

袁德金 著

死抱着过去陈旧的东西不放对未来没有什么教益，因为未来跟过去发生的一切根本不同。对未来必须从一个新的角度探索。



杜黑  
*Douhet*

大家書局

陝西師範大學出版社

# 大家精要

杜黑

袁德金 著

陕西师大出版总社

图书代号：SK16N1042

图书在版编目(CIP)数据

杜黑 / 袁德金著. —西安：陕西师范大学出版总社有限公司，2017.1  
(大家精要)

ISBN 978-7-5613-8746-7

I . ①杜… II . ①袁… III . ①杜黑 ( Douhet, Giulio 1869—1930 ) —传记 IV . ①K835.465.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第272607号

杜 黑 DUHEI

袁德金 著

---

责任编辑 王西莹 彭 燕  
特邀编辑 宋亚杰  
封面设计 张潇伊  
出版发行 陕西师范大学出版总社  
(西安市长安南路199号 邮编 710062)  
网 址 <http://www.snupg.com>  
印 制 三河市良远印务有限公司  
开 本 660mm×980mm 1/16  
印 张 10  
字 数 100千  
版 次 2017年1月第1版  
印 次 2017年1月第1次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5613-8746-7  
定 价 20.00元

---

读者购书、书店添货或发现印刷装订问题，请与本公司销售部联系、调换。

电话：(029) 85303879 传真：(029) 85307864 85303629

## 丛书编委会

---

总 策 划：来新国 王文成

编委会主任：郭齐勇 周晓亮

编 委： 来新国 陈知涯 张 或 尹格韬 沈 众  
王文成 孟淑贤 周长志 罗养毅 秦 丹  
乌 琛

# 目 录

## 第1章 最早把目光投向空中的军事理论家 / 001

出身于军人世家 / 002

年轻有为的航空营营长 / 005

蒙受冤屈前后 / 009

潜心研究制空权理论 / 013

## 第2章 飞机引起新的战争革命 / 016

坚定的“飞机派” / 016

飞机可以“在三度空间中自由飞行” / 022

飞机“是一种出色的进攻性武器” / 026

## 第3章 空中战场是决定性战场 / 034

天空是一个同等重要的战场 / 034

空中战场决定其他战场 / 038

空中打击直接影响战争胜负 / 039

## 第4章 掌握制空权就是胜利 / 045

制空权就是飞行的自由权 / 046

夺得制空权=胜利 / 051

靠空军去夺取制空权 / 056

摧毁“鸟蛋”和“鸟巢” / 059

## 第5章 独立空军是绝对重要的 / 064

空军是新战场上作战的独立实体 / 064

空军应与陆军和海军是平等兄弟 / 071

独立空军必须具有足够力量 / 074

空军的主要成分是轰炸队和空战队 / 077

## 第6章 陆、海、空三军是一件三刃的战争工具 / 084

空军并不是胜利的唯一的因素 / 084

陆、海、空三军必须充分协同 / 086

陆、海、空建设应当有重点 / 090

培养“总体战的专家” / 093

## 第7章 指导空中作战的原则 / 096

集中所有力量于空中 / 096

空中力量永远应当集中使用 / 099

空中作战只有进攻 / 104

在空中决定胜利的是火力 / 108

有效的防空只能是间接的 / 109

## 第8章 建设军事航空后备力量 / 115

未来战争是总体战 / 115

民航的发展使空军拥有庞大的后备力量 / 117

为了国家安全应促进民航的发展 / 121

航空事业应坚持军用和民用兼顾 / 123

## 第9章 思想的传播和不同的评价 / 127

思想的广泛传播 / 127

不尽相同的评价 / 129

争论的主要问题 / 135

## 第10章 不可泯灭的历史贡献 / 138

空军理论体系的奠基者 / 138

独立空军思想的创立者 / 142

航空技术发展的推动者 / 147

战争样式演变的预见者 / 149

## 附录

年谱 / 151

主要著作 / 152

参考书目 / 152

## 第1章

### 最早把目光投向空中的军事理论家

20世纪初，随着飞机的发明并投入战争，有关空战、制空权的问题开始引起人们的注意。一位军事理论大家最早注意了这方面的问题，并为此研究了一生。他就是意大利著名军事理论家朱里奥·杜黑。他是一位敢于面向未来，勇于创新的军事理论家。听听他是怎样说的吧：“死抱着过去陈旧的东西不放对未来没有什么教益，因为未来跟过去发生的一切根本不同。对来来必须从一个新的角度探索。”“胜利向那些能预见战争特性变化的人微笑，而不是向那些等待变化发生才去适应的人微笑。在这个战争样式迅速变动的时代，谁敢走新路，谁就能取得新战争手段带来的无可估量的利益。”他是第一位把人类战争的视野从陆地和海洋引向天空、从平面引向立体的军事理论家，是第一位创立了崭新的制空权理论、第一次揭开空中作战秘密的军事理论家。

