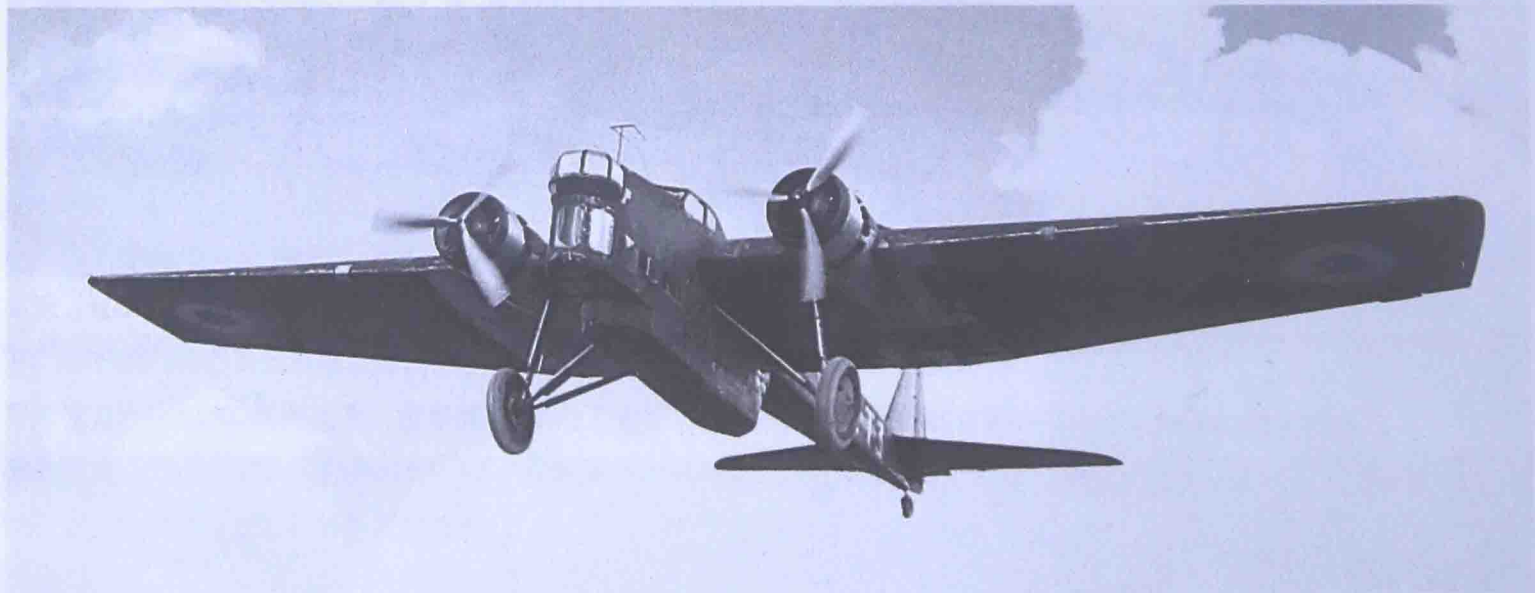
上图：这些飞机隶属于驻法国第1轰炸机群第22飞行中队，该中队是第一支装备143轰炸机的部队。

