

第一编 空军初创探索时期

（二七九四—一九三九年）

自从轻于空气的航空器——气球、飞艇出现以后，很快被用于军事，并且出现了使用气球、飞艇的部队，开始形成空中武装力量。虽然这支初始的空中力量并不强大，但是气球、飞艇的军事运用确实发挥了地面部队难以起到的作用。然而航空器在空中作战中逐步发挥重要作用，还是在飞机诞生并从构造、性能到武器装备得到改进之后。飞机在军事上的运用所表现出来的优越性，使人们对飞机的认识有了新的飞跃，并在军事力量的编成中增加了新的组织成分——军事航空部队。从而使飞机成为具有划时代意义的新式兵器，并引起军事理论、作战方法等一系列变革。空中力量的出现，对国家安全产生了积极的影响，引起国家首脑、军界要人和军事思想家的重视。一些国家相继建立航空部队和相应的组织机构。

第一次世界大战爆发时，几乎所有参战大国都有了航空部队。随着战争的进展，飞机性能和作战效能的不断提高，作战任务也由单纯执行侦察、通信、炮校等辅助性勤务扩大为空战、对地攻击、远程轰炸等多种战斗活动，并建立了歼击机、轰炸机和侦察机航空兵部队。航空兵已发展成战斗兵种。航空兵在第一次世界大战中的运用虽然仅仅是开始，但是它凭借这一战争舞台，在生动表演的过程中有了质的飞跃，编成发生了重大变化。它的发展前景更加引起

人们的关注，其战略作用为有远见的人们所认识。独立的空军于1918年问世。

战场上的炮声，作战飞机引擎的轰鸣声，随着第一次世界大战的结束开始沉寂。一方面，战后各国财政紧缩，航空工业减慢迅速发展的势头；航空技术在军用飞机上的运用受到多种因素的影响，空军面临缩编。加上人们对空军作用的评价得出的不同结论，使空军建设发展走向极为艰难的道路。但是，另一方面，在两次世界大战之间的相对平时期，随着科学技术的进步，世界范围的航空有了突飞猛进的发展，使各国空军的技术装备有了明显的改观。动荡不安的国际形势，两次世界大战之间的多次局部战争，为空中力量的大量使用、试验新的技术装备、验证空军军事理论等提供了有利机会。各国从各自的利益、战略思想和经济实力出发，在空中力量建设方面，以独立空军、陆军航空兵和海军航空兵的模式，对其发展进行积极探索，从而成为空军建设发展历史上十分重要的初创和探索时期，并对第二次世界大战中空中力量迅速发展和使用产生重要影响。

第一章



初创阶段的空军

恩格斯在《反杜林论》中指出，一旦技术上的进步可以用于军事目的并且已经用于军事目的，它们便立刻几乎强制地，而且往往是违反指挥官意志而引起作战方式上的改变甚至变革。从 1783 年首次载人热气球升空发展到氢气球、飞艇，再到 1903 年有动力可操纵的飞机飞行成功，使人类几个世纪以来征服天空的愿望得以实现。它给人类生活带来巨大的变化，特别是航空器用于军事目的之后，新的战争力量——空军应运而生。战争开始由平面转向立体，并由此引起军事思想、作战方法和军队建设的深刻变化。

第一节 飞行器在战争中显露头角

气球和飞艇问世后，人们便开始将其用于军事，并很快认识到它们在军事方面的价值。但是由于气球、飞艇性能的局限性和自身的弱点，只能在空中侦察、通信联络、校正炮射等方面发挥作用。飞艇虽然也用于对地面和水上目标的轰炸，但效果甚微。而在空中作战中逐步发挥重要作用则是在飞机出现之后。随着飞机性能的改进，航空技术装备的逐步形成，飞机遂行任务的能力逐步提高，飞机在战争中才显露头角。

一、气球、飞艇在军事上的早期应用

法国是把气球用于军事活动最早的国家，也是最早利用气球

实现人类升空理想的国家。1789 年,法国在大革命爆发的当年,就成立了气球学校。1793 年,法国政府设立了气球部,专门负责制造、装备和维修系留气球。1794 年 4 月 2 日,法国成立了世界上第一个气球侦察分队。在同年的奥、法战争中,担任了军事观察和侦察任务。这是世界上最早的气球侦察分队,也是世界上最早利用航空器进行军事活动的部队。这支侦察分队的军事活动,成为法国军队在福留拉斯作战中取得胜利的主要原因。但是,当时的法军统帅拿破仑却没有看到利用系留气球可以提高战场观察的效果和对作战的作用,下令解散了气球队。