一个人的思想产生和形成同他的生活经历有着千丝万缕的联系。要认识杜黑这位生活在20世纪20年代的军事理论大家，有必要追溯他那坎坷的军事生涯。他的一生可以说是为创立空军理论而不断努力的一生，难怪大家称他是世界上第一个呼吁

人们注意空中战争问题的人。

## 出身于军人世家

1869年5月30日，位于意大利南部那不勒斯附近的卡塞塔镇，人们都在有条不紊地忙着自己的事情，一切都是那么的恬静。突然，“哇……”一声婴儿的啼哭声打破了这里的恬静。一个男婴在这个小镇出生了。这个男婴就是后来提出制空权理论的意大利著名军事理论家、被人们称为“空军战略之父”的朱里奥·杜黑。

小杜黑出生时同其他刚出生的男婴一样，并没有什么特殊的地方，他的啼哭声并不比其他孩子更响亮，更没有什么奇迹发生。可他给他的家庭带来了极大的喜悦和欢乐，全家开始为这个刚来到世间的小男婴忙碌了起来，并祈祷他一生快乐且健康地成长。

这是一个军人世家，也是一个生意兴隆的商贾之家，家中的几代人都服务于意大利萨优依王室。优厚的家庭条件为小杜黑的成长提供了很好的环境。在这个家庭中，小杜黑无忧无虑地成长着，并不断地受着这个军人世家的熏陶。

童年的生括是快乐、幸福的。在长辈的眼里，童年的小杜黑算不上调皮，也没有什么特别之处。同其他的小男孩一样，他做自己喜欢的事情，他玩自己喜欢的游戏，整天无忧无虑。很快就到了上小学的年龄，家里送他进了学校。在学校里，他学习得很轻松，成绩也不错。几年的时间转眼就过去，杜黑小学毕业了。

小学毕业后，杜黑顺利地考上了中学。在中学里，杜黑还

是一个普通的中学生，并没有显示出什么特殊的才能或天分。但是，在父母的严厉训导之下，杜黑从孩童时期起就养成了浓厚的读书兴趣。他除了认真学习课程内容以外，还如饥似渴地阅读各种书籍。他对有关科学技术的读物尤为喜爱，经常手不释卷，挑灯夜读，父亲给的零花钱也都被他换回了各种各样的有关科学技术的最新读物。就这样，中学生杜黑抓紧一切时间学习、读书，徜徉在知识的海洋里，不断吸收各种各样的有关科学技术的知识。

或许是由于杜黑出生于军队世家，身上流淌着军人血脉的缘故，这时，他不仅对科学技术知识有着浓厚的兴趣，而且对军事也有一种天然的喜好。15岁时，他开始迷上了军事，古罗马帝国的军事史，恺撒、贝利撒留等著名将领的战争业绩都给杜黑留下了深刻印象。从这时起，杜黑立下志向，将来投笔从戎，以最新科学技术知识武装意大利的军队与人民，重振古罗马昔日的雄风。

有了如此的志向，中学毕业后，杜黑应征参加了意大利陆军，并考入位于都灵的意大利陆军炮兵学院，开始了军人生涯。这是一所正规的军事院校，严格的军校生活为杜黑开辟了一片新的天地。在陆军炮兵学院里，各种各样的军事知识深深地吸引着杜黑，他学习更加刻苦，利用一切时间读书、学习，恨不得把所有的军事知识都装进他的头脑中。这里的教员都很喜欢这个学习刻苦的青年，许多教员只要一提到杜黑的名字就赞誉有加。1888年，这是杜黑永远值得纪念的一年。这一年，19岁的他以全班第一名的优异成绩，从陆军炮兵学院毕业了，并被授予陆军中尉军衔，成为一名真正的意大利陆军军官。

