

孙中山“航空救国”思想初探

胡 波

孙中山一生，其言其行无不与时俱进，日日更新；其所思所学，也无不为了经世致用、革命建设的兴邦利民。正如他自己所言：“我无所谓专攻，我所攻者乃革命之学问，助我革命之凡一切学术有可以知识及能力者，我皆用以为研究的资料，以组成我的革命学”^①。的确，他所倡导的“主义”，提出的思想主张，采取的方法和措施，无不为了救亡图存和振兴中华，即他所谓的革命。其所提出的“航空救国”主张，就是一个很好的例证。^②考察孙中山“航空救国”思想的形成和发展、作用和影响、结构和特征，也许对我们进一步认识孙中山和振兴中华具有一定的积极意义。

“航空救国”思想的形成与发展

人们对事物的认识总是有一个过程的，不可能生而知之。孙中山“航空救国”思想同样经历了由感性认识到理性认识的发展

① 尚明轩、王学庄编：《孙中山生平事业追忆录》，人民出版社1986年版，第839页。

② 中华书局出版的《孙中山全集》里面涉及航空的书信、电文、命令、讲话将近40处，《孙中山全集》中也有八九处涉及到航空问题。

过程。

美国人莱特兄弟 1903 年制造出第一架动力飞机后至 1909 年，广东人冯如在美国旧金山也成功地制造了中国第一架可以载人飞行的动力飞机。飞机的出现和迅速发展的态势引起了孙中山的极大关注和浓厚的兴趣。在周游欧美各国时所耳闻目睹的航空盛事，以及在奥克兰市观看了冯如精彩的飞行表演后，孙中山敏感地意识到飞机对于军事、国防的革命与建设的重要性与必要性。^① 1910 年 11 月 7 日，孙中山在认真研读老朋友美国军事家荷马李的《飞机在战争中的用途》一文后，写信给荷马李说：“至于你对飞机在战争中的用途的见解，我已一再拜读，至为赞佩。你的所有论证均极为正确，我完全同意你在第一部分的论述，但在第二部分‘作为侦察手段’一节中，你忽略一事：飞机和飞船（可操纵气球）能作极好的摄影，有助于指挥官明确判断敌情。譬如在辽阳和沈阳战役中，俄军指挥官以为日军人数多于己方，但实际上日军人数要比他预计的少三分之一。日军战线延伸达一百哩以上，使俄军的系留气球无法发现。假若俄军当时使用可操纵气球或飞机进行摄影，即可立即发现漫长战线上日军的数量。”^② 1911 年 9 月 14 日，孙中山在致同盟会员萧汉卫的信中又指出：“承问飞机一事，此事当无碍于各种方面，但以吾党所欲求以发难者，尚不敢望此耳。飞机一物，自是大利于行军。惟以尺寸之地之党人，未有用武之地以用此耳。若欲以为发难之用，是犹凶年欲食肉糜之类也。如（朱）卓文兄欲研求之，为发难得地后之用，未尝不可也。”^③ 在世界航空事业尚处草创阶段，

① 萧强、李德华：《国父与空军》，第 1—4 页。

② 《孙中山全集》第 1 卷，第 490 页。

③ 同上书，第 539 页。

孙中山就能充分地认识到飞机在军事和革命战争中的特殊作用和重要地位，确实难能可贵。

待到辛亥革命武昌起义之后，蕴藏在孙中山内心深处的那种发展航空事业的激热之情再也抑制不住了。1911年12月下旬，孙中山就致函海外同志，勉励他们谋设飞船，指出“阮伦兄等谋设飞船队，极合现时之用，务期协力助成，以为国家出力，幸甚。”^①同时还号召广大华侨行动起来，组织华侨革命飞行团回国支援革命，并以美洲三藩市飞行器公司的名义筹集经费，招募航空人员，同时还在广东革命陆军中成立了飞机队，创建了中国最早的航空队。^②民国成立后，身为临时大总统的孙中山在工作之余，不仅在南京卫戍司令部中设立了飞行营，而且还设计了一张准备作为民国启用的新邮票。邮票的主要图案就是一架飞行中的双翼飞机。^③区区小事，孙中山却如此挂怀并亲力亲为，其为了号召全国人民支持和关怀祖国的航空事业，可谓用心良苦。

“二次革命”失败后，孙中山在总结革命失败的经验教训时，认为革命之所以失败，除主观方面的原因外，客观上敌我双方军事力量悬殊太大亦是一个不可忽视的重要原因。因此在流亡日本期间，孙中山在整理党务、组建中华革命党的同时，又在日本朋友的帮助下积极筹办航空学校，培养航空人才。^④在孙中山看来，成立航空学校以培养航空人才固然是为反对袁世凯的专制统治作准备，但更重要的是因为“飞机将是未来战争决胜的武器”^⑤，要救亡图存，振兴中华和卫国保疆，在现代战争中立于

