

前言

在古今中外的战争史上，军事家们凭借战争舞台导演了一幕幕威武雄壮的活剧。我们在欣赏这些活剧精彩情节的同时，不应忽视舞台背景那举足轻重的作用。它们可以左右战局，既可以助我军旗开得胜，也可以帮敌军横行肆虐，有时甚至使战争瞬间发生奇妙的变化，直接影响战争的胜败。它们是我们朝夕相处，每时每刻都在变化着的“天气”和千姿百态、作为大自然基本实体的“地形”。

天气是什么呢？是否就是我们常说的气象呢？不！天气和气象是既有联系又有区别的两个概念。风云雷电、雨雪冰雹、冷热干湿、阴晴雾霾等发生在大气中的自然现象叫做气象，某一时刻的气象情况才叫做天气。

地形是地貌和地物的总称。地貌是指地表面平坦和起伏的自然状态，如平原、丘陵、山地等；地物是指分布在地面上人工或自然形成的固定性物体，如居民地、道路、江河、森林等。地貌和地物的错综结合，便形成了各种不同的地形。它既是我们生活的空间，也是战争的依托，良好的战场地形条件可以弥补兵力、兵器之不足，以弱胜强，出奇制胜。

古今中外的军事家，都非常注重发挥天、地在战争中的作用。我国古代军事家就把“天时、地利、人和”作为取得战争胜利的三个必要条件。现代高技术战争是陆、海、空、

天、电“五维一体”的多元化联合作战，战场范围空前扩大，“天”、“地”与作战的关系就更加紧密。可以这样说：要取得战争的胜利，不仅要“知彼知己”，而且要“知天知地”。

为帮助广大青少年了解“天”、“地”在战争中的作用，培养青少年学习气象和地形知识的兴趣，激发大家学战史、爱军队的志趣，作者漫步战争史林，采撷了靠“天时”、“地利”出奇制胜的朵朵奇葩，编著成《天地奇助》一书。

该书既有流传千古的经典战例，也有现代战争的光辉诗篇。作者在编写中，对战争过程采取了粗线勾勒，对战争中天、地助战的细节进行了精笔细描。该书视野开阔，覆盖面广，资料翔实，文字活泼，通俗易懂，故事性、可读性强，以期对广大青少年朋友增长知识、启迪思想、陶冶情操等有所帮助。

由于作者水平有限，书中难免存有不当之处，敬请广大读者批评指正。

编著者

1998 年春



1 前 言

风暴雷电篇

- | | | |
|----|------|-----------|
| 1 | 东风逞威 | 曹孟德兵败赤壁 |
| 3 | 风向突变 | 周文育大胜齐军 |
| 4 | 乘风驭水 | 战局瞬间呈转机 |
| 5 | 风狂浪高 | 宋金激战黄天荡 |
| 7 | 趁风纵火 | 朱军大胜陈友谅 |
| 8 | 巧布风阵 | 汉尼拔妙计歼敌 |
| 10 | 火借风势 | 英巧胜“无敌舰队” |
| 11 | 风云突变 | 美舰侥幸免覆灭 |

云遮雾障篇

- | | | |
|----|------|-----------|
| 12 | 浓雾漫天 | 窦建德英勇杀敌 |
| 14 | 白露横江 | 草船借箭十几万 |
| 16 | 雾满龙冈 | 毛泽东乘机歼敌 |
| 18 | 迷雾蔽日 | 志愿军以少胜多 |
| 19 | 巧借浓雾 | 自卫反击夺胜利 |
| 21 | 雾重夜暗 | 神兵天降夺阵地 |
| 23 | 雨后雾罩 | 边防军勇拔“毒钉” |
| 25 | 乌云低垂 | 日军航母得安全 |