19岁的青年陆军军官杜黑，可谓风华正茂。但是，他并没有满足眼前的这一切。他还要学习更多的知识，掌握更多的本

领，去做更大的事情，以实现他中学时代立下的远大志向。

正好杜黑赶上了一个好时代。这时，欧洲社会进入了一段短暂的和平时期，产业革命在主要资本主义国家迅猛发展，科学技术特别是工程技术革新层出不穷，各种新兴科学不断涌现。生活在这样的时代，为求知欲强、对科学技术有着广泛兴趣的杜黑提供了成才的良机。他并没有让这一良机溜走，而是牢牢地抓住了它。他已经初步认识到要掌握军事这一门复杂的科学，单纯懂得军事知识是不行的，还必须掌握更多的科学技术知识，特别是要把这两种知识结合起来。因此，他不仅对军事仍然有极大的兴趣，而且热衷于工程技术，特别关注先进的科学技术在军事上的应用。

为了系统学习先进的工程技术知识，在陆军炮兵学院毕业后不久，杜黑又报考了意大利都灵工程学院，学习高级电工技术课程。在都灵工程学院，他还是抓紧一切时间努力学习，勇于钻研，学习成绩一直名列前茅。毕业前夕，他选择了《旋转磁场发动机的设计》作为学位论文的选题。为完成学位论文，他不断地研究，深入地探讨，花费了比别人多得多的心血，从而在论文中提出了不少新的观点，受到院方和专家的充分肯定，并被选入该院的教科书，成为这一领域研究的专著。

杜黑从都灵工程学院毕业后，已成为一名既有军事理论知识，又懂科学技术的陆军军官。作为一名有发展前途的青年陆军军官，他又被选送到意大利陆军学院进一步学习。这是意大利一座有较高层次的军事院校。在这里，杜黑不仅学习战役战术理论，而且学习战略理论，并把科学技术同军事理论的学习结合起来，全面丰富了他的理论素养，大大开阔了他的眼界，为他在军事领域里全面施展自己的才华提供了必备的知识。

从意大利陆军学院毕业后，杜黑曾被派到陆军许多岗位工

作，他把所学的丰富的理论知识与军事实践相结合，不仅取得了出色的业绩，也开始显露其军事理论领域的才华。因此，他很快就被调到陆军参谋部工作，并晋升为陆军上尉军衔。

从陆军基层部队来到陆军参谋部工作，这使杜黑有机会了解到统帅部工作的情况。这一经历，对他日后关注国家和战争全局、善于从战略高度研究考察问题产生了很大影响。在此期间，杜黑特别关注新的科学技术的发展及其在军事领域的运用，并不断进行研究，发表了不少很有见地的新观点、新见解。从 1901 年至 1904 年的四年时间里，他在各种刊物上发表了一系列有关机械化与陆军作战的演讲论文，如《从军事观点看机械化》《重型机械与军事机械化》《军用重型车辆驾驶手册》等，充分反映了他热衷于从科学技术的发展角度，探索军事未来的科学态度。

杜黑的这种积极探索精神及卓越的才能，得到了意大利军队的肯定。不久，他被任命为意大利第一位摩托营的营长，并晋升为少校军衔。

## 年轻有为的航空营营长

在 1908 年 5 月以前，杜黑一直是意大利陆军的一名少校军官。但是，就在这一个月的一天，一贯对新生事物抱有浓厚兴趣的杜黑第一次看到了飞行表演，从而使杜黑的人生发生了极大的改变。从此，这位陆军少校军官与航空结下了不解之缘，步入了为之奋斗终生的空中战争理论和空军军事学术研究。

这是一次奇特的飞行表演，也可以说，是一次不成功的飞行表演。这是由法国著名飞机设计师加布里埃尔·瓦赞和飞行

员莱昂·德拉格拉热在意大利罗马进行的表演。正当表演开始时，天气骤变，刮起了狂风。面对众多热情的观众，飞行表演不能取消，德拉格拉热只好驾驶飞机顶着狂风起飞，简陋的飞机在狂风中就像一只弱不禁风的风筝起飞了。不过，飞机起飞后，勉强离开地面三英尺高，只在“草地上蹦蹦跳跳了几下”就完成了飞行动作。观众们被眼前的一切震惊了，他们没有想到飞行表演竟然是如此的模样，似乎都感到被愚弄了。一时间，现场响起了一片愤怒声、叫骂声，有的人甚至还拿起石块扔向飞机。紧接着，人们一起向飞行人员拥去，恨不得把飞行人员抛向天空，警察不得不运用武力将飞行人员安全护送到住地。