然而,有远见的军事家们并未受拿破仑的影响,他们积极扩大气球的军事用途。在 1848 年至 1849 年的奥、意战争中,奥地利军队为了镇压威尼斯的反奥起义,使用了 200 个小型自由气球,携带着“利布鲁”炸弹,企图将其送到威尼斯上空,但由于风的影响,未能达到预期目的。1859 年,在奥地利入侵萨地尼亚的战争中,法国军队和萨地尼亚王国军队在索尔费里诺与奥地利军队决战时,法军使用了系留气球并使用了发明不久的照相技术,从空中对奥地利军队的阵地进行了侦察照相,提高了气球在军事上的使用价值。

在 1861 年至 1865 年的美国南北战争期间,南、北双方都使用了侦察气球。北方军的萨迪尤斯·劳尔使用 T.S. 济教授提供的热气球,卓有成效地侦察了南方军的行动。南方军总司令 R.E. 李将军的部队离开其拉帕哈诺克营向西移动,发起葛底斯堡战役的情报,就是最先由气球侦察到的。甚至在华盛顿和气球之间也建立了电报通讯线,使华盛顿能直接得到侦察情况的报告。

1870 年至 1871 年的普、法战争,成为气球在军事上运用的转折点。1870 年下半年,巴黎被普鲁士军队包围,法国首都与外界的联系被切断。1870 年 9 月 23 日,朱尔·迪鲁弗便驾驶气球从巴黎起飞,飞越围攻巴黎的普鲁士部队,3 个小时后,降落在法国未被普军占领的埃夫勒,传送了极其重要的公文急报。至 1871 年 1 月 28 日,法国首都为了与地方保持联系和运送人员、物资,共放出 66

个气球,其中只有 6 个落到敌方,2 个落到海上,成功率达 88%。利用气球运送了 9 吨重的邮件,393 只信鸽和 155 名人员,在运送的人员中包括法国共和派政治家、法国临时国防政府的国防大臣、法国将领甘必大。甘必大逃出重围后,在图尔、波尔多等未被占领地区发动军民为保卫祖国与普军作战。

法国在普法战争中对气球的成功运用,使世界各国对气球的军事价值和发展前途有了新的认识,并积极进行了使用气球的实践。1898 年的美西战争,1899 年至 1902 年的英布战争,1904 年至 1905 年的日俄战争,1911 年至 1912 年的意土战争都使用了气球。许多国家还设立了气球的专门管理机构。1885 年,俄国在彼得堡成立了军用浮空部队,后来于 1887 年又改组为“浮空干部训练基地”。1890 年,英国皇家工兵配置了气球队。1892 年,美国在通信兵中设立了气球科。1908 年,中国的湖北陆军第 8 镇,江苏陆军第 9 镇和直隶陆军第 4 镇先后成立了气球队,陆军大学还编印过《气球学》一书。1909 年,日本设立了临时气球研究会。意大利设置的特种营,专门负责气球和气艇的发展工作。

由于气艇比气球有明显的优点,加上飞机的产生和发展,气球在军事利用方面的地位逐渐下降,以至到第二次世界大战期间已经基本解除了气球在军事方面担负的重要角色。

有动力装置的飞艇容易驾驶。因此,在轻于空气的飞行器中,飞艇更受军界青睐。各国原来设置的气球管理机构也因为装备了飞艇而扩大职能。到第一次世界大战之前,德国、法国、俄国、英国、意大利等国争先恐后地制造、装备各式飞艇,并成立了飞艇部队。在 1911 年至 1912 年的意土战争中,意大利最早将软式飞艇用于军事目的,对土耳其部队进行轰炸和侦察。1915 年 1 月 19 日,德国使用齐伯林号飞艇第一次在 1500 米高度上对英格兰东部地区进行了空袭,又于 5 月 31 日空袭了伦敦。此后,德国飞艇不断对英国港口和伦敦进行轰炸。这些行动给英国以很大打击,迫使英国任命海军上将帕西·斯科特为防空司令官,采取措施加强防空。