26 大雾弥漫 德坦克混水摸鱼

雨水潮汐篇

27 大雨倾盆 朱元璋反攻制胜

29 截流蓄水 韩信水淹齐楚军

31 水淹七军 关羽曹口川破敌

33 以水代兵 垣崇祖智退魏兵

34 江水暴涨 李靖乘机伐肖铣

36 堵水设陷 滚滚洪流淹唐军

38 纵水淹城 明朝廷平定兵变

39 海潮退落 胶州军以小击大

40 潮涨船行 郑成功收复台湾

42 因风趁潮 一江山岛得解放

45 大水拦路 坦克受阻遭火烧

46 暴雨冲路 “沙漠之狐”免一死

47 遍布汪洋 伊朗军损兵折将

49 涨潮偷袭 德军摧毁英旗舰

51 惊涛骇浪 日军攻占威克岛

严寒冰雪篇

53 大河冰封 魏国乘机破燕军

55 冰墙为障 叶旺大胜纳哈出

57 冰筑拦墙 锁住山门歼逃敌

60 雪海茫茫 小分队智伏日寇

62 爬冰卧雪 全歼敌人“王牌团”

- 64 冰湖葬敌 拿破仑大获全胜
66 冰上行船 风驰电掣探敌阵
67 沼泽冰封 坦克趁机显神威
68 雪上设伏 苏军兵败珍宝岛
69 林海雪原 摩步师受损芬兰

骄阳夜色篇

- 71 太阳援手 阿基米德烧敌船
73 背光突袭 埃及先夺天之利
74 阳光掩护 以色列出奇制胜
75 昼守夜击 慕容农大获全胜
77 夜色浓重 穿插敌后勇歼敌
78 夜袭机场 八路军勇炸敌机
79 乘黑奇袭 以少胜多俘众敌
81 月黑天高 志愿军趁乱取胜
83 夜暗蔽护 拿破仑大胆过谷
84 暗夜行动 美舰布雷日军港
85 夜幕沉沉 斯坦利港落英手
87 夜黑偷袭 以军闪击黎巴嫩
89 黑幕笼罩 “海豹”袭击圣乔治

山川地谷篇

- 91 择地安营 陆逊待机施火攻
93 夺山据险 刘玄德反败为胜
95 磁谷定敌 马隆“神法”震鲜卑

- | | | |
|-----|------|-----------|
| 96 | 平原决战 | 慕容恪大败冉闵 |
| 98 | 旷野平川 | 周德威铁骑扬威 |
| 100 | 峡谷激流 | 郭进据险阻辽军 |
| 102 | 因地用兵 | 岳飞谈笑破敌阵 |
| 104 | 倚山悬江 | 蒙骑魂归钓鱼城 |
| 106 | 海岸设防 | 明朝廷抵御倭寇 |
| 108 | 田汧林密 | 护国军以弱胜强 |
| 110 | 隘口设伏 | 红军歼敌两个团 |
| 113 | 重峦叠嶂 | 三百鬼子陷林海 |
| 115 | 间道迂回 | 红军智取娄山关 |
| 117 | 谷深路狭 | 十里长沟葬日军 |
| 119 | 山地伏击 | 两截日寇运输车 |
| 121 | 凹形洼地 | 八路军伏歼日寇 |
| 123 | 占据天险 | 黄烟洞痛击鬼子 |
| 125 | 水洼陷腿 | 坦克变成废铁堆 |
| 127 | 占山卡口 | “金刚”插翅亦难逃 |
| 130 | 堤岸筑堡 | 颍河激流阻黄维 |
| 132 | 凭依绝地 | 张开口袋装敌军 |
| 134 | 山地坑道 | 保阵地固若金汤 |
| 136 | 以礁为托 | 痛击侵岛蒋匪军 |
| 138 | 长河九曲 | 百万雄师过大江 |
| 140 | 森林莽莽 | 无畏穿插敲印军 |
| 142 | 攀崖援壁 | 自上而下歼守敌 |
| 143 | 山地崎岖 | 坦克突袭实难料 |
| 144 | 依托街垒 | 苏军顽强阻德军 |

