

太白陰經解說

中国古代著名兵书研究

张文才 著

下册

綫裝書局

板

中国古代著名兵书研究

太白陰經

解說

下册

张文才 著

线装书局

图书在版编目 (CIP) 数据

太白阴经解说 : 全 2 册 / 张文才著 . -- 北京 : 线装书局 ,
2017.5

(中国古代著名兵书研究)

ISBN 978-7-5120-2346-8

I . ①太 … II . ①张 … III . ①兵法 - 中国 - 唐代 - 通
俗读物 IV . ① E892.42-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 170085 号

太白阴经解说 (下册)

作 者：张文才

责任编辑：姚 欣

装帧设计：王文龙

出版发行：线装书局

地 址：北京市西城区鼓楼西大街 41 号 (100009)

电 话：010-64045283 (发行部) 64045583 (总编室)

网 址：www.zgxzsj.com

经 销：新华书店

印 制：北京兴湘印务有限公司

开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：24.5

字 数：384 千字

版 次：2017 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印 数：0001—3000

定 价：96.00 元 (全 2 册)



线装书局官方微信

目 录

太白阴经解说(下册)

太白阴经卷五 预 备.....	323
总 序	325
筑城篇第四十三.....	327
凿濠篇第四十四.....	332
弩台篇第四十五.....	334
烽燧台篇第四十六.....	336
马铺土河篇第四十七.....	340
游奕地听篇第四十八.....	342
报平安篇第四十九.....	345
严警鼓角篇第五十.....	347
定铺篇第五十一.....	349
夜号更刻篇第五十二.....	351
乡导篇第五十三.....	356
井泉篇第五十四.....	359
迷途篇第五十五.....	361
搜山烧草篇第五十六.....	365
前茅后殿篇第五十七.....	367
畔鼓篇第五十八.....	370
屯田篇第五十九.....	372
人粮马料篇第六十.....	380

军资篇第六十一.....	385
宴设音乐篇第六十二.....	389
太白阴经卷六 阵 图	397
总 序	399
风后握奇垒图篇第六十三.....	404
风后握奇外垒篇第六十四.....	408
太白营图篇第六十五.....	413
偃月营图篇第六十六.....	419
阴阳队图篇第六十七.....	423
教旗图篇第六十八.....	427
草教图篇第六十九.....	434
教弩图篇第七十.....	438
合而为一阵图篇第七十一.....	444
离而为八阵图篇第七十二.....	447
太白阴经卷七 祭文 捷书 药方	455
祭文总序	457
祃牙文篇第七十三.....	462
祃马文篇第七十四.....	466
祭蚩尤文篇第七十五.....	471
祭名山大川文篇第七十六.....	475
祭风伯雨师文篇第七十七.....	482
祭毗沙门天王文篇第七十八.....	489
露布篇第七十九.....	494
治人药方篇第八十.....	499
治马药方篇第八十一.....	511
太白阴经卷八 杂 占	517
杂占总序	519

占日篇第八十二.....	524
占月篇第八十三.....	528
占五星篇第八十四.....	531
占流星篇第八十五.....	554
占客星篇第八十六.....	559
占妖星篇第八十七.....	564
占云气篇第八十八.....	568
分野占篇第八十九.....	586
风角占篇第九十.....	594
五音占风篇第九十一.....	598
鸟情占篇第九十二.....	604
太白阴经卷九 遁 甲.....	609
遁甲篇第九十三.....	611
太白阴经卷十 杂 式.....	645
元女式篇第九十四.....	647
察情胜败篇第九十五.....	659
主客向背篇第九十六.....	669
推神煞门户篇第九十七.....	674
龟卜篇第九十八.....	679
山冈营垒篇第九十九.....	686
后 记	695

太白阴经卷五
预备

总 序

【原文】

经曰：不备不虞，不可以帅师。^①愚者有备，与智者同功。故天子有道，守在四境；诸侯有道，守在四邻。国所以立疆场^②、关塞^③、亭障^④者，将欲别内外，乖夷狄^⑤；置烽燧^⑥、刁斗^⑦者，所以警边徼^⑧，厉士卒^⑨也。