在第一次世界大战中,飞艇的制造技术迅速发展。大战初期齐伯林 1 号飞艇,容积为 2.25 万立方米,载重量 8700 公斤,升限为 2500 米。大战末期德国制造的最大飞艇,容积已达 6.85 万立方米,有效载重量为 5.2 万公斤,升限达 6850 米。在第一次世界大战中,德国的飞艇主要是用于战略目的,在对英国进行连续的轰炸攻击中,未能达到预期的效果。而盟国方面的飞艇主要是用于担负沿海地区的警戒,搜索鱼雷、潜艇和护卫船只,虽然偶尔对潜艇进行攻击,但未对地面目标进行轰炸。

由于飞艇容易遭到飞机和地面火力的攻击,第一次世界大战结束后,它也逐渐失去了在军事上的使用价值。飞机的出现及其军事实践,不仅预示而且显示了战争样式和军队建设所发生的划时代变化。

二、最初的军用飞机

1903 年 12 月 17 日,莱特兄弟设计制造的“飞行者”I 号以飞行时间 59 秒钟,飞行距离 260 米试飞成功。1905 年 10 月试飞成功的“飞行者”II 号续航时间达到 38 分 08 秒,飞行距离超过了 39 公里。1908 年,飞机的续航时间纪录达到 2 小时 20 分,飞机性能达到了新的水平。继莱特兄弟之后,欧洲各国也纷纷研制和试飞新型飞机,对飞机的早期发展起到了积极的推动作用。法国的飞行员和飞机设计师亨利·法尔芒、莫里斯·法尔芒兄弟研制成功能够横侧操纵飞机的副翼,在飞机设计上采用了推进式双翼的布局,又创下了飞行续航时间和飞行速度的新纪录。法国飞行家路易·布莱里奥,将飞机的结构由箱式风筝双翼式改进为鸭式单翼结构,他设计制造的“布莱里奥 XI”型单翼机,成功地进行了海上飞行。法国人亨利·法布尔设计制造了世界上第一架浮筒式水上飞机,并于 1910 年试飞成功,以时速 60 公里的速度飞行距离达到 6000 米。同年,美国海军在“伯明翰”号巡洋舰上加装了供飞机起降的平台,并成功地进行了首次双翼飞机在舰上的起飞。水上飞机和飞机在舰上的起飞成功,使飞机的适用范围迅速扩展。当时的飞机虽然

在性能上得到不断改进，但是飞机的设备仍然很简陋，没有机载武器，没有挂弹装置，更没有瞄准设备。因此，飞机用于空中作战的规模不大，收效甚微。然而飞机在战争中使用的威力却得到了初步显示，并引起一些国家的重视。

三、飞机完成军事任务的先例——意土战争

飞机与气球、飞艇相比，其操纵性、机动性、灵活性明显高出一筹。所以，飞机诞生不久，便受到政界和军界的关注。1907年8月1日，美国在陆军通信兵中建立了航空处，由查尔斯·钱德勒上尉任处长。但是，作为世界上第一架飞机诞生地的美国，其军事当局对莱特兄弟的成就并未予以足够的重视，只是由于美国第26届总统西奥多·罗斯福的关注，军方才与莱特兄弟重新商定订购飞机的问题。1919年，其航空处接受了第一架飞机。

法国的布莱里奥，于1909年7月25日驾驶自己设计的“布莱里奥”XI型单翼飞机首次飞越了英吉利海峡。当时，飞机还没有参与军事活动，布莱里奥的创举已在欧洲引起很大震动。法国人H.G. 韦尔斯指出：“……从军事观点来说，就是不用我们的舰队，这也不再是一个难以接近的岛屿了。”英国也预感到飞机带来的空中威胁。欧洲主要国家开始探索飞机在军事活动中的作用问题，英国、法国、德国、意大利和奥匈帝国等，相继建立了军事航空部队和相应的组织机构，为飞机参加军事活动创造了条件。

1910年，墨西哥爆发资产阶级革命。1911年2月，波菲里奥·迪亚斯政府军队的一名飞行员奉命驾驶飞机飞越霍斯城，观察了革命军的阵地，这是飞机在战争舞台上的第一次亮相。但是飞机正式参战，并且首次发挥多方面的作用，是在1911年至1912年的意土战争。

意土战争是一场帝国主义战争。当资本主义在欧洲确立和发展时，土耳其形成的奥斯曼帝国仍然是一个落后的而且日益衰落的封建王国。奥斯曼帝国的领土成为欧洲列强争夺的目标。1878年6月召开的柏林会议，是一次列强瓜分奥斯曼帝国的会议。会上