146	高地布阵	“沙漠之狐”遭厄运
148	巧用地形	诺曼底登陆成功
150	深洞暗伏	背后放枪敌难防
151	沼泽密布	实施突击操胜券
153	山高林密	游击作战扰苏军
155	山顶设伏	敌飞机祸从天降
157	口岸优良	英军顺利登马岛
159	挖洞助防	伊军防御美空袭

风 暴 雷 电 篇

● 东风借箭 曹军借兵败赤壁

“七星坛诸葛祭风，三江口周瑜纵火”，孙刘联军在赤壁大败曹操的故事可谓家喻户晓。若说功臣，诸葛亮“借”来的东风首当其冲，否则，怎能有火烧曹营的壮观一幕呢！

公元208年7月，曹操亲率大军20万，浩荡南下，企图一举扫灭孙权、刘备。10月，曹军进至长江北岸的湖北嘉鱼赤矶山地区，摆开战船，操练水军，一场恶战迫在眉睫。但曹军多是北方士兵，缺乏水战经验，经不住风浪颠簸之患，曹操只得采用“连环船”计，下令将战船首尾相连，构成水上营寨。果然，曹兵走在船上如履平地，再也不用担心晕船了。

再说对岸的孙、刘联军，连日来正为如何抵御曹操大军而一筹莫展。一见曹军连起战船，行动不便，周瑜、诸葛亮不约而同地想到了用火攻。只是要用火攻，必须借助风力。而且曹军在西北方向，只有刮东南风才能实施火攻。但当时正值冬季，多刮西北风。怎么办呢？急得周瑜转来转去。熟知天文的诸葛亮却不慌不忙，根据天象，他断定11月20日至22日会有三天东风，因此立下军令状，保证“借”来东风。于是，诸葛亮在七星坛设祭借风，周瑜巧设“苦肉计”，

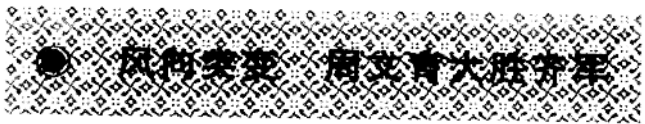
棒打老将军黄盖，让他诈降曹操。

约定好的投降之日到了，老将军黄盖率 10 艘战船向对岸驶去。这些船，外面以帷幕遮盖，里面其实是浸满油脂的干草。那天，江上果然风向大变，强劲的东南大风驱动“降船”，风驰电掣一般向对岸冲去。

自以为得意的曹操一者认定黄盖投降是真，二者深信冬季不会有东南风，因此，他丝毫未防范对方的火攻，带领众将领在船头等候迎接“降将”。

“降船”愈来愈近，突然，船上燃起冲天大火，火趁风势，风助火威，熊熊燃烧的火船以不可阻挡之势，冲入了曹营。顿时，曹军水寨陷入一片火海，士卒争相逃命。万里江面，火逐风飞，烟焰蔽天。顷刻间，曹操的连环船营灰飞烟灭，几年心血溃于一旦，曹操也险些葬身此役。

毫无疑问，“火烧赤壁”得益于“风”的威力。唐朝诗人杜牧有诗云：“东风不与周郎便，铜雀春深锁二乔。”意思是说，如果东风不给孙权的名将周瑜提供方便的话，孙权就可能被消灭，孙策的妻子大乔和周瑜的妻子小乔就会被曹操掠走，关进他修筑的铜雀台中。可见，在这一著名战役中，“风”的作用是有目共睹的。