下图：在阿米奥140、143和143M生产型飞机都配备“土地神-罗纳”发动机的同时，各种型号也都采用替换动力装置。其中首要的就是“伊斯帕诺-西扎”142引擎。



档案

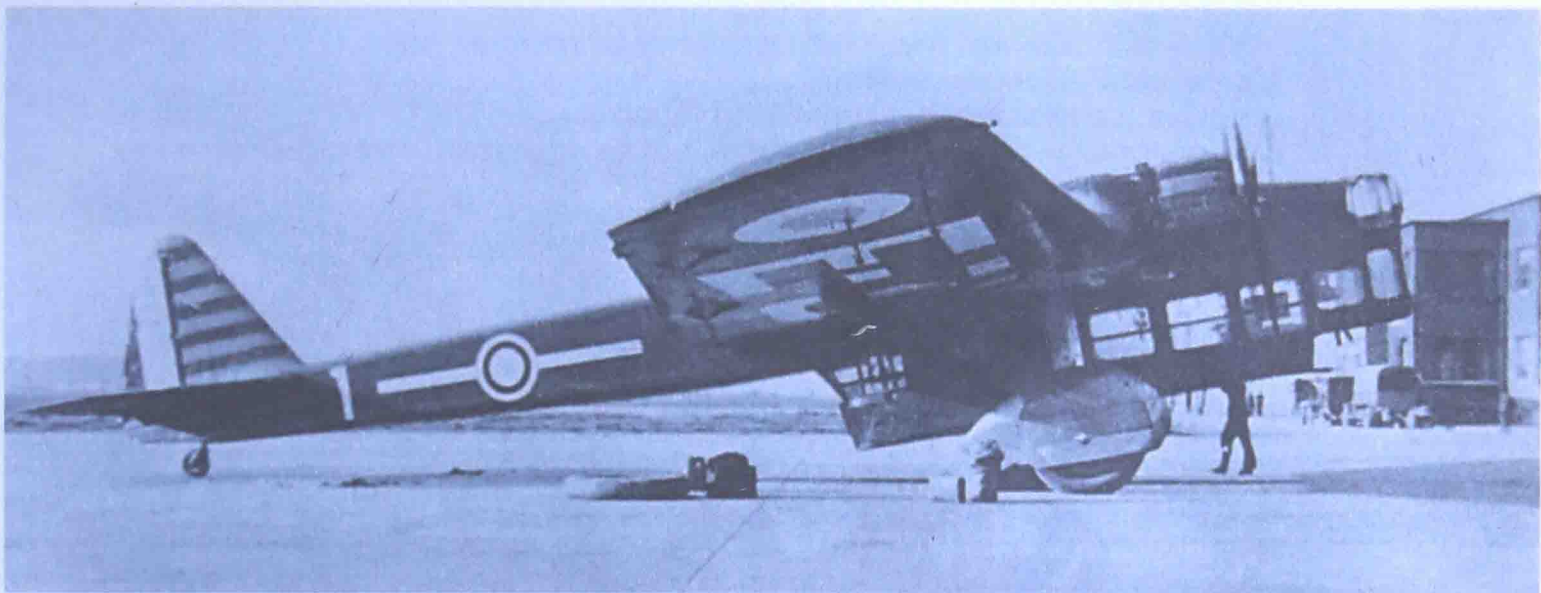
- ◆ 1936年，有一架143M安装了“土地神-罗纳”14N星形发动机，以便在亚洲中南半岛进行高温气候条件下的试验。
- ◆ 还生产了一架由两台液冷依斯帕诺-西扎发动机驱动的阿米奥143。
- ◆ 除国内部署的部队之外，驻摩洛哥马拉喀什市的一个轰炸机大队也在1939年装备了143M轰炸机。
- ◆ 1940年5月14日，143轰炸机实施了一次白天袭击，当时有12架143飞机对位于色当的数个大桥实施了攻击，大多数飞机在此次行动中遭受损失。
- ◆ 在夜间作战行动中，GB I/38和II/38中队143轰炸机出动197架次，仅损失了4架。
- ◆ 最后一批阿米奥143飞机于1944年2月在北非停飞。



上图：在法国战败并将阿米奥143从轰炸任务中撤出之后，该飞机就被维希法国空军改装成为运输机，并被调往北非担负运输任务。



左图：这架编号为No.118的阿米奥143M隶属于驻布朗的第35联队第4飞行中队。尽管当时它已落伍了，但阿米奥143与其他的法国轰炸机相比仍然具有航程上的优势。



上图：这架143M在机尾上标有与众不同的红色和黄色条纹，这标志着它是一架维希法国政权飞机，该机于1942年间同GTIII/15中队在摩洛哥进行作战。



上图：第一架阿米奥143-01原型机于1934年8月首飞，并在随后的一年中忙于进行各种轰炸和射击试验。

昂里奥公司，HD.1战斗机

HD.1由埃米尔·杜邦设计，是昂里奥公司生产的第一架战斗机。昂里奥公司创立于1916年，曾设计制造斯普维斯 1-1/2-斯塔特双翼侦察机。HD.1的机翼与英国飞机的机翼十分相似，以其简约精巧的外形、不等翼展的机翼受到大家喜爱。

若不是优秀竞争者SPAD S. VIII的出现，HD.1可能会更加成功。相比之下，由于HD.1的动力系统略显逊色，尽管其他方面比SPAD机型优秀，但最终昂里奥公司只能看着法国订购SPAD 取代机型。比利时和意大利似乎急切地想

要购入新型战斗机，因而很快敲定了HD.1战机。马基公司一经授权便开始在意大利投入生产。

比利时和意大利空军在战争中使用HD.1屡获战绩，并受到了比利时顶级王牌飞行员、HD.1的首批驾驶者之一威利·可宾（Willy Coppens）中尉的褒奖。第一次世界大战过后，包括瑞士和拉丁美洲在内的其他一些国家也开始小规模地使用HD.1。HD.1成为意大利国防力量的主力军，并在6支奥地利前线空军中队服役直到20世纪20年代中期。