修改了圣斯特法诺和约,由于分赃不均,造成巴尔干地区局势动荡。1911年9月,意大利为了占领土耳其在北非省份的黎波里塔尼亚和昔兰尼加,发动了对土耳其的战争。

意土战争爆发时,土耳其还没有飞机,而意大利已经建立了一个隶属于陆军的飞机连,拥有约 20 架军用飞机和 32 名飞行员。1911年9月25日,意大利向黎波里塔尼亚派遣 9 架飞机、2 艘飞艇和 11 名飞行员参战。这些飞机是“布莱里奥”XI 型单翼机、“亨利·法尔芒”型双翼机、“纽波特”式单翼机和“鸽”式单翼机。10月23日,队长皮亚扎上尉驾驶 1 架“布莱里奥”XI 型飞机飞往的黎波里与阿齐齐亚之间的土耳其阵地上空,进行了约 1 小时的侦察。25 日,副队长莫伊佐驾驶“纽波特”飞机进行侦察,发现在艾因扎拉地区有一个很大的土耳其军队营地,从而为其地面部队作战提供了有价值的情报。但是当他在目标上空盘旋时,其飞机机翼被上军的 3 颗来福枪子弹击伤。这是飞机首次遭到地面火力的杀伤。11月1日,意军飞行员朱里奥·加沃蒂少尉驾驶“鸽”式飞机,在北非塔吉拉绿洲和艾因扎拉地区向土军阵地投下 4 颗各重 2 公斤的“西佩利”式榴弹,这是飞机作战史的首次轰炸行动。在意土战争中,飞机参加作战还创造了若干先例,诸如地面电台向飞机传送无线电信号进行地空联络;1912年1月10日,用飞机投撒数千张规劝土军投降的传单;2月23日,皮亚扎上尉利用固定在飞机座椅上的蔡司硬片照相机进行了空中照相侦察;5月2日,第 2 航空队队长马连戈上尉首次进行了 30 分钟的夜间航空侦察;5月8日,马连戈上尉又首次进行夜间轰炸,在黎明前对土军基地投了数枚炸弹等。

飞机在意土战争中的运用,仅仅是空中作战的萌芽,虽然规模不大,效果也不明显,但是,它预示了飞机在战争中的前途和战争的样式将发生革命性的变化。意土战争中的空中作战,使意大利当局意识到军事航空的威力,于是在 1912 年 11 月 28 日,将军事航空队扩建为军事航空营,积极为发展壮大军事航空创造条件。同

时,这也引起了世界主要国家对军事航空的瞩目和效法,从而促进了军事航空事业的发展。

此外,在摩洛哥战争中,飞机也参加了作战行动。1911年至1912年发生的摩洛哥战争,是法国发动的一场殖民战争。1911年4月,摩洛哥首都非斯爆发了反对殖民统治的人民武装暴动。法国借口保护其侨民和恢复“秩序”,出兵镇压摩洛哥人民的反抗。1912年3月,摩洛哥被迫与法国签订了“保护条约”,从此沦为法国的殖民地。在这场战争中,法国国防部于1912年初,派出6架飞机,组成法军航空队,执行侦察和通信任务。这些飞机装备了用于自卫的机枪,并在执行任务中携带了炸弹。因此,在作战中除遂行了侦察和通信任务外,还轰炸了地面目标和摩洛哥军队以及聚集的土著居民。法军飞行员还用燃烧弹攻击过农田。由于法军使用的飞机数量有限,参战时间又短,所以作战效果不大。

四、巴尔干战争中的空中作战

在1912年至1913年发生的两次巴尔干同盟诸国争取民族独立的战争中,空中作战效果比较明显。

巴尔干战争中的空中作战与以往不同,交战双方都拥有军事航空部队。希腊于1912年9月,建立了军用飞机中队,有4架“法尔芒”式双翼飞机和在法国受过飞行训练的陆军军官。保加利亚在战争期间组建了一支拥有12架“布莱里奥”和“布里斯托尔”式单翼飞机的陆军航空部队,雇佣俄国、意大利和英国飞行员参战。塞尔维亚在1912年已有一支拥有“布莱里奥”“法尔芒”和“德佩尔迪桑”等型飞机十余架的军事航空队。土耳其也购买了“纽波特”“德佩尔迪桑”“布里斯托尔”“哈兰”等型飞机,并雇请了外国飞行员。交战双方拥有的军事航空部队,都参加了作战行动。希腊的飞机中队,在塞萨利和伊皮罗斯战线进行了侦察活动,1架水上飞机还为希腊海军执行了侦察任务,并在飞越达达尼尔海峡时,投下4枚炸弹,试图轰炸达达尼尔海峡内的土耳其舰艇。保加利亚的航空部队在保加利亚军队包围土耳其的阿德里安堡(埃迪尔内)时,