● 风向突变 周文育大胜齐军

公元556年，齐国大将徐嗣徽引齐军渡江占领芜湖，挥师向梁朝的都城建康（今南京市）大举进攻。陈国皇帝陈霸先（503—559年）命大将周文育从江西湓州（今九江）回师建康。周文育是陈霸先手下的一员猛将，指挥作战不拘泥兵法条文屡建战功。这次赴战，他采取黄昏列阵，夜间行船的战术，冲破徐嗣徽的江上防线，顺江而下，抵达白下城（今江宁县境内）与正在那里对齐军苦战的陈霸先军会师。为了扭转战局，陈霸先决定派少数兵力袭击敌军的运粮车队，切断其后方补给，尔后集中全力在陆地上实施反攻。

一切部署停当，正要发起进攻时，突然刮起大风。此时，梁军正处于逆风，陈霸先仰天叹道：“天公不作美啊，按兵法不能逆风作战，这将如何是好？”

“事情紧急，还管什么古法！”周文育在旁大声喊道。话音未落，他立即提矛，翻身上马，率先向齐军冲杀过去。

事也凑巧，正在厮杀之际，风向突变，梁军由逆风变成顺风。风助军威，梁军士兵像猛虎一样冲入敌群，把齐军杀得七零八落，士兵如鸟兽散，自顾逃命，毫无战斗力，齐军残部被迫撤退。周文育又抓住战机，命弓箭手乘风射杀敌人，敌人死伤无数。

经此一战，梁军取得了整个战场的主动权，扭转了战局。

● 乘风破浪 战局瞬间逆转

五代十国时，后梁均王贞明五年（公元919年），占有苏、杭一带的吴越国，派大将钱俶率领战船500艘，浩浩荡荡出海北驶，向占据南京、扬州一带的吴国进攻。形势十分紧急，吴国急令大将彭彦章领水军迎战。两军在南通附近的江面上相遇，剑拔弩张，展开了一场激烈的战斗。

彭彦章认为，吴越军泛海而来，十分疲劳，加之逆风逆水，行动迟缓。于是，盛气十足，指挥军队向吴越水军发起攻击。谁知，钱俶早做了准备。见吴军拉满了船帆，风顺顺水，如饿虎扑食般地冲将过来，钱俶即令自己的船只向一侧躲避。吴军船只减速不迭，风驰电掣般冲了过去，瞬间便失去了风顺顺水的天时地利。钱俶抓住战机，指挥船队追赶上去。彭彦章没想到竟扑了空，又见敌军追杀上来，自知处在下游十分不利，但别无他法，只好掉转船头，重新进攻。双方战船渐渐靠近，只听吴越军中一声令下，士兵们将事先准备好的石灰粉随风撒向吴军，吴军大多双目难睁，呛得咳嗽不已，船只失去控制，乱冲乱撞，将士们被吴越军用长矛刺死无数。突然间，一个个火球随风抛将过来，一支支火箭射向帆樯。霎时，风助火势，烈火熊熊，吴军船大都起火，吴军将士纷纷跳入水中逃命。彭彦章独自乘船力战，身中十多枪，倒在船上，拔剑自刎。

此次水战，钱俶乘风破浪，智夺天时地利，受到人们的称誉。

● 风狂浪高 宋金激战黄天荡

南宋建炎三年（公元 1129 年），金兀术率军长驱南下，企图消灭南宋政权。宋高宗赵构一味妥协退让，甚至乘船入海避难。但江南广大人民，却不甘外侮，奋起抗金。金兀术见灭宋无望，便在烧杀掳掠之后，引兵北撤。

得知这个消息，已于建炎四年（公元 1130 年）四月移兵镇江的南宋名将韩世忠立即集结 8000 兵力，征调大批艨艟巨舰，布阵于焦山、金山之间，截击金军。一时间，江岸军旗飘舞，战马嘶鸣，江中帆樯林立，帆影幢幢，水陆两军严阵以待，伺机歼敌。