① 《孙中山全集》第1卷，第583页。

② 高晓星、时平：《民国空军的航迹》，海潮出版社1992版，第17页。

③ 方雄普：《华侨航空史话》，中国华侨出版公司1991版，第18页。

④ 《国父与空军》，第6—7页；《民国空军的航迹》，第31—32页。

⑤ 参见李德标：《孙中山先生发展航空事业略志》。

不败之地，发展航空事业就刻不容缓。他常到学校向学生讲解“航空救国”的道理，鼓励学生努力学习。一位追随孙中山的革命党人回忆这段历史时就很有感触地说：“在日本期间，我们又举办了中华革命党飞机学校，当时学员只有15个青年。但是，中山先生非常重视，曾经不辞远路亲自到学校对学员讲话，当时他说：中国要航空救国，我们现在只有海陆军，将来一定要有海陆空军。中山先生还生动地作了比较说，一只军舰要千多两千万元，但用这笔钱就可以买20多架飞机，用20多架飞机来比一只军舰，现时说来，飞机当然是花钱少，收效大了。先生又说，空军现在虽然只是萌芽，但将来一定会更强大发展的”。^①当时还是第一次世界大战之时，航空事业还不够发达，很多人对飞行是抱着玩玩的地看法的，孙中山能用发展的眼光看待航空事业，并以此启发鼓励青年，既说明孙中山对航空事业发展的前途充满了信心，对青年一代致力于航空事业寄予了殷切希望，又说明孙中山已初步具备了现代战争的军事科学观念。

值得注意的是，孙中山既是一个勇于否定自我，不断进取的人，又是一个敢想敢干、说干就干、不计较得失成败的人，同时更是一个善于把人们的言行引导到“救国”、“建国”这个主要目标上来的人。护国护法运动以后，孙中山就曾3次回广东组建革命政权，由于讨伐军阀的实际需要和有不少华侨航空人才返粤，这才使孙中山组建革命空军和发展航空事业的构想逐步变成现实，同时在讨伐军阀的革命战争中，由于空军的特殊作用一再得到证明^②，这更使孙中山坚定了“航空救国”的信念。因为尽管

① 胡汉贤：《中山先生的海外革命活动》，《孙中山生平事业追忆录》第180页。

② 胡汉贤：《广东航空史略》，《文史资料选辑》（4）；《国父与空军》，第21—31页；《华侨航空史话》，第20—24页。

孙中山较早地认识到空军在军事和国家建设中的重要性，但当时在社会上乃至革命党人中对孙中山的“航空救国”主张意见纷纷、疑虑重重。有人认为“冯如这样著名的飞机设计师，尚且不成，后人只能空想而已”。又有人说：“现今人力物力不足，建立航空队伍，恐怕力不从心。”还有人讲“这是放空炮之谈”^①。但孙中山仍然对发展航空事业和“航空救国”思想一往情深。在3次主持革命政府期间，孙中山不仅继续鼓励华侨和爱国青年学习航空技术，参加革命，卫国保家，而且大胆尝试，在大元帅府下先后设立航空处和航空局，组建航空队，建立飞机装配厂，创办航空学校，在大战争中充分发挥航空队的作用。这样既改变了大多数人对航空事业的认识，扩大了空军在革命战争中的影响，又使年轻的空军在战争中得到了锻炼，更使中国的航空事业在探索 and 实践中获得了长足的进展。

随着实践活动的广泛开展和革命理论探索的步步深入，孙中山的“航空救国”思想也日臻丰富的完善。1921年10月在写给廖仲凯的信中就谈到自己已拟好了《十年国防计划》这部书稿的目录，并将其所列的63个项目一一作了简单说明。在这个63个项目中，关于航空建设方面的就有9项，具体内容是：

“（20）：各地军港、要塞、炮台、航空港之新建设计划。”

“（23）：发展航空建设计划。”

“（34）：举行全国国防总集员之大演习计划，和全国空、海、陆军队国防攻守战术之大操演。”

“（37）：向列强定制各项海、陆、空新式兵器，如潜水艇、航空机、坦克炮车、军用飞艇、汽球等，以为充实我国之精锐兵

^① 黄曦晖：《杨仙逸烈士生平事迹片断》，《广东文史资料》第25辑，第232页。

器的仿制兵器之需。”

“（41）：聘请列强军事专门人员来华教练我国海、陆、空军事学生，及教练国防物资技术工程之意见计划书。”

“（48）：组织海、陆、空军队之标准。”

“（58）：我国之海军建舰计划，航空建机计划，陆军各种新式枪炮战车及科学兵器机械兵器建设计划。”

“（60）：列强之远东远征空、海、陆军与我国国防。”^①

显然，在这个“国防计划”里，有关民用和军用航空的战略研究，人才培养、飞机制造、机场设施、空军建设、外国空军与我国国防的关系等一系列问题都在孙中山的思考与计划之内，可谓面面俱到，周密详细，足见孙中山对于发展航空事业和建立空军的思想早已成竹在胸，并融会贯通于“国防计划”的思想体系之中。由此亦说明孙中山的“航空救国”主张决不是一句空洞的口号，而是一个实实在在而又高瞻远瞩的救国计划。

1923年，孙中山在观看广州航空修理工厂所造的金尼式“乐士文第一号”飞机的试飞表演后，对航空救国更是深信不疑。为了鼓励和提倡中国人自造飞机，提高国人对航空的认识，孙中山欣然提笔，挥毫写下了“航空救国”四个大字。在孙中山的心目中，发展航空事业固然需要外援和引进技术和设备，但更主要的还是在学习外国的先进科学技术的同时立足于自力更生。他相信只要坚持学习，是可以与欧美各国并驾齐驱的。他说：“恢复我们一切国粹之后，还要学习欧美之所长，然后才可以和欧美并驾齐驱。如果不学外国的长处，我们仍要落后。我们要学外国到底难不难呢？中国人向来认为外国的机器很难，是不易学的。不知道外国所视为最难的是飞上天，他们最新的发明是飞机，现在