【注释】

① 不备不虞，不可以帅师：语出《左传·隐公五年》。但《左传》原文无“帅”字。帅师，义犹“率师”，谓统率军队。

② 疆场（— yì）：指边境；国界。

③ 关塞：边关要塞。

④ 亭障：古代边塞要地所设的堡垒。

⑤ 乖夷狄：乖，分离；隔绝。夷狄，古称东方部族为夷，北方部族为狄，二字连用则泛指除华夏族以外的各族。有时也指边远少数民族地区。

⑥ 烽燧：指古代边防报警的烽火台。白天放烟称“烽”，夜间举火为“燧”。

⑦ 刁斗：指古代行军作战中一种多功能的斗形有柄的铜质器具，白天用作炊具，夜间击以巡更。

⑧ 边徼（— jiào）：指边境。

⑨ 厉士卒：谓激励士兵。厉，“励”的古字，激励，鼓励。

【译文】

经典上说：不防备意料不到的情况，就不可以统率军队作战。愚笨的人凡事都能预先有所准备，其结果与聪明的人具有同样功效。所以，天子有远见卓识，便在四境设备防守；诸侯有远见卓识，便在四邻设备防守。国家之所以建立国界、边塞、

堡垒的原因，是想要区别内外，隔绝夷狄内侵；之所以设置烽火台、刁斗的原因，是为了警戒边防、激励士卒以提高警惕。

【解说】

李筌《太白阴经》之第五卷，总题曰《预备》，顾名思义，是预先做好准备（或曰“防备”）的意思。作者李筌开宗明义，首先援引《左传·隐公五年》所言“不备不虞，不可以（帅）师”为理论根据，进一步指明：“愚者有备，与智者同功。”可见，预先做好准备，对于加强国防和统军作战，其意义十分重大。李筌还进一步分析指出：古代国家预先“立疆场、关塞、亭障者”，意在区别内外，阻绝夷狄内侵，而在边境上“置烽燧、刁斗者”，是为了警戒边防和激励部队保持高度警惕。应当说，这是值得今人肯定和重视的思想观点。

其实，预先做好准备，何止对加强国防和统军作战具有重要意义，就连对人们日常工作、学习和生活亦然。俗话说得好：“慢鸟先飞。”只要慢鸟做到先于快鸟而飞，那么，同样可以取得如李筌所论“愚者有备，与智者同功”的良好效果。《礼记·中庸篇》指出：“凡事豫则立，不豫则废。”这里的“豫”，义同“预”，预先之谓也。由此可见，凡事皆有“预备”，即事先做好充分准备，就有取得事业成功的把握。此乃具有普遍意义的客观真理。

从李筌本卷所设的二十篇的内容来看，大多涉及国防建设所应预作准备之事项。其中：《筑城》、《凿濠》、《弩台》、《烽燧台》、《马铺土河》五篇，主要讲的是军事筑城问题。《游奕地听》、《报平安》、《严警鼓角》、《定铺》、《夜号更刻》、《乡导》、《井泉》、《迷途》、《搜山烧草》、《前茅后殿》、《衅鼓》十一篇，大体是讲军队守御边防过程中所应预先注意解决的各种军事问题。《屯田》、《人粮马料》、《军资》及《宴设音乐》四篇，主要是讲预先搞好守边部队的物质和文化生活的内容，当属部队后勤保障和政治工作范畴。在作者李筌看来，上述三方面的问题，都在其所立《预备》卷题之列。

筑城篇第四十三

【原文】

经曰：先王之制：大都，不过三国之一；中，五之一；小，九之一。^①故曰：都城过百雉，国之害也。^②今诸侯之城，方两京之城，阔狭^③合五之一，其高为边隅之守^④，不可为节制^⑤。

古今度城之法^⑥者，下阔与高倍^⑦，上阔与下倍。城高五丈，下阔二丈五尺，上阔一丈二尺五寸，高下阔狭，以此为准。

料功^⑧：以下阔加上阔，得三丈七尺五寸；半之，得一丈八尺七寸五分，以高五丈乘之，一尺之城^⑨，积数得九十三丈七尺五寸^⑩。每一功^⑪，日筑二丈^⑫，计工四十六人^⑬，日筑城一丈余七尺五寸^⑭。一步五尺之城^⑮，计役二百七十八人^⑯，土余五丈；一百步，计工二万七千八百二十人^⑰，余一丈土；一里^⑱，计工一十万一百九十人，余一丈土。率^⑲一里，则十里可知。其出土负簗^⑳，并计二丈土。其羊马城^㉑于壕内筑，高八尺上至女墙，计工准上。