宋、金两军首战是在一个阴云密布的天气里进行的。那天，狂风大作，江水怒吼，浊浪滔天。金军北撤心切，从支流河汉中划出无数条小舟，一齐向宋军冲来。宋军一字儿排开数十艘大型战船，见金兵船只蜂拥而来，即扬帆出阵，乘风破浪，迎了上去。激战中，韩世忠的夫人梁红玉站立船头，亲自擂鼓助阵。宋军士气大振，舟舟争先迎敌，个个奋勇拼杀。风浪中，金军的小船渐渐不支，或翻或沉，大败而回，金兀术的女婿龙虎大王被宋军生擒。

初次交手失利，金兀术大惊失色，情愿将在江南抢掠的全部财宝交还宋军，以换取北归之路，被韩世忠严辞拒绝。金兀术无奈，只得率船队紧靠长江南岸逆水而上，企图另寻出路。韩世忠见状，也挥师沿北岸紧追不舍。大江之上帆影

蔽日，号角齐鸣，两军且行且战，行至黄天荡。好不容易，金兀术发现了一条淤塞了的通向秦淮河的水道，急令士兵疏通开，没曾想，在驶向建康（今江苏南京）途中，又迎头遭到了岳飞军的痛击，只得又退回长江。

此时此刻，曾经横行江南的金兀术真是上天无路，入地无门，到了山穷水尽的地步。幸亏金将李董太一领兵接应，占领了对岸，才算是夹江为营，稳住了阵脚，同韩世忠对峙于黄天荡。

连日征战中，韩世忠也在积极寻求破敌的方法。他发现金军的小船有一个致命弱点，就是靠人力划行，撑船士兵的技术又不高，经不住大船冲撞和巨浪颠簸。于是，他下令快速准备铁钩，又挑选了大批身强力壮、行动矫捷、熟识水性的勇士，亲自指导，日夜练习抛钩、挂船技术，以期在大风浪中拽翻敌舟。

时机终于到了。这天，江面大风突起，翻起惊涛骇浪，韩世忠率船出击，金军出动大批小船迎战。两军相接，未战几个回合，宋军士兵突然抛出铁钩，挂住金军小舟，然后顺风扬帆急驶。金军本来就船小，力量不及宋军大船，只得被拽着快速急驶，而江上风大浪高，众小船起伏于浪峰之间，支持不久，便纷纷翻沉江中，做了江鱼的口中饵料。金军又败阵而回。

黄天荡之战，“风”是决定胜败的一个必不可少的因素。

● 趁风纵火，朱军大胜陈友谅

公元1363年初秋，同为农民起义军的朱元璋和陈友谅为夺天下，再次战于江西的鄱阳湖。

7月21日，朱、陈两军在康郎山（今江西鄱阳湖内康山）水域遭遇。陈友谅将数百艘战舰联成一片，形成巨大的舟阵，绵亘数十里，旌旗戈盾，望之如山。朱元璋看到这阵势，对将领们说：“陈友谅将数舰首尾相联，进退不便，有利于我们破敌。”于是，朱军分兵11路，与陈军展开近战。

这天，决战开始，朱元璋的船只小，强攻不能，接连出击都被挫败，右翼的朱军开始退却。朱元璋下令斩杀队长十余人，仍制止不住退却。这时，有人劝朱元璋说：“并非将士不拼命，而是敌人的舟大，我们的舟小，难以抗击。对付这种联舟，非用火攻不可！”一席话提醒了朱元璋。

但要实施火攻，从哪里去借东风呢？真是天遂人愿。约过了1个小时，东北风忽起，朱元璋连忙命令7艘船装满火药，放上穿着胄甲、手持兵器的稻草人，由敢死士卒驾驶，冲向陈军的舰阵。风愈急，火愈烈，陈军水寨数百艘战舰被毁，烟焰冲天，死者不计其数。陈友谅弟弟陈友仁、陈友贵等都被烧死，陈军锐气大减。