空投传单，对土耳其军民进行政治攻势。一名在保加利亚航空队服役的俄国飞行员沙可夫，于 1913 年 2 月 8 日，驾驶一架双翼飞机，携带 6 枚炸弹攻击了亚尼纳周围的城堡，造成了破坏和混乱，为保加利亚军队攻克该城创造了条件。塞尔维亚军事航空部队，在斯库台包围战期间执行了侦察任务。土耳其在战争中也不断使用飞机进行军事活动。

由于当时飞机性能低下，设备简陋以及飞机构造和驾驶技术等原因，飞机在军事上的早期运用，主要任务还是侦察和通信，所进行的轰炸也只是使用初步改装的炸弹和手榴弹，不仅炸弹的威力不大，而且由于飞机上没有瞄准装置，投弹也不准确，没有取得真正意义的轰炸效果。但是，飞机的初步军事实践已经显示了飞机在战争中发挥的作用。

第二节 人们对飞机军事作用的思考

飞机的问世和将其用于战争，是人类军事航空活动的一次飞跃。飞机在操纵、灵活、机动等技术战术性能方面具有气球、飞艇不可相比的优点，使它诞生不久便登上了战争舞台。飞机最初参加战争，虽然取得的军事效果并不算大，但却对战争产生了重大影响，并且引起人们对飞机军事作用 and 价值的关注和思考。当然，由于受到当时飞机性能和战争实践的局限，还不可能形成比较系统成熟的理论。但是，一种全新的学术思想已经萌生。

一、从对飞机军事用途的怀疑开始

飞机诞生后，虽然以它起飞简单、便于操纵、机动性好、不受地面障碍限制等优点，受到人们的关注，但是在飞机正式参战以前，各国的官方对飞机的军事用途和发展前景并没有足够认识。美国是莱特兄弟的祖国，然而对莱特兄弟研制飞机及飞行成功的成就却未予以应有的重视。1907 年 10 月 10 日，美国陆军通信兵司令詹姆斯·艾伦将军在写给军械装备委员会的信中，对飞机在军事

方面的运用表示怀疑。他在信中说：“任何一种飞行器的军事用途仅仅是进行观察和侦察”。对飞机作为进攻武器向敌方投掷爆炸物的可能性,他认为：“速度大的飞机对投掷爆炸物是不适宜的。”这是因为：“越过敌人工事至少要离地 4000 英尺,在这样的高度上以每小时 30 英里的速度飞行,即便经过大量练习,投掷的准确性也不会近于距目标半英里。”于是他确信,英国、法国、德国已经使用的飞艇的作用比飞机还要大。法国著名的军事思想家、法国元帅福煦也没有以军事家的远见对飞机在军事方面运用的价值给予正确评价。1910 年,福煦元帅看到飞机时,竟认为飞机“飞着玩,用于体育运动可以,但军事上没有使用价值。”

二、不次于陆地、海洋的另一个战场——天空

对于飞机的出现,当时有些有识之士,已经认识到飞机将会带来空中威胁的严重性,预见到将会出现新的战争领域。1906 年,当欧洲第一架飞机飞行成功以后,引起社会各界的强烈反响,对于飞机的作用,美国报界权威洛德·诺思克利夫感慨地说：“成为新闻的不是人类能飞行,而是英国不再是岛国了。”1908 年,英国作家 H.G. 韦尔斯写了《空中战争》一书。他在书中预言：“各国的空中力量将使战争的进行及战争的社会结果发生彻底变革。”他断言,空中战争将成为一种“全面游击战争,一种使所有平民、家庭以及社会生活的一切机构都不可避免地卷入进去的战争。”1909 年,法国人 L. 布莱里奥首次飞越英吉利海峡以后,H.G. 韦尔斯对飞机的这一实践,直言不讳地说：“从军事观点来说,就是不用舰队,英国也不再是一个难以接近的岛屿了。”从这些论断可以看出,在飞机诞生不久,飞机的军事活动十分有限,而且由于飞机性能、装备的限制,其在军事活动中的成效也不大的情况下,这些有识之士已经看到了飞机的军事价值,并预测由于飞机的出现和用于军事,将会引起军事领域的革命性变化。