【注释】

① “先王之制”至“九之一”诸句：语出《左传·隐公元年》所载郑国大夫祭仲对郑庄公（名寤生）所言。大都，指大都邑。国，指国都；三国之一，是指国都的三分之一；中，是指中等都邑；五之一，是指国都的五分之一。小，指小的都邑；九之一，指国都的九分之一。

② “都城过百雉，国之害也”句：语出《左传·隐公元年》祭仲对郑庄公之言。雉（zhì），原本鸟名，通称“野鸡”。但在本篇这里则作为古代计算城墙面积的单位。一雉，为城高一丈、长三丈；百雉，则为城高一丈、长三百丈。

③ 阔狭：指城墙的宽窄。

④ 边隅之守：本篇这里指诸侯的城墙之高，已经如同对外进行防守的边境城墙。边隅，犹“边

境”。

⑤ 节制：控制；限制。

⑥ 度城之法：指计算城墙宽窄高矮的方法。度（duó），丈量，计算。

⑦ 下阔与高倍：意思是，城高是底宽的两倍。下文的“上阔与下倍”，是说城墙的底宽是城墙顶宽的两倍。

⑧ 料功：料，谓估量，计算。功，指一个劳力一天的工作量。

⑨ 一尺之城：指筑起的城墙的长度是一尺。一尺，原文误作“一丈”，今据《通典·兵五·守拒法附》校改。

⑩ 九十三丈七尺五寸：指筑一尺之长的城墙所用的筑土量，实为 937.5 立方尺。

⑪ 每一功：指每一个劳力一日的工作量。

⑫ 日筑二丈：指每日筑城墙所用土方量为 20 立方尺。

⑬ 计工四十六人：此日工人数的计算方法是： $937.5 \text{ 立方尺} (\text{总筑土量}) \div 20 \text{ 立方尺} (\text{人日筑土量}) = 46.875$ 人。李筌舍掉小数点后数字，即成 46 人了。

⑭ 日筑城一丈余七尺五寸：指每日筑城墙土方量为 17.5 立方尺。

⑮ 一步五尺之城：五尺之城，原文脱漏，今据《通典·兵五·守拒法附》补。一步，为古代长度名。汉以后以五尺为一步（即一复步），故本篇以“一步”为“五尺”之长。

⑯ 二百七十八人：《通典·兵五·守拒法附》作“二百三十五人”。

⑰ 二万七千八百二十人：《通典·兵五·守拒法附》作“二万三千五百人”。据前文“一步五尺之城，计役二百七十八人”计算，一百步计工当为一步计役人数的一百倍，实数当为二万七千八百人，但本篇却称“一百步计工二万七千八百二十人”，竟多出二十人。

⑱ 一里：里，为长度单位。《穀梁传·宣公十五年》载称：“古者三百步为一里。”后亦有以三百六十步为一里者。本篇李筌是以三百六十步为一里。360 步为 100 步的 3.6 倍，用 100 步所需人数 27820 人乘以 3.6 倍，得数为 100152 人。这样，基本接近下文“一里计工一十万九百人”之数。

⑲ 率（lǜ）：这里指计算。

⑳ 负篑（—kuì）：本篇这里指背筐运土。

㉑ 羊马城：亦作“羊马墙”。古代为守城御敌而在城外的护城壕以里，所构筑的类似城圈的防御工事墙。

【译文】

经典上说：先王规定的制度：大的都邑，不得超过国都的三分之一；中等都邑，不得超过国都的五分之一；小的都邑，不得超过国都的九分之一。因此说：都邑的城垣周长超过三百丈的，就成为国家的祸害。如今诸侯的城池，方圆有两个京城之大，城垣的宽窄合国都的五分之一，其城之高相当于守御边境的城墙，已经不可以控制了。

古今计算城墙的宽窄高矮的方法是：城墙的高度是底宽的二倍，底宽是顶宽的二倍。城墙高五丈（即 50 尺），底宽为二丈五尺（即 25 尺），顶宽则为一丈二尺五寸（即 12.5 尺）。城墙的高矮宽窄，都以上述的尺度为标准。