这就是杜黑第一次看到的飞行表演。他虽然没有看到他想象中的飞行表演，看到的只是飞机在“草地上蹦蹦跳跳了几下”。但是，他并没有像其他人那样对飞行失败一味地抱怨、责难，而是以一种科学的态度审视他看到的一切，从中意识到了这一新生事物的前途，并对航空产生了浓厚的兴趣。他的思想也开始飞向了蓝色的天空。

观看了这次飞行表演后，熟谙工程技术的杜黑从中得到了启示。他坚信，虽然飞机这种新的航空手段现在仅能在“草地上蹦蹦跳跳几下”，离开地面几英尺，但很快它将能飞上几千英尺高的蓝天，并能飞越到千里之外。

在意大利与土耳其的战争中，意大利第一次使用了飞机，并取得了很好效果。这次战争过后不久，意大利陆军成立了航空督察处，专门掌管全国的军事航空事务，下设一个飞机试验中心，一个工程兵特种营（先前的特种大队）。不久，工程兵特种营改名为航空营。由于杜黑对航空的热爱，他便成为意大利第一任航空营营长的得力助手之一。正在这时，杜黑接受了意大利陆军部交给他的一项任务，撰写一份关于航空兵的研究

报告。在这份篇幅较长的研究报告中，杜黑详细论述了组建一支空军的必要性，以及这支空中力量的组织结构、飞机和人员的数量等内容，第一次显露了他在军事航空方面的才能。很快，杜黑便被任命为航空营营长。

杜黑由陆军地面部队转入航空部队，由一名普通陆军军官晋升为航空营营长，为实现他的志向带来了希望。他对此深感庆幸，决心抓住这一难得的机遇有所作为。他一边参加航空部队的飞行训练，一边潜心研究航空兵理论。为了使航空营的战斗行动有所遵循，杜黑主持编写了世界空军史上第一本航空兵作战手册。1913年，杜黑又为意大利军事航空制定出第一个《飞机作战使用概则》，对飞行训练、作战使用等军事航空的基本问题作了明确规定。然而，《飞机作战使用概则》的一些内容却遭到了意大利军队中保守势力的反对，陆军总参谋部在审查时也删去了一些内容。尽管如此，杜黑的这项开拓性的工作对航空营的建设还是起到了非常重要的作用，保证了意大利军事航空在一开始就步入了正轨。

杜黑对工程技术颇有研究，他深深知道，航空技术的革新是推动意大利军事航空发展的关键。于是，他时刻关注着航空技术的发展。1913年，意大利著名飞机设计师卡普洛尼向杜黑提出了研制一种有三台发动机的轰炸机的设想，杜黑对这一建议充分肯定并予以大力支持。他和卡普洛尼紧密配合、认真设计，终于完成了前期工作。但是，意大利陆军部却以技术力量不够、该机的军事价值不大和经费缺乏为由，拒绝研制这种轰炸机。

事实上，1912年11月，俄国圣彼得堡的俄罗斯波罗的海工厂已制造成了一架西科尔斯基设计的重型飞机。这架飞机重4545公斤，翼展28米，装4台100马力四汽缸水冷却发动机，被人们称为“伟大”号。1913年5月13日，西科尔斯基亲自

驾驶这架飞机首次飞行成功，正式命名该机为“俄罗斯勇士”号。在此基础上，西科尔斯基又进行改造，于同年年底制成了世界上第一架重型轰炸机，并以俄罗斯勇士歌中的主人公——俄罗斯大地卫士伊里亚·穆罗梅茨的名字命名。

1914年8月，第一次世界大战爆发，轰炸已成为军用飞机的一项重要任务。杜黑清楚地看到了这一点，他不顾意大利陆军部的反对，坚持自己的意见，并亲自主持研制轰炸机的工作。11月，意大利第一架拥有三台发动机的轰炸机——卡普洛尼-300型重型轰炸机终于研制成功。杜黑立即向意大利陆军部申请批准制造这种飞机。但是，保守的意大利陆军部并不相信这种新型飞机的卓越性能和实战威力，还是没有给予足够的重视。杜黑又多方奔走、到处游说，陆军部对制造这种轰炸机的报告仍然无动于衷，不予批准。

就在意大利陆军部对杜黑提出的申请报告迟迟不批的时候，法国得知意大利研制出了卡普洛尼-300型重型轰炸机的消息，立刻表现出浓厚的兴趣，他们愿意制造这种轰炸机。法国的这一举动，使意大利陆军部改变了态度，他们勉强承认了这种轰炸机的军事价值，批准了杜黑的申请报告。1915年8月，意大利终于生产出40架卡普洛尼-300型重型轰炸机。