三、杜黑的预见和最早出现的制空权思想

1909 年,飞机诞生刚刚 6 年,当时的意大利陆军少校朱利奥

杜黑就从飞机早期的军事活动中预见到将会诞生新的军种——空军,并论述了空军的重要性。对此,他在《装备》报上发表的文章中写道:“我们至今为止曾被无情地束缚于地面,我们曾经傲慢地、甚至几乎带着惋惜心情嘲笑那少数无畏的先驱者的努力,认为他们是自欺欺人,而结果却证明他们是真正的先知。我们只有陆军和海军,因而感到奇怪,天空也将成为重要性不次于陆地和海洋的另一个战场。但是,从现在开始,我们最好习惯于这种思想,并为将要到来的新的战争做好准备。如果有的国家能够离开海洋而生存,那么肯定没有一个国家能够不呼吸空气。因此,未来我们将有三个而不是两个独立的有明确界限的战场,虽然在每个战场中各自将以不同的武器进行战争,但仍将为一个共同的目标而协作,这个目标始终如一,就是胜利。”

“今天我们充分意识到掌握制海权的重要,但是不久制空权将变得同样重要,因为只有获得这种制空权(只有到那时),我们才能利用空中观察的好处,能清楚地看目标。这种好处只有当我们拥有空中力量而使敌人停留在地面时,才能充分享受。争夺制空权的斗争将是艰苦的。文明国家将努力锻造最有效的手段来进行这种斗争。如果其他条件相等,任何冲突的最终结局将决定于数量。因此,争夺制空权的竞赛将持续不止,只是有时因经济原因而受到限制。为了争夺这种空中优势,航空兵队伍将越来越大,它的重要性也将日益增长。”

“因此,陆军和海军不应把飞机看作仅是一种用途有限的辅助武器。他们更应把飞机看作是战争大家族中的第三位兄弟,当然是小弟弟。”

后来,杜黑又提出了关于空军军事学术问题。1910年,他在《航空问题》一文中,论述实现制空权的手段时提出:“除了所用武器的技术问题以外,空中作战还要求解决空中力量的训练、组织和使用问题,即要求创立前所未有的第三种军事学术,空中作战学术。”

在当时,无论各国的政界还是军界,对飞机的军事价值都存有疑问的情况下,作为名不见经传的少校军官杜黑,却能预言飞机的出现及其用于军事必将引起战争的革命,将诞生与陆、海军并列的新的武装力量——空军,并提出“第三种军事学术——空军作战学术”,以解决新军种空军的使用问题。这些具有高度的科学预见性的观点的提出,使人们对飞机军事价值的认识得到新的提高,对推进飞机在军事上的运用和早期形成空军学术思想起到了重要作用。

四、空军的倡导者——威廉·米切尔

威廉·米切尔是美国空军的倡导者,也是一位早期空军战略家。1906年,米切尔在任美国堪萨斯莱文沃思堡通信学校的教官时,以《通信兵与师属骑兵以及对无线电、探照灯和军用气球飞行的意见》为题发表演讲,大胆地预言了未来突击的方式。他说:“毫无疑问,未来冲突将在空中、地面、水上、地下和水中进行。”他的演讲是在1906年。当时,飞机和潜艇还没有显示其力量,美国军队还没拥有飞机,可见米切尔在飞机诞生后不久就提出这样的观点,确实是有远见卓识的。米切尔以这种认识指导自己的军事实践,积极倡导建设航空兵。他呼吁改变美国在航空兵建设方面的落后状况。1913年,米切尔在陆军总参谋部任职时,常出席众议院军事委员会关于陆军航空兵建设问题的听证会,有机会阐述自己关于航空兵建设方面的观点。对飞机的军事价值,他认为:“航空是侦察勤务的一个分支,航空在侦察勤务方面已证明其价值,而其进攻行动尚在试验阶段。”米切尔敦促政府对航空兵建设问题要加强集中领导。他指出:“我们的目标是建立本国的航空兵。我们突然醒悟过来,看到我们在航空兵方面落后于所有别的国家。”他主张“需要权威的指导来推动”,“应该在这里,在华盛顿设有经常的指导中心。”在以后的几年时间里,米切尔不断督促政府实现这种集中指导。为了创建美国空军,他起到了创始人的作用。