下图：机翼采取错列布局，飞行员头枕为流线型设计。



HD.1 战斗机性能参数

机 型：	单座侦察机
动力装置：	李隆89千瓦 9Jb 9缸气缸旋转式发动机 一台
最大速度：	183千米/小时
巡航速度：	156千米/小时
实用升限：	6000米
续航时间：	2.5小时
武器装备：	座舱前1挺维克斯7.7毫米口径固定式机枪，110发子弹的维克斯机关枪
重 量：	空重399千克；最大起飞重量649千克
外形尺寸：	翼展 8.69米 机长 5.84米 机高 2.85米 机翼面积 18.21平方米

下图：图为美国海军驾驶HD.1的升级型HD.2，从密西西比美国军舰的炮塔平台上起飞。



20世纪20年代早期战斗机



■索普维斯“幼犬”：优异的机动性和高空性能使其成为低功率战斗机中的佼佼者。



■斯帕德VII：高功率发动机使其成为飞行速度快且更强的机型。尽管灵活性稍差，但仍备受青睐。



■纽波特 17：飞行员可以利用其在爬升率和机翼上方机枪的优势从下方攻击敌人。



■索普维斯三翼战斗机：汲取了“幼犬”的所有优势，且具有更快的速度和更高的爬升率。



上图：由于优秀劲敌SPAD.VII在法国的出现，使HD.1稍显逊色，可其仍在战争期间赢得了比利时和意大利的一致好评。比利时共订购了125架HD.1，而意大利则超过1000架。第一次世界大战后期，HD.1进一步改进，添加了浮筒式起落架装置，成为新一代HD.2水上战斗机。



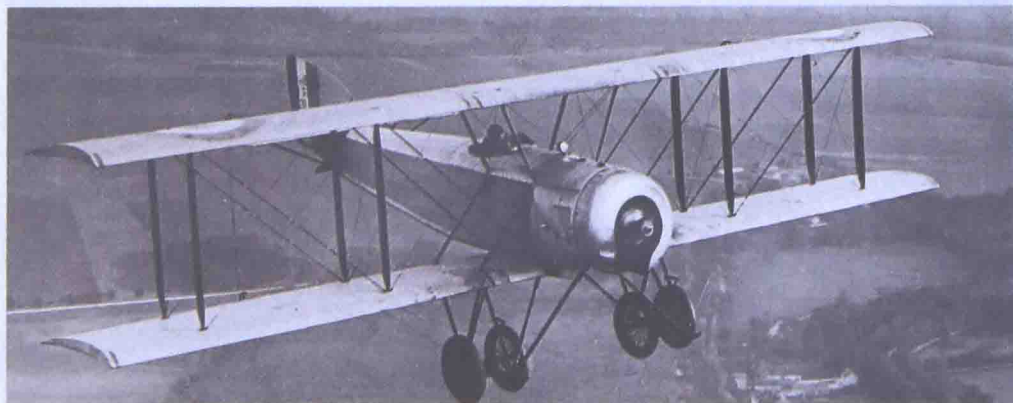
上图：HD.1配备一台89千瓦李隆9Jb 9缸气缸旋转式发动机。前舱部分由金属薄片包覆。