^① 《孙中山年谱长编》，第1364；《国父全集》第3册，第789—792页。

我们天天看见大沙头的飞机飞上天，飞上天的技师是不是中国人呢？中国人飞上天可以学得到，其余还有什么难事学不到呢？因为几千年以来，中国人有了很好的根底和文化，所以去学外国人，无论什么事都可以学得到。”^① 他这种对中国航空事业的未来充满自信的心情溢于言表。

在我们对孙中山“航空救国”思想的纵向考察过程中发现，孙中山的“航空救国”思想经历了由模糊浅显到清晰具体，由单一到全面，由零散到整体，由狭义的理解到广义的把握这样一个渐进发展过程。从“飞船习练一事为吾党人才中之不可无，其有用自有不能预计之处”和“飞机一物自是大有利于行军”，到“飞机将是未来战争决胜的武器”和“极控制三界之能事”；从要求革命党人对于飞机一事“宜努力图之”和“务期协力助成”，到依靠华侨创办航空事业和主张培养航空人才，再到“至于飞机，自己可自造……不须外来”，说明孙中山的“航空救国”思想有着自己内在的逻辑发展关系和特定的价值目标。

同时，我们也可以看出，孙中山的“航空救国”思想是外在的刺激和影响与主体内在的情感和意志相互作用的结果。在这里主体的自觉性是“航空救国”思想形成的动力和契机。因为在当时飞机上天和在军事上的应用已是客观事实，孙中山能首先从飞机的发展趋势中悟出救国的道理，找到救国的方式和方法，主体的自觉性无疑起了重要作用。

“航空救国”思想的基本内容

对孙中山“航空救国”思想的历史考察表明：“航空救国”

^① 孙中山 1924 年 3 月 2 日在广州国立高等师范学校演讲。

思想的形成有一个不算太短的理论准备和实践验证的过程。最初，孙中山提出“航空救国”的口号，还谈不上有明确的思想主张，更多的是具有明显的政治动员和革命号召的倾向，就内容上看是狭义的。在孙中山看来，“航空救国”仅仅是组织革命队伍，壮大革命力量，动员海内外爱国者参加革命的一种方式和途径。后来孙中山所宣传的“航空救国”，无论是在具体内容还是在理论形态上，都有了自己的特色，在以往的基础上又有了新的突破，形成了自己的思想理论体系。这时，从内容上看，是广义上的理解和阐发。

那么，“航空救国”思想的主要内容包括哪些方面呢？大致说来有以下四个方面的内容。

首先，孙中山认为，飞机有利于革命事业。在敌我力量悬殊情况下使用飞机这一新式武器，在一定程度上可以改变敌强我弱的劣势状态，加大革命成功的法码。

在欧美一些国家将飞机运用在军事上还不到一年的时间里^①，孙中山就断言，“飞机将成为新式的军事武器，大大有助于实现我国国民革命。”^② 1910年5月31日，孙中山写信给同盟会员李绮庵，认为“飞船练习一事，为吾党人才中之不可无，其为用自有不能预计之处，不独暗杀已也。兄既有此道，则宜努力图之”^③。1911年2月，孙中山在观看了冯如的飞行表演后，对飞机的作用有了更深一层的认识，感到飞机在革命事业上有着极

① 1910至1911年，墨西哥国内战争期间，革命军与政府军各从美国购得一架飞机，用于侦察和监视对方军事行动，偶然间发生一次用手枪空中交战，成为有史以来第一次空战。（《国父与空军》，第2页）

② 高晓星，时平：《民国空军的航迹》，第15页。

③ 转引方雄普：《华侨航空史话》，第20页。

为重要的作用。在劝说冯如把智慧献给祖国的革命事业的同时^①，孙中山还勉励华侨青年学习航空技术，支持华侨组建飞机队，回国参加中国的民主革命。^②

很明显的是，孙中山积极倡导“航空救国”，认为飞机一物将大大有利于革命事业，主要基于对飞机性能、作用和发展趋势的认识和把握。在孙中山看来，飞机虽为近世之稀奇物，但它在军事上的作用不可低估，既可以利于行军作战，居高临下河山无阻，千里之遥瞬即可至；又可以“极控制三界之能事”，是未来战争决胜的武器。同时，孙中山还认为购买飞机比购买军舰所需要的费用要少很多，而且飞机的作用比军舰的作用也要大得多。从经济上考虑，优先发展航空事业，建立空军是取得革命胜利的较为实际和行之有效的办法。^③ 因此，孙中山对飞机和航空队人员寄予了很大的希望。在护国护法战争中，孙中山多次打电报给海外革命党人，指示他们“竭力筹捐，多购飞机”，迅速回国参加革命战争。1916年3至7月，孙中山就多次拍电报给旧金山的《少年中国晨报》，要革命党人“将存款尽买百马力以上适军用之机数十台，速付来。并着林森、邓家彦及能飞之同志等回来”^④。“如有款，请多购百匹以上马力发动机寄来，装机体较廉”^⑤。1916年4月10日自日本复胡维熏函时也谈到：“领袖支部来报，积存各处来款2万余金，已电饬其代购飞机以备军用；