第三节 航空部队诞生

气球、飞艇和飞机等航空器的出现和用于军事目的,不仅引起战争样式的重大变化,而且不可避免地引起军队建设的深刻变化。航空部队的诞生,便是这些变化的突出表现。

一、美国最早建立陆军航空队

飞机诞生在美国,但是这一划时代的成就并没有很快引起美国官方的重视,军界甚至对飞机的军事价值持怀疑态度。直到1907年,当时的美国总统西奥多·罗斯福作出决定,由陆军部长威廉·H. 塔夫脱负责调查使用飞机的可行性,并与莱特兄弟商议订购飞机。1907年8月1日,美国通信兵团建立了一个航空分队,负责管理有关军用气球等飞行器的各种事宜,并使用气球进行空中照相和无线电通信方面的试验。1908年,莱特交付了陆军部订购的飞机,并经多次试飞,创造了飞行记录。为此,莱特的飞机和飞行受到人们的赞誉。华盛顿的“金星报”宣称:“莱特的飞行器现在已经是美国航空队重于空气的飞行器的第一号飞机了”。但是,美国的航空分队在使用飞机和培养飞行员的过程中几经周折,直到1911年初,美国国会仍然没有拨专款发展航空事业,陆军也只是一架飞机和一名飞行员。1911年3月,国会终于拨出12.5万美元作为陆军的航空经费,陆军随即订购5架新飞机。同年6月,重新担任航空分队队长的钱德勒上尉兼任了设在学院公园的飞行学校校长。这一年,学院公园飞行学校不仅培养了飞行员,而且创造了长途飞行、飞行高度等记录,进行了空中照相和新发明的瞄准具的试验。1912年,由于有了经费保证,航空勤务部门充实了人员,飞行学校也加快了对飞行员的培养,同时,进行了夜间飞行和在飞机上使用机枪射击的试验。至1912年11月,飞行学校已拥有14名飞行军官、39名士兵和9架飞机。以后,又在圣地亚哥建立了一所航空学校,该航校后来成为陆军第一所永久性的航空学校。1913

年 3 月,由于美国与墨西哥的关系紧张,美国在得克萨斯市成立了第 1 航空中队,以配合陆军第 2 师作战。这使航空分队向有组织、能作战的方向发展前进了一步。后来,美国与墨西哥的关系缓和了,这个航空中队没有受到战斗的考验。

除了本土的航空学校,美国还在菲律宾、夏威夷各建立一所飞行学校。夏威夷的卡姆哈梅哈堡飞行学校由于训练成绩不佳,只存在一年多时间就结束了。1913 年 12 月,陆军通信兵团在该岛建立了通信兵团航空学校,除了进行飞行训练外,还进行地勤训练。当时,美国飞行航校已经进行了为海军搜索布雷区的侦察飞行,对雷利·斯科特发明的轰炸瞄准具和降落伞的试验飞行,以及创造新的飞行记录等。这些飞行促进了飞行员飞行技术的提高和航空技术装备的发展。

到 1914 年,美国陆军航空事业已经展示了有希望的前景。飞机的性能有了提高,航空技术装备也有了新的进展,飞机在军事上的作用和价值已开始为人们所认识,美国政府也开始不断增加用于发展航空事业的专款。尽管美国的军事航空与当时的英国、法国、德国的军事航空相比仍处于落后状态,但是,在 1914 年 7 月 8 日,美国政府正式给予陆军航空部门以法律上的承认。根据法律建立的通信兵团航空处,其编制实力为 60 名军官和 260 名士兵。确定的航空处职责是:管理、监督全部军用飞行器(包括气球、飞机等)的活动,管理属于飞行器的所属设备、各种通信器材,负责训练执行军事航空勤务的军官和士兵。法律规定航空处的军官必须是常备军中未婚的中尉军官,对这些军官付给飞行薪饷等等。1915 年 3 月,美国国会设立了国家航空咨询委员会(NACA)。1916 年,美国颁布的国防法案确定增强航空处的实力,并建立一支包括军官和士兵的后备队伍。同时,陆军部批准建立 7 个航空中队,每个中队装备 12 架飞机,其中 4 个中队拟驻在本土,3 个中队拟驻在海外。1917 年,7 个航空中队正式建立,虽然其中只有第 1 航空中队在编制和装备上比较完善,但是,美国的军事航空力量在整体上