下图：飞行员对其易于配平的设计以及坚固的结构赞赏有加。

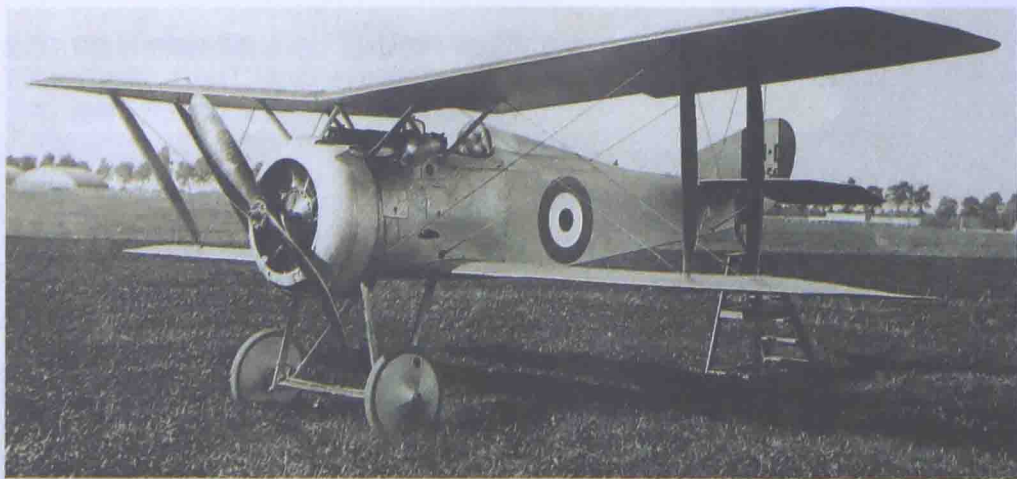


档案

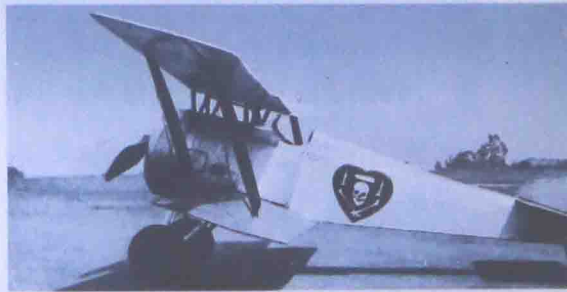
- ◆ 根据法国的记录显示，HD.1的总产量为1145架。
- ◆ HD.1原型机于1916年6月首飞。
- ◆ 部分比利时军队采用HD.1取代了纽波特“侦察兵”飞机。
- ◆ 比利时飞行员于1917年8月首次使用HD.1战斗机作战，并取得了好的战绩。
- ◆ 马基公司获得审批，在意大利生产了901架该款战斗机。
- ◆ 法国海军驾驶HD.1从战舰炮塔上起飞。



上图：昂里奥公司一直坚持设计并制造飞机直至20世纪30年代。之后生产的HD.14是一款极佳教练机。



上图：HD.1只装备了一挺维克斯机枪。驾驶员座舱配备有豪华舒适的头枕。



上图：图为一个带有骷髅头标志的HD.1战斗机，推测时间为第一次世界大战后。除瑞士外，南美及美国战后均仍在用HD.1。



上图：威利·宾对于HD.1成功进入比利时起到很大的助推作用，其驾驶的HD.1现仍陈列在比利时博物馆。

布雷盖公司，690型轰炸机

布雷盖690在1938年3月进行了首次飞行之后，法国空军订购了经过改进的691-AB2型攻击轰炸机。前期生产的飞机使用的是522千瓦的“伊斯帕诺—西扎”14AB10/11发动机，从第78架开始改用597千瓦的14AB12/13发动机。

691型飞机在1940年被693型飞机所取代，693型安装的是522千瓦的“土地神—罗纳”14M6/7发动机。在法国被德国占领之前，一共制造了大约130架693型飞机，另外还制造了33架695型飞机，而后者采用的是615千瓦的惠普“双胡蜂”发动机。此外，布雷盖公司还设计了一种692型的新式战斗机，因

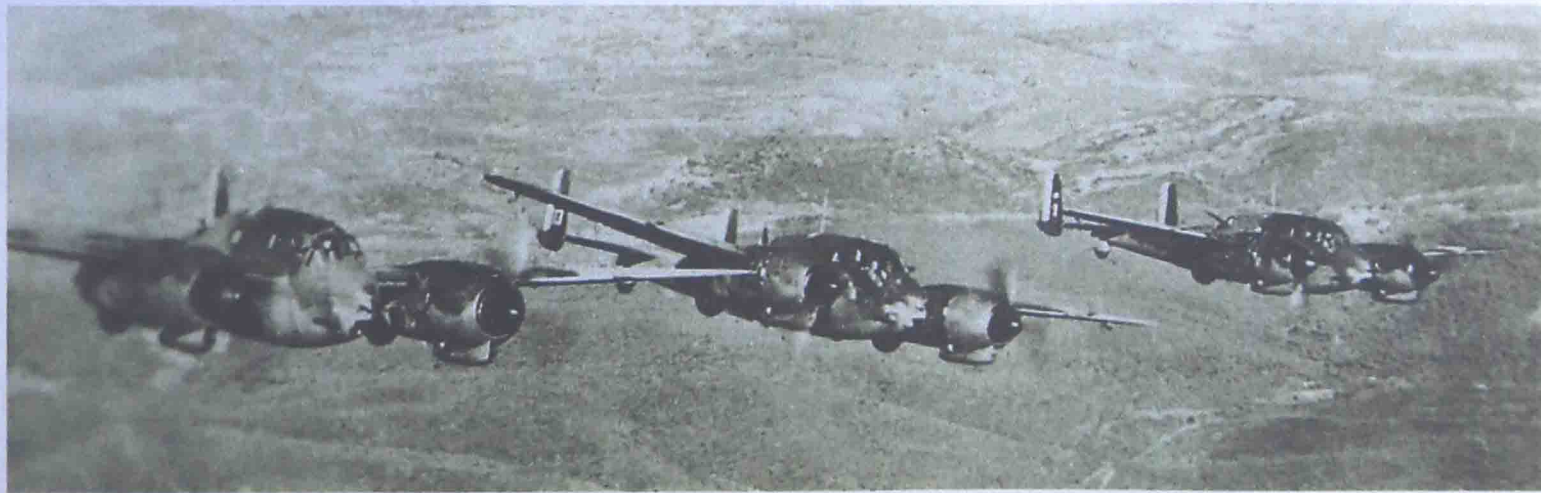
为法国空军在1936年年底提出需要一种双座战斗机。这一设计随后被发展成697型，又被命名为布雷盖700，原装备2门舰炮和2挺或4挺机枪。