计算筑城的用工量的方法是：用底宽加顶宽得数为三丈七尺五寸（即 37.5 尺），其半数为一丈八尺七寸五分（即 18.75 尺），再用城高五丈（即 50 尺）与之相乘，那么，每筑一尺长的城墙，则需筑土九十三丈七尺五寸（实即 937.5 立方尺）。如按每人每日筑土二丈（实即 20 立方尺），计需用工量为四十六人日，而实际完成筑土量为一立方丈（亦即 10 立方尺），剩余七尺五寸土方（即 7.5 立方尺）。修筑一步（复步）五尺长的城墙，计需用工量二百七十八人日，筑土量富余五丈（即 50 立方尺）土方。修筑一百步（即 500 尺）长的城墙，计需用工量为二万七千八百二十人日，筑土量富余一丈（即 10 立方尺）土方。修筑一里（即 360 步）长的城墙，计需用工量为十万零一百九十人日，筑土量富余一丈（即 10 立方尺）土方。计算出一里长的城墙的用工量，那么，修筑十里长的城墙需要多少人工也就知道了。其挖土和运土，共计为二丈土方（即 20 立方尺）。用于加强城防的羊马墙，要在城外护城壕以里修筑，其高度上至女墙（即城墙上的矮墙）为八尺，计算它的用工量，可依照上面介绍的计算方法进行。

【解说】

《筑城篇》，是《太白阴经》卷五《预备》总题诸多篇目中的首篇。它主要记述古代筑城之规制，介绍筑城所需土方和用工量的计算方法。

“筑城”一词，最早见于《诗·大雅·文王有声》：“筑城伊旼，作丰伊匹。”此为周人追述文王迁丰、武王迁镐之事，以颂美其功业的两句诗。诗中的“旼”（读 xù），用同“洫”，这里指护城壕。丰，指丰京，周文王（姬昌）都邑。两“伊”字，

系用于句中而无义的语助词。匹，匹配。若把这两句诗译成白话，是说：“筑好城垣，挖好城壕；兴建镐京，配于丰京。”（见袁梅著《诗经译注》，齐鲁书社出版，1985年1月第1版）但是，筑城作为一种工程建筑活动，则在我国古代有着长期的发展历史。据文献古籍记载和考古发掘证明，我国古代早在原始社会末期，已有筑城出现。例如，《史记·五帝本纪》称舜“一年而所居成聚，二年成邑，三年成都。”《淮南子·原道训》则说：“夏鲧（禹之父）作三仞之城。”仞（rèn），我国古代长度单位，周制一仞八尺；三仞二十四尺，其城墙高达二丈四尺。可见，夏鲧时期所筑城邑已有相当规模。到了夏启（禹之子）建立奴隶制国家夏朝之后，就有了更大规模的筑城活动。特别是商、周时代分封制度出现后，各个大小诸侯国纷纷在其领地内设邑筑城，从而逐步形成了城池筑城体系。据东汉赵晔《吴越春秋·吴太伯传》载称：周太王古公亶父（周文王姬昌之祖父）“居三月，成城郭，一年成邑，二年成都，而民五倍其初。”而古公亶父长子太伯之“起城，周三里二百步，外郭三百余里”。到了春秋战国时期，随着战争发展的需要，不少诸侯国又在边境线上修筑长城，直到秦始皇嬴政统一六国后，他在燕、赵等国所筑长城的基础上，派遣大将蒙恬督总三十余万民众，历时十余年，而筑起了西起陇西郡（位于今甘肃临洮境内）、东到辽东郡（治所襄平，今辽宁辽阳）的一条举世闻名的万里长城，从而使我国古代筑城工程由修筑都邑发展到一个以长城筑城体系为内容的军事筑城新阶段。我国万里长城以其气魄宏伟之姿而列入《世界文化遗产名录》，成为世界历史上的伟大工程之一。这是中华民族的伟大骄傲！

李筌在本篇开头所引“先王之制：大都，不过三国之一；中，五之一；小，九之一。故曰：都城过百雉，国之害也。”此系援引《左传·隐公元年》所载春秋时期郑国大夫祭仲对郑庄公（名寤生）所言（但此引文顺序与原著略异），讲的是周代筑城的有关规制。李筌在引述前人之说后指出：“今诸侯之城，方两京之城，阔狭合五之一，其高为边隅之守，不可为节制。”显而易见，李筌这里所言乃是站在唐王朝维系国家统治的立场上所发出的议论。然而，中国封建社会进入唐代，城邑建筑规模的急剧扩大，不但是地方割据势力据以与封建中央分庭抗礼的军事斗争的产物，而且更是社会经济不断发展的必然结果。从这个意义上讲，李筌“不可为节制”的议论，倒是揭示了唐代封建经济社会日益发展的必然趋势。