① 黄绮文：《华侨名人录》，上海人民出版社1989年版，第244—245页。

② 《广东民革》纪念孙中山先生诞辰120周年专辑，中国国民党革命委员会广东省委员会编印，第153—158页。

③ 胡汉贤：《中山先生的海外革命活动》。

④ 《少年中国晨报》1916年3月21日。

⑤ 《少年中国晨报》1916年4月9日。

惟现时机价极昂，只能购两座。望同志竭力筹捐，俾得多购。”^①孙中山这种极为看重飞机在革命过程中的地位和作用的心情，在分别致梅培和杨仙逸的书信中更清楚地表露出来。1919年2月18日致书梅培说：“顷接2月2日手书，知襄助粤军飞机事，甚为欣慰。仍望努力维持，俾飞机事业，日有进步，以副所望，至杨仙逸、张惠长两君处，已致函林子超兄，嘱其敦促来汕襄助矣。”^②在写给杨仙逸的信中，孙中山这种寄希望于飞机和杨仙逸的心情更加跃然纸上，他说：“昨接梅培君来函，藉悉足下已偕张惠长由汕头抵漳矣。翘首南天，莫名驰系。足下对于飞机学问，研究素深，务望力展所长，羽翼粤军，树功前敌。方今南北和议，继续开会，而政局风云，变更靡定，援闽粤军，关系本党之前途至巨，得足下相助为理，定能日有起色也。”^③可见，孙中山对杨仙逸等航空人员寄予了殷切的希望，甚至相信有了航空队的支持，对敌战争就胜利在握。

应该看到，孙中山之所以坚信飞机在革命战争中具有决定性的作用，还与当时飞机在实践中所发挥的真正作用有关。1920年7月26日，杨仙逸、张惠长、陈庆云等驾机在月光下袭击广州叛军，轰炸观音山上的莫荣新督军公署，使岑春煊、莫荣新所部叛军不战而逃，取得了意想不到的胜利。^④孙中山对此真有点喜出望外，他兴奋地说：“其（飞机）为用，自有不可预计之处”^⑤。后来，飞机队又在孙中山率军北伐和平定陈炯明叛乱的战争中，起到了侦察敌军，监视敌军行动，扰乱敌军阵营、轰炸

① 《孙中山全集》第3卷，第269页。

② 转引《国父与空军》，第20页。

③ 《孙中山年谱长编》，第1170页。

④ 冯自由：《旅美华侨组织空军始末记》，《革命逸史》第2卷。

⑤ 《国父与空军》，第23页。

敌军、输送物资和传递情报的特殊作用。^① 这些客观事实无疑进一步强化了孙中山对飞机在革命战争中的地位和作用的认识，因为再也没有比客观事实对人更有说服力和影响力。

其次，孙中山认为飞机有利于国防建设，起到巩固边疆、控制海、陆、空三界领权的作用。

基于对飞机在革命战争中的作用和飞机发展趋势的认识，孙中山较早地对航空与国防的关系问题进行了必要的分析和说明。像众多的爱国者一样，孙中山对于国防建设向来就比较重视。中华民国成立后，孙中山就多次谈到要加强国防建设，扩充军事实力。在1912年7月1日写给陈其美的信中就指出：“现在强邻如虎，各欲吞食我国，若我国不有相当武械自卫，则我国必为虎所食也。”^② 认为“中国之海军，合全国之大小战舰，不能过百只，设不幸有外侮则中国危矣！”“故今日中国欲富强，非厉行扩张新军备建设不可”，“文闻袁世凯拟向外国大借外债，以为扩张新军备建设之需。果此事实行，则中国有相当新军备建设也。如是则中国富强矣，可计日而待也”。^③ 1921年所拟好《国防计划》一书目录里，孙中山更进一步地将“航空救国”思想具体化和程序化，航空与国防的关系也得到了充分考虑。

但是，孙中山真正从理论上阐述航空与国防之间的内在联系和航空对于国防的作用和意义这两个问题，还是在他生命的最后一段时间内进行的，1924年5月，孙中山在给黄埔军校创建训示中正式全面地阐述了他对这两个问题的基本观点。他说：“自

① 《大本营之调兵遣将》（广州《商报》1923年4月8日）；《讨沈杂记》（广州《人权报》1923年4月8日）；梁镜球：《惠州围城战笔记》（1925年版），第98页；《国父与空军》，第29—31页。

② 《孙中山全集》第2卷，第390页。

③ 《孙中山年谱长编》，第707—708页。

航空机参加战斗序列后，在国际主权之划分言之，往昔所争之领土领水，今有领空之划分，造地球成形以来之异象。就其效力言之，已打破兵舰、潜艇、战车等之偏估性能，极控制三界之能事。故欲因应现代国防上之需要，非扩充空军力量不为功。”^①寥寥数语，意味深长。他不仅道出了飞机的特性，萌发了“制空权”的思想，而且对空军参加战争所引起的战争时空观的变化，以及由此导致战争样式和方法的可能变革作了充分的肯定；同时，还对空军作为军事力量所引起的国防关系的变化，以及现代国防建设方向和重点的变革等问题，作了大胆而谨慎的预测和科学的说明。在孙中山看来，一个国家要想在现代战争和国防竞争中保持独立自主、和平统一、领土主权完整，就必须加强国防建设，“非扩充空军力量不为功”。显然，孙中山所考虑的不仅仅是革命救国问题，其思维的触角已开始延伸到立国卫国强国这样一个更广泛意义上的“救国”问题上。在世界航空事业尚处于初创阶段，孙中山就准确地预测到其发展趋势，并对航空与国防的关系、与救国的关系进行了如此深入探讨，这在当时可谓凤毛麟角。