还是得到了新的加强和发展。

二、欧洲国家纷纷建立军事航空队

(一)英国皇家空军有着引以骄傲的历史。早在 1878 年,伍尔维奇兵工厂已经开始对气球进行了军事实验。1879 年,英国便有了一支拥有 5 个气球的队伍,并且在军事演习中被成功地使用。英国军队在 1884 年远征贝专纳和 1885 年远征苏丹的作战中,曾使用军用气球进行了有效的军事观察。由此,英国为做好对气球部队的保障工作,在奥尔德沙特建立了后勤航空站和在法恩堡罗建立了气球库房。由英国皇家工兵队操纵的 4 个气球分队,在 1899 年的南非战争中,第一次真正用于军事,并且在观测和校正炮兵射击中发挥了积极作用。1907 年,S. F. 柯狄在法恩堡罗制成了第一架飞机,J. W. 邓尼中尉和气球工厂合作也在伯莱尔-爱索尔制造飞机。但是,到 1909 年,却终止了这两种飞机的制造工作。与此同时,英国军方对飞艇却给予很大重视。第一架英国陆军飞艇于 1907 年升空成功以后,其飞艇得到发展。1909 年,陆军部在拉克里尔建立了训练驾驶员的飞艇库房和场地,布列斯托公司在那里建立了一所飞行学校,这所学校对陆军了解和相信航空的作用方面有很大影响。1911 年 2 月,英国颁发了建立工兵航空营的命令,该营的第 1 连配备飞艇,第 2 连配备 3 架飞机。此后,法恩堡罗的英国皇家飞机制造厂开始接受设计飞机的任务,布列斯托公司接受了制造为训练陆军飞行员用的 6 架双翼飞机的定货。英国海军也于同年 3 月 1 日开始积极进行航空方面的活动,第一批 4 名军官集中在谢皮岛的伊斯特车奇基地进行飞行训练,由肖特兄弟工厂提供 2 架飞机并给予训练保障。海军还于 1912 年初,试验成功了适应需要的水上飞机以及能从军舰上起飞的飞机。英国陆军、海军在加快训练飞行人员的同时,还从法国购进一批比较先进的单翼飞机和双翼飞机。

经过曲折缓慢的发展,陆、海军的航空队已经有了系统和一定规模。1912 年 5 月,在英国国防委员会的建议下,建立了英国皇家

飞行队,陆军、海军在飞行队中各有 1 个联队。同时,在阿帕恩建立了中央飞行学校。1913 年,由于英国皇家飞行队的陆军联队所有编制中队全部装备了飞机,并在高斯帕特、孟特罗斯和勒斯恩转等地修建了许多机场,以及制定了装备英、法先进飞机的计划,使其得到新的发展。同年 11 月,海军已经建立了皇家海军航空队,并在东海岸建立了许多新的航空站。到 1914 年 1 月,海军航空队已拥有 120 架陆上和海上飞机。这些飞机分别装备于驻在伊斯特车奇、格兰岛、牙茅斯、开耳绍特、菲列格斯吐、乔治堡和弗斯河口等基地的皇家海军航空队。海军航空队的主要职责是保卫联合王国不受航空器特别是齐柏林飞艇的袭击。

1914 年 8 月 7 日,英国皇家飞行队开始由休·特伦查德中校指挥,其任务从为远征军进行侦察活动逐渐转为执行作战任务。为此,他们积极进行将炸弹、鱼雷和机关枪用于空中作战的试验。但是,到第一次世界大战爆发时,英国皇家飞行队和皇家海军航空队共有的约 272 架飞机中,只有不到 90 架飞机能够执行任务,而在战争爆发时派往法国去的皇家飞行队和海军航空队的飞机除由飞行员或观测员携带的手枪、来福枪或手榴弹等武器外,还基本没有机载武器装备。直到 1914 年 9 月,第一批装备有路易斯机枪的飞机才开始装备英国皇家飞行队。

(二)法国是欧洲最早认识到飞机在军事方面具有很大潜力的国家之一。1909 年 8 月,在法国召开雷姆会议后不久,陆军部长布朗将军就表示了陆军将购买飞机的意图。同年 12 月,有 10 名陆军军官志愿在布勒里,由亨利·法门及安多阿奈特航空学校进行航空训练。1910 年 3 月 8 日,法国毕业了第一名陆军飞机驾驶员。当时,陆军已经有了两架法门式飞机、一架布莱里奥式飞机和两架莱特式飞机。军事航空部在汶桑一白屋建立了对飞机进行试验的机构。此前,法国在凡尔赛组成了军用航空站,1909 年 12 月 24 日又成立了两个气球连。1910 年 4 月,这两个连划归到一个独立的司令部指挥,并与飞机队组成航空兵。同年,航空兵进行了多次空中