虽然，意大利陆军部同意制造卡普洛尼-300型重型轰炸机，但是，在航空营工作期间，杜黑与意大利陆军部中的保守势力的对立、冲突却到了无法缓和的地步。陆军部以及航空督察处的强大保守势力无法容忍杜黑的种种想法和做法，想尽一切方法，要将杜黑排挤出军事航空部门。

不久，杜黑被调到米兰师任参谋长，离开了航空营。但他两年的心血没有白费，他卓有成效的工作使意大利的军事航空摆脱了困境，为以后的发展打下了良好的基础。在1914年第一

次世界大战爆发时，意大利已拥有飞机 153 架、飞行员 175 名，飞机和飞行员的数量分别居世界第四位和第三位。

## 蒙受冤屈前后

1914 年，第一次世界大战爆发。位于欧洲战区南部的意大利，其政府并没有急于置身大战的旋涡，而是坐山观虎斗，摆出一副中立的架势，企图在战争的关键时刻再步入战场，以收渔翁之利。因此，到 1915 年 4 月，意大利才根据《伦敦条约》加入协约国；5 月，才对奥匈帝国宣战，正式卷入了第一次世界大战。

意大利卷入了第一次世界大战，作为米兰师参谋长的杜黑便理所当然地走上了第一次世界大战战场。

在战场上，杜黑看到的是什么呢？他看到的是战争双方投入重兵进行残酷的大规模地面厮杀。米兰师是一支山地步兵部队，参加了在伊宗佐河的山地进攻战役。由于意大利军队装备落后，军事素质差，士气低落，军官指挥无能，在作战中伤亡惨重。在伊宗佐河地域对奥匈军队发起的四次进攻行动中，除第一次进攻在 60 英里宽的战线上取得一定的战术胜利外，其余几次进攻均因奥匈帝国军队有较为完善的防御配系，并组织了猛烈的反冲击而一无所获。意大利军队总计伤亡人数高达二十八万余人。对此，杜黑痛心疾首。

1915 年，第一次世界大战转入以阵地战为主，这为展开以轰炸为主要形式的空中作战创造了条件。开始，参战各国航空兵部队主要用于实施航空侦察任务，为制订战略作战计划提供情报。阵地战格局出现后，航空兵部队转为执行战役战术航空

侦察，同时，一些国家开始评估轰炸作战的价值。德国首先在西线的奥斯坦德组建了代号为“奥斯坦德信鸽部队”的两个作战联队，这种部队对英国实施轰炸后移师东线，而由德国海军的飞艇部队执行空袭英国的任务，从而拉开了“第一次不列颠之战”的序幕。1917年4月，德国陆军组建了装备性能较好、突击力较强的“戈塔”式轰炸机的第三联队，把轰炸机战斗推向高潮。面对德国飞艇、飞机的狂轰滥炸，简·斯马兹在给英国战时内阁的报告中提出把空中力量作为进行战争新手段的大胆设想。他的建议给英国的报复性轰炸作战赋予了一定的战略含义。1918年4月1日，英国皇家飞行队和皇家海军航空勤务队合并，成立了世界上第一支与陆、海军平等的独立军种——英国皇家空军。

面对战场情况的变化和意大利军队在战场上的一次次失败，作为在前线指挥作战的米兰师参谋长，杜黑目睹着这一切，他的心被深深地刺痛着。他在思索、在反思。他感到，造成这一切的根本原因还是在于意大利军队的作战指导思想和作战方法陈旧。如果不立即改变陈旧的作战指导思想和作战方法，还是照老样子打下去，意大利军队只能在战场上遭受一次次的惨重失败，而不可能取得胜利。

经过苦苦的思考，杜黑向意大利军队统帅部提出了自己的建议。他主张组建一支由500架“卡普洛尼”重型轰炸机组成的航空兵部队，对奥匈帝国实施猛烈的轰炸以取得决定性的胜利。但是，意大利军队统帅部并没有完全采纳杜黑的建议，只不过组建了一支专门执行轰炸任务的AR支队，其作战效果甚差。

杜黑并没有因此而气馁。1916年，他直接写信给意大利军队统帅部，对其作战指挥以及对航空兵部队的错误使用提出了异常严厉的批评，其锋芒直指意大利军队总参谋长和陆军司令，认为他们思想守旧、指挥失误。杜黑的这一举动如同捅了