再次，孙中山认为要实行“航空救国”，就必须注意吸收和培养航空人才。

飞机刚刚用于军事，孙中山就认为“飞船习练一事，为吾党人才中不可无”。1915年在国际友人帮助下，孙中山在日本八日市创办了中华革命党航空学校，培养航空人才。他自己多次到该校视察，以“航空救国”的思想激励学生。^②同年2月20日，

① 1924年在黄埔军校创建时颁布训示。

② 马超俊在航空追忆中谈到：“他在进入中华革命党航空学校前，曾奉孙中山之命，在美国研习机械工程，以为后来参加发展航空事业之准备。”（《国父与空军》，第8页）

孙中山还专门致函南洋革命同志，要他们协助谭根开办飞行学校。信中讲，“兹有同志谭根为飞行大家，声誉著于世界，此次带有飞行机械多件，并有学习生2人。据称拟在日本应各界招聘，不日前往南洋各埠飞演，并拟就南洋演技筹款，开办飞行学校，招收学生，教育此项人才云云。按飞行机为近世军用最大利器，谭君既有此志，于国家前途，吾党前途，均至有裨益。用特预为介绍于诸同志，倘谭君到时，尚祈费神招待，并希代为设法开场试演，劝销入场票位，俾得彀集资财，成立学校，作育真才。诸公热心公益，谅能玉成其志也。”言词恳切而又意味深长，其对航空人才的渴求之情由此可见一斑。

为了使“航空救国”思想付诸实施，也为了中国航空事业的发展，孙中山尤其注意鼓励华侨青年学习航空技术。他曾派林森到美国招训飞机师，选调党内有志华侨青年学习航空技术。林森到达美国后按照孙中山的旨意，从1915年开始，在广大华侨青年中选出20余人进入纽约拔夫罗市寇犹斯飞行学校受训，其中有杨仙逸、张惠长、阵庆云、陈乾、吴东华、叶少毅、蔡司渡、黄光锐、谭南方、孙龙光、李光辉等。这些人毕业后，在孙中山创建革命空军过程中发挥了很大作用。^①1921年孙中山又命杨仙逸挑选了一批青年去美国受航空训练，其中有黄秉衡、陈卓琳、杨官宇、周宝衡、黄璇、邓亮等人。^②后来，孙中山感到在国内就近培养航空人员比在国外进行培养更为重要，1922年便指示黄秉衡筹建航空学校，以培养能担任飞行、轰炸人员为目标。^③

① 《国父与空军》，第18—21页；冯自由：《革命逸史》中“林故主席与美洲国民党”一文。

② 李文光、赵荣芳：《香山天将》，广东高等教育出版社1994年版，第38页。

③ 《民国空军的航迹》，第81—82页。

1924年，孙中山在苏联的援助下决定建立军事飞行学校，从黄埔军校毕业生中选拔人员进行培训，较优者还选送苏联继续深造，这些人后来在革命战争和抗日战争中都发挥了重要作用。^①

对航空人才的重视也可以从他对航空人员的态度和评价上得到进一步说明。冯如，这位中国航空事业的先驱，对于他，孙中山有过很多的赞誉和怀念。1924年4月26日，孙中山在广州国立高等师范学校礼堂的一次有关三民主义的演讲中专门讲到了冯如。他说：“比方最新发明大机器，是飞天的机器，也是一种很危险的东西，最初发明的时候不知道死了多少人。像从前广东的冯如，他是什么人呢？就是制造飞机的人，就是驾驶飞机跌死了的人。在从前发明飞机的时候，没有人知道用这个机器去飞，所以制造飞机的人又要做飞行师。最初做飞机师的人，一来由于管理这种机器的方法不周密，二来由于向来没有经验，不知道怎样来用这种机器。所以飞到天空之中，常常跌到地下，死了很多人。因为死了很多人，所以普通人便不敢去坐飞机。现在管理这种机器的方法很周密，许多人都知道飞到天空之中，像岛雀一样，来往上下，非常方便，非常的安全。所以就是普通人都敢去坐飞机。因为普通人都敢去坐这种机器，所以近来便把它用作交通的机器。”^②在孙中山的眼里，冯如的贡献就在于他为中国近代的航空事业踩出了一条道路，因而理应受到人们的尊重和纪念。在冯如坠机丧命后不久，袁世凯就批准了陆军部的呈报，要求陆军部和广东都督对冯如“从优照少将阵亡例给恤，并将事实宣付国史馆”。对飞行家谭根，孙中山也是劝勉鼓励支持有加，甚

① 《国父与空军》，第41—46页；《华侨航空史话》，第174—178页。

② 《孙中山全集》第11卷。

至委以重任。^① 对于杨仙逸,孙中山不仅寄予了殷切的希望,而且视他为“干诚心腹”,爱护关怀备致。当杨仙逸为国捐躯的噩耗传来之时,孙中山悲痛不已,一面表彰他“技术湛深、言行纯洁、尽瘁国事,懋著勋劳”,一面追赠他为陆军中将,“并著军政府照陆军中将阵亡例从优议恤”。^② 后来国民政府又决定以杨仙逸遇难的9月22日这天作为空军纪念日,并被时人誉为“中国空军之父”。