布雷盖700得到了两架原型机的订购合同，并计划与693和695型攻击机一同开始生产，但随着1940年德国的入侵，这些计划被迫终止。后来，德国将俘获的一些693型和695型飞机交给了意大利，由意大利空军将其作为机组人员教练机使用。

下图：在飞行中的这一组3架Bre.693飞机展示了与众不同的性能，让人联想到后来的布里斯托尔重型战斗机。

693型轰炸机性能参数

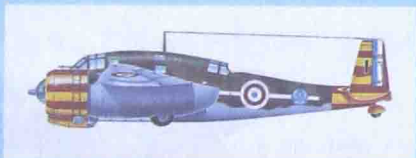
类型：	双座攻击/轰炸机
发动机：	2台千瓦的“土地神—罗纳”14M-6/7型发动机
最大航速：	490千米/小时
航程：	1350千米
实用升限：	5000米
重量：	空机重3010千克；满载后重4900千克
武器：	1门20毫米“伊斯帕诺—西扎”航炮，3挺7.5毫米机枪和2挺7.7毫米“达纳”机枪，外加400千克炸弹
外形尺寸：	翼展 15.73米
	机长 9.67米
	机高 3.19米
	机翼面积 29.20平方米



布雷盖690飞机的使用者



■法国空军：这架飞机隶属于驻法国高歌堡的第18攻击机群，是法国空军力量中许多690飞机中的一架，这些飞机在1940年5月勇敢地面对了德国的猛攻。



■停战后的法国空军：在1940年年末，残存的布雷盖飞机被配属给新组建的维希部队。这架安装普惠发动机的Bre.695飞机隶属于驻法国Lezignan的第GBA 1/5中队。



■意大利皇家空军：德国于1942年完全控制法国后，残存的少数几架Bre.690被转交给意大利，但这些飞机仅服役到1943年。



上图：在第二次世界大战爆发的时候，布雷盖690是法国最好的飞机之一，它最初是作为一种战斗机而设计的，最终却作为一种攻击机退出历史。690共生产了三种型号，其作战生涯因纳粹占领法国而被中断。

下图：693飞机性能优良，在低空更是突出，在换装更为优秀可靠的发动机之后这一性能更进一步得到提高，使得飞行员都喜欢驾驶693。机鼻位置是单座的飞行员座舱。



左图：简单而粗壮的结构意味着Bre.693飞机即使承受巨大的战斗损伤也能返回基地。

档案

- ◆ 690飞机的设计工作始于1935年，但由于缺少合适的发动机，原型机一直到1937年才得以首飞。
- ◆ 从战斗机向对地攻击职责的转变导致了691型飞机的产生。
- ◆ 1小时30分钟内就可以完成发动机的拆除、检修和重新装回工作。
- ◆ 693型飞机是690飞机的第二种主要的衍生型。该机以“土地神-罗纳”发动机取代了691型飞机上安装的“依斯帕诺-西扎”发动机。



上图：干净利落而双矮胖的机身、中部安装的机翼和双尾翼，这些都是690飞机与众不同的特点。



上图：在1943年，残存的少数几架690飞机被交付给意大利皇家空军，作为教练机。



上图：首架布雷盖690飞机是按照三座战斗机的性能参数要求制造的，当它于1938年4月出厂时，看上去是一架非常干净利落的飞机。甚至在它进行试飞之前，法国空军就已订购了100架。



上图：布雷盖695的标志是其功率更大的惠普“双胡蜂”星形发动机。这是最后一种主要的生产型飞机，于1940年服役，总共生产了50架，并由法国空军（维希法国空军）的GBA 151联队一直使用到1942年年末。