朱军乘胜追击至泾江口，陈友谅中箭身亡。

朱元璋大获全胜。

● 巧布风阵 汉尼拔设计歼敌

中国有诸葛亮借东风，大破曹军，国外有汉尼拔巧借风势，助长军力，二者有异曲同工之妙。

那是公元前 246 - 前 183 年，位于北非和地中海地区的奴隶制国家迦太基出现了一位著名的军事统帅——汉尼拔。他 9 岁就随父亲远征西班牙，29 岁时领兵挥师南下，战功显赫，威震四方，是西方历史上与凯撒大帝、苏沃洛夫、拿破仑齐名的军事统帅。

公元前 216 年 8 月，刚满 30 岁的汉尼拔，统帅步兵 4 万余人，骑兵约 1 万人，在意大利东南沿海的卡内地区，与罗马执政官伊来里亚斯指挥的步兵 8 万人，骑兵约 7000 人列阵交锋。

就兵力来讲，汉尼拔军显然是以弱对强，形势十分不利，但汉尼拔可不是一个畏惧强敌的统帅。很快，他就了解到当地每天中午都要刮强劲的东南风。于是，他决定布设“风阵”，将部队部署成背向东南的阵势，以充分利用风向，顺风作战来歼灭敌人。

8 月 2 日上午，双方的决战开始了。一切都按照汉尼拔的意愿进行着。罗马军队集中兵力攻击汉尼拔故意暴露的兵力薄弱的中部，并随着汉尼拔军的步步后退，陷入了汉尼拔主力部队的袋状包围圈中。与此同时，汉尼拔的一支骑兵也从侧翼绕到了敌人背后。时间已近中午，是该收“袋口”的

时候了！汉尼拔一声令下，部队转入反攻。正当两军厮杀一起，激战正酣时，起风了。东南风呼呼作响，在战场上肆虐而行。这时，逆风而战的罗马军射出的弓箭没了用武之地，速度、力量明显大减，根本伤不到汉尼拔士兵一根毫毛。而汉尼拔军则恰恰相反，他们顺风而射，力度倍增，杀伤效果大大加强。同时，狂风卷起飞沙走石，迎面扑向罗马军，使他们口难开，眼难睁，叫苦不迭，阵势大乱。背风而战的汉尼拔军自然是越战越勇，大逞神威了。

战至黄昏，罗马军队仅有 300 人逃脱，亲临前线指挥的罗马执政官亡命阵内，而汉尼拔军仅伤亡 6000 余人。难怪罗马人称这次战役为“一次著名的灾祸”。





1588年5月20日，西班牙国王腓力二世，派遣西多尼亚率领一支拥有130艘大型战舰的西班牙“无敌舰队”进军英吉利海峡，企图鲸吞英伦三岛。这支铁甲舰队吨位大、装甲厚、机动快、火力猛，装载海军和陆军共3万多人，并携带着6个月给养，浩浩荡荡驶向英吉利海峡。

对于西班牙舰队的来袭，英军早有准备。新组建的英舰队拥有各种轻型战舰197艘，在海军司令霍华德上将率领下，准备采取小群奇袭战术迎战“无敌舰队”。英舰队指挥官认为本国舰队的装备和吨位虽不如敌军，但英军战舰轻便，机动灵活，便于快速攻击。于是，他们决定利用有利风向以轻便火船对西班牙笨重的舰队实施攻击。

7月29日拂晓，英军派出8艘200吨以下的小型战舰，内装沥青和干柴，隐蔽地驶往加来港待机。就在双方激战处于白热化的时候，海上突然刮起了大风，只见烈火熊熊的8艘火船，箭一般地射向敌舰船群。

西班牙人压根没想到对方会来这一手，茫然不知所措。由于船大笨重，调头很难，想躲避也来不及，很快被对方的火船靠上。风助火势，火乘风威，处于下风方向的西班牙舰队顿时变成一片火海。英舰乘机出击，发动猛攻。西班牙舰队士兵死伤过半，残剩舰船狼狈逃窜。

西班牙军队在逃窜途中，又遇上台风，仅有少数舰船生还。