显然,千金易得,人才难求,孙中山是深明此理的。作为“航空救国”的倡导者,孙中山深知“航空救国”单单有了几架飞机是不可能达到目的的,必须以人才培养为中心,从长计议,才能从根本上解决问题。所以,孙中山把人才看得比飞机还重要。可以说,爱才招才育才惜才,是孙中山“航空救国”思想的一个重要组成部分。

最后,孙中山“航空救国”思想还体现在他主张航空事业要立足于自力更生的基础上。

早在辛亥革命前后,孙中山就鼓励和组织华侨青年李一鹄、邓亮、黄三旋、余中奎、梅龙安等学习航空工程,作为开拓我国革命航空工业的首批“种子”,与此同时,孙中山还以极大的精力关注飞机的研制。1911年3月,孙中山在檀香山曾鼓励当地同盟会员筹办中华飞机公司,自造飞机。讨袁战争失败后,孙中山在日本重整旗鼓,组建航空学校和飞机队,并将“掌握飞船、飞艇之编制、装配、制造修理”列入发展计划之中。^③

但是,当时由于政治、经济和社会的多种条件的限制,孙中

① 《华侨航空史话》,第73页。

② 《孙中山全集》第8卷,第236页。

③ 《广东民革》纪念孙中山诞辰120周年专辑,中国国民党革命委员会广东省委员会编印,第149页。

山不可能有自己创办的飞机制造厂，相当一段时间内孙中山只能发动华侨捐资购买飞机或在国外办工厂制造飞机。尽管这样做在当时国内政治环境恶劣和经济能力有限的情况下还不失为一条现实的途径，但革命力量的集结，空军飞机队的组织和航空事业的发展等因此而受到影响和限制也是显而易见的。所以当国内革命形势稍有好转，孙中山就果断地决定在国内依靠自己的力量兴办工厂制造飞机。1920年11月孙中山在广东组织革命政府时，就成立了广东革命航空局，设立工务科，从维修进口飞机进而着手建厂自造飞机。1922年孙中山决定兴办飞机制造厂，任命大元帅府航空局长杨仙逸兼任厂长，周宝衡为工务科长，动手制造飞机。经过几个月的努力，1923年7月我国自制的第一架革命军用飞机在大沙头的“红屋”诞生了。^①孙中山和宋庆龄亲自参加了该飞机的试飞和命名典礼。试飞成功后，孙中山兴致勃勃地在机场手书“志在冲天”的条幅赠送杨仙逸，该机也以宋庆龄在美国求学时的英文名字“乐士文”命名。

“乐士文”号飞机试制成功，无疑是孙中山“航空救国”思想的一大丰硕成果。孙中山从中也看到了中国航空事业的希望和前景。他在致邓家彦的信中就认为“至于飞机自己可造，日前完成第一架，比之外国制造者尤甚。以后当继续自造，不须外来矣。”^②试制飞机成功的事实显然使孙中山深化了“航空救国”的思想认识。“航空救国”的口号，也是在鼓励制造这架飞机时提出来的。

从上面的分析介绍中，我们不难发现，孙中山“航空救国”

① 黄汉纲：《杨仙逸传略》，《航空史研究》1983年第2期；孟力、张玲惠：《情系“红屋”》，《航空工业史研究》1989年第9期。

② 1923至1924年间至函邓家彦，见《孙中山全集》。

思想内容丰富而又自成一体。从认为飞机有利于革命事业到飞机利于国防建设，到培养人才积蓄力量，到飞机可以自造，可谓一脉相承而又枝繁叶茂，孙中山“航空救国”的感人至深之处亦在于此。在航空事业发展的初期，孙中山就在提出“航空救国”口号的基础上逐渐形成一个系统化理论化的思想体系，不仅为中国革命取得胜利找到了新的力量源泉和为青年人爱国救国指明了方向，而且为中国航空事业的发展辅平了道路，并为空军学术思想研究提供了有益的启示。

“航空救国”思想的特征

严格说来，对航空事业的关心，孙中山并非独一无二。清政府军咨府大臣载涛对于能够升天飞行的飞机，也有着浓厚的兴趣，并且为倡办航空部队做过不少的工作。^①从法国学成归国的秦国镛在北京南苑机场的飞行表演，也曾引起了没落的清政府极大的关注。^②辛亥革命以后，国内也有不少人积极提倡发展航空事业，对飞机在军事上的运用表示了相当的热情。^③诸如黎元洪、段祺瑞、冯玉祥等，在利用飞机助战，培养航空人才，设置飞机制造厂等方面，也曾大张旗鼓地热闹了好一阵。^④然而他们的所作所为毕竟不能与孙中山同日而语。这不仅因为他们使用飞机和培养人才、建立空军的目的是与孙中山有着本质的区别，而且更重要的是他们仅仅是把飞机、空军当作利己害民、拥兵自保，

① 姜长英：《孙中山、宋庆龄与我国航空》、《孙中山“航空救国”思想学术讨论会专辑》；另见《华侨航空史话》，第23页。

② 姚峻、孟力、李纯等：《孙中山空军学术思想初探》，第24—34页。

③ 《民国空军的航迹》，第7—9页。

④ 同上书，第18—31页。

党同伐异的武器，既没有孙中山那种爱国利民，公而忘私的胸怀与气魄，更没有像孙中山那样具有明确、深刻、系统的“航空救国”的思想。可以说他们有利己的算盘和行动，却没有为国为民的意识。但孙中山却不同，他既是一个“行动”之人，又更是一个富有革命和爱国思想之人。正因为如此，所以，其首倡的“航空救国”思想就具有特别重要意义。关于这一方面，我们从其思想的基本特征上就可以得到更实在的体认。

孙中山“航空救国”思想最引人注目的是具有明确的革命性。

“明确的革命性”，这也是孙中山与众不同的思想特点。正如有人所认为的那样，“我国的航空事业，虽有许多源头，但只有孙中山先生在广东创建和领导的航空事业，是以革命目的而创立，以革命精神培育起来的，是我国航空事业发展的正源和主流。”^①的确，在众多的热心于航空事业的人当中，孙中山是较早地把发展航空事业与爱国救国联系在一起的人之一，是他给航空事业的发展赋予了革命的意义。

孙中山一生倡导过不少“主义”，提出过不少思想主张，表面看觉得太杂太泛，不成体系，但深入研究就会发现他的思想有一个共同的主题，服务于一个共同的目的，即革命。在孙中山看来，革命就是为了救国，要救国爱国就必须实行革命。他说：“今天我们要来救这个中国，要从那一条路走呢？我们就是要从革命这条路去走，拿革命的主义来救中国。”^②不过，孙中山所说的“革命”有着更广泛的意义。他认为“革命的意思，与改造是完全一样的。先有了一种建设的计划，然后去做破坏的事，这

① 《民国空军的航迹》第2章。

② 《孙中山全集》第10卷，第237页。

就是革命的意义。”^①又说：“大家结合起来，改革公共的事业，便是革命”。“所以说革命，就是政治事业。中国近来何以要革命呢？就是因为从前的政治团体不好，国家处在贫弱的地位，爱国之士，总想要改良不好的旧团体，变成富强的地位。这种改良，要在短时间内或者是一朝一夕之内成功，便是革命。”^②

为了实现革命的目的，孙中山曾先后提出了“民族”、“民权”、“民生”三大主义和“联俄”、“联共”、“扶助农工”三大政策，倡导过“人格救国”，“实业救国”、“教育救国”，科学和学问救国。其中三大主义是革命的目的，三大政策和人格救国、实业救国、教育救国、科学和学问救国等则是达到革命目的的方式方法，“航空救国”最初就是作为达到革命目的的方式方法提出来的。这一点我们从孙中山“航空救国”的言论中就可以看得清清楚楚。孙中山善于将各种物质的和精神的的东西纳入爱国救国的主题之内，服务于革命的目的，“航空救国”思想从产生之日起就表现出明显的革命性。

其次，孙中山“航空救国”思想还表现出了强烈的务实性。表面看，孙中山提出“航空救国”的口号在当时似乎显得有些脱离实际和痴人说梦，很多人并不相信航空可以救国，但孙中山对此却自有看法。他认为“欲谋中国之太平强盛，非实行贯彻革命不可。但革命不能徒托空言须仗兵力”^③。而“兵力”强盛又必须依靠先进的武器，飞机在当时为一种新式的军事器具，其威力不言而喻。^④同时，孙中山还认为，无论是从经济上考虑还是从

① 《孙中山全集》第5卷，第125页。

② 《孙中山全集》第10卷，第237页；第11卷，第268页。

③ 《孙中山全集》第10卷，第33页。

④ 《民国空军的航迹》，第32页。

效用上考虑，创办空军比创办海军要合算得多。在革命活动中，孙中山的思想态度和行动指向也是注重客观条件和相当务实的。从鼓励华侨青年学习航空技术，到创办航空学校培养航空人才，从筹款添购飞机到自办工厂生产制造，从“兄既有此道，则宜努力图之”到“惟以无尺寸之地之党人，未有用武之地以用此耳。……如卓文兄欲研求之，为发难得地后之用，未尝不可”，都无不说明孙中山务实稳健和积极进取。从当时革命力量的扩充，战争和战略防御的需要，以及未来战争的特点上看，“航空救国”思想就显然有着务实的倾向。

再次，孙中山的“航空救国”思想具有科学的预见性。

思想的魅力不仅仅在于是否具有实用性，更重要的还在于具有指导作用和准确的预见性。飞机问世不久，孙中山就敏感地觉察到飞机的出现在战争史上将具有划时代的意义，指出它不仅有利于行军作战，而且将改变战略战争的特点，认为飞机将在国防和现代化建设中起着不可估量的作用。历史发展的进程和客观事实已经充分地证明了孙中山这些思想的科学预见性。也正是因为孙中山预见到飞机的发展趋势和航空事业的发展对于现代战争的作用和意义，所以他对“航空救国”确信无疑。

最后值得注意的是，孙中山的“航空救国”思想呈现出多维的开放性。

开放性是孙中山思想认识上的一大特点，这早已为众多的研究者所承认，单就其“航空救国”思想而言，其开放性又是多维的。说其多维，可以从多方面来看。从纵向上看，孙中山的“航空救国”思想吸收了前人和同时代中外人士的思想认识成果，向历史开放，又向未来开放，立足现实，面向未来，着眼于发展进步；从横向上看孙中山的“航空救国”思想立足于中国革命当时的主客观条件，主张对内开放，同志之间相互学习，共同探讨航空救国大计。要

敢于将自己的观点拿出来进行讨论,同志式的平等式的思想对话,是孙中山“航空救国”思想丰富和发展的契机和源泉。同时孙中山“航空救国”思想也是在面向世界,实行对外开放的过程中形成和发展起来的。孙中山就是在周游各国的过程中,与世界各国知名人士进行广泛的思想交流,共同研讨有关航空方面的一些问题,在不断交流研讨中健全了自己的思维,提高了对飞机和航空事业的认识的;从内容上讲,孙中山“航空救国”更具有多方面、多形式、多层次的“全方位”开放的特征。孙中山自己概述其一生学术时也说:“余之谋中国革命,其所持主义,有因袭吾国固有之思想者,有规抚欧洲之学说事迹者,有吾所独见而创获者。”因此,其思想学说具有多维的开放性也就理所当然了。

“航空救国”思想的作用和影响

“没有革命的理论,就不会有革命的运动。”^① 理论一经掌握群众,也会变成物质的力量。^② 孙中山的“航空救国”思想之所以引人注目,就在于这一思想主张鼓舞了几代中国人,激励了不少爱国卫国志士,团结了一切可以团结的力量,澄清了人们对发展航空事业的不正确认识,促进了我们航空事业的发展。

首先,许多华侨青年受到孙中山“航空救国”思想的激发,纷纷进入航校学习飞行本领和飞机制造技术,甚至集资创办飞机公司自己研制飞机。^③ 积极投身革命事业,走上了“航空救国”

① 《列宁选集》第1卷,第241页。

② 《马克思恩格斯选集》第1卷,第9页。

③ 1915年前后,檀香山华侨曾办中华飞船公司,杨著昆是大股东,杨仙逸是董事,1918年,旧金山华侨创办图强飞机公司,杨仙逸是创办人之一。

的道路。如杨仙逸、张惠长、陈庆云、杨官宇、刘植炎、黄光锐、黄秉衡、林伟成、周宝衡等，就是在孙中山“航空救国”思想影响下学习航空技术，献身中国革命和中国的航空事业的。黄光锐在辞去航空研究院院长职务时说，他30年来，“我深信孙中山先生‘航空救国’的名训，专心学习飞行技术。从美国回国报效，经过东征北战，无论在飞机队或是航校里，从不顾危险，不厌辛劳。凡我经手办理的飞机和航空器材，从来不讲扣头，不要送礼，不屑作弊，不屑贪污。自信忠胆为国，两袖清风，但上司还是不甚相信。现在抗战胜利，山河收复，我的初愿已经满足，所以应该退位让贤了。”^①孙中山“航空救国”思想对黄光锐的影响可谓至深至大。1918年9月华侨蔡司度、陈应权、杨仙逸等在美国旧金山发起成立“图强飞机有限公司”，在其招股章程中就明确宣示：“宗旨：以展布航空事业，图强中国为本旨”，“先购军用飞机架运回中国，择地演放，以实验航空之功用，唤起国人之倾向；以筹集款项为扩充营业之准备并购各种用途机器，以便回国开设航空教练所，广植人才，俟资本充足即择充要地点，设厂制造飞机发售，以供各省购用，换回一部军械之利权”。^②其创办飞机有限公司的动机和目的，受“航空救国”思想影响的痕迹依稀可见。

其次，“航空救国”思想在唤起民众，激励同志，组织队伍，积蓄力量，振奋人心方面起了积极作用。

飞机在20世纪初期，无疑是一种新的战斗工具，但人们对它的作用和发展趋势缺乏足够的认识，就是在革命党人内部也并非人人都意识到它的重要性和对于救国建国的意义，孙中山明确

① 《华侨航空史话》，第121页。

② 《孙中山“航空救国”思想学术讨论会专辑》，第41—42页。

提出“航空救国”的口号，并在理论上加以阐释，这既有利于加强党人同志和爱国志士对航空事业的认识，又有利于扩大革命队伍，壮大爱国救国力量，加快民主革命胜利的步伐。当时许多爱国青年就是受孙中山“航空救国”思想的启发和激励，才毅然选择了学习飞机驾驶和飞机制造技术，他们当中就有不少后来成了中国革命和抗日战争中的英雄人物。

最后，“航空救国”思想不仅为我国革命空军的创建提供了行为指导原则，而且为中国航空事业的发展提供了理论依据和实践方法。

如前所述，对空军和航空事业这两个问题的重视，孙中山并非独一无二，所不同的是孙中山在创建空军和发展航空事业，使之革命化大众化的同时，还指明了航空事业发展方向和变化趋势。在理论和方法上为中国空军和航空事业的发展作了充分的准备。

但也应当看到，“航空救国”思想也有其狭隘消极的一面。从思想本身来看，内容宽泛却失之浅显浮躁，形式不拘却失之粗糙松散，给人的印象如流星闪电、狂风暴雨、短暂有力却稍纵即逝，缺乏深刻的哲理和激动人心的魅力。从思想作用 and 影响上看，它固然可以起到“诱导”、“激动”和“促进”作用，但也容易使人们产生唯飞机至上和唯武器至上的错误认识。由于过分地强调航空可以救国，突出飞机的作用，更容易使人把革命问题简单化，轻视人力，忽视其他方面的因素，不愿做艰苦细致的工作。如海军在当时就是一个不可忽视的军事力量，在孙中山领导的民主革命过程中就曾起过积极作用，但孙中山却认为海军不如空军。^①显然这一看法就与孙中山过分看重空军的地位和作用有

^① 高晓星，时平：《民国空军的兴衰》。

关。可见，辨证唯物地看待孙中山的“航空救国”思想，是很有必要的。