李筌在记述古代筑城规制之后，详细说明了修筑城墙所需工料的计算方法。值得特别指出的是，李筌明确阐释了“羊马城”的修筑位置及其城垣高度。羊马城，

亦称“羊马垣”或“羊马墙”，它是建筑在主城墙外侧之护城壕内岸的一道挡墙，大约萌芽于战国时期，而到了隋唐时代，则已经成为城池筑城体系的一种定制。此种羊马墙，在实战中起着阻隔和迟滞敌军顺利攻城的作用，实际是在主城外又增加的一道重要防线，从而使唐代的城池筑城体系更趋完善和更具军事特色。

凿濠篇第四十四

【原文】

经曰：濠^①，面阔^②二丈，深一丈，底阔一丈。以面阔加底阔，积数三丈，半之得数一丈五尺，以深一丈乘之，凿濠一尺^③得数一十五丈^④。

每一工日出土三丈，一尺^⑤计工五人，一步计工二十五人^⑥，一里计工九千人^⑦。一里为率，则百里可知。

【注释】

①濠：与“壕”互通。这里指护城河。

②面阔：指护城河的壕面宽度。

③ ⑤一尺：皆指挖掘护城壕的长度。

④得数一十五丈：指挖掘出的土方量为 15 立方丈（亦即 150 立方尺）。此得数的计算公式是：（面宽 + 底宽）÷ 2 × 深 × 长。亦就是：（20 尺 +10 尺）÷ 2 × 10 尺 × 1 尺 =150 立方尺。

⑥一步计工二十五人：二十五人，原文误作“三十人”。本书是以五尺为一步（指复步），依前文“一尺计工五人”计算，那么，一步（即 5 尺）计工当为“二十五人”。故改。

⑦一里计工九千人：九千人，原文误作“一万八千人”。本书是以三百六十步（复步）为一里，依前文“一步计工二十五人”计算，那么，一里（即 360 复步）计工当为“九千人”。故改。

【译文】

经典上说：护城壕的顶面宽二丈（即 20 尺），深为一丈（即 10 尺），底宽一丈（即 10 尺）。顶宽加底宽之和为三丈（即 30 尺），其半数为一丈五尺（即 15 尺），用深一丈（即 10 尺）相乘，那么，挖壕一尺长（即再乘以 1 尺），便得出挖掘土方数为 150 立方尺（亦即 15 立方丈）。

每一劳力日挖土方 30 立方尺（即“三丈”），那么，掘进一尺，计需用工五人日；掘进一步（即一复步，按 5 尺计），计需用工二十五人日，掘进一里（即 360 步 \times 5 尺 =1800 尺），计需用工九千人日。以掘进一里的用工量为计算的标准数，那么，掘进百里护城壕的用工量就可以知道了。

【解说】

《凿濠篇》是《太白阴经》卷五《预备》总题中的第二篇，其中心内容是记述唐代护城濠的挖掘规制，介绍掘土用工量的计算方法。

护城濠，亦作“护城壕”、“护城河”，又称“濠隍”。此为人工挖掘的围绕城墙的防护沟渠，它既是古代城郭建筑的一个组成部分，又是古代军事筑城体系的重要组成部分。据《周易·泰卦》载称：“城复于隍。”唐代学者孔颖达疏曰：“《子夏传》云：‘隍是城下池也。’《说文·阜部》：‘隍，城池也。有水曰池，无水曰隍。’”这一方面说明，护城濠是伴随城邑兴建而产生的辅助工程设施，我国古代至迟在商周时期已成定制；一方面说明，护城濠存在“有水”和“无水”两种类型，即有水者为城池，无水者为城隍。春秋战国时代，随着诸侯国间攻城夺邑之兼并战争的发展，护城濠在御敌卫城作战中的重要作用更加明显。因此，各诸侯国对护城濠的构筑又有拓宽加深之趋势。《墨子·备城门》所论“凡守围城之法，城[墙]厚以高，壕池深以广”，恰恰反映了这一特点。汉唐时期的护城濠，其规模更趋扩大。仅以都城长安为例，西汉时国都长安的护城濠宽约 8 米、深 3 米，经过城门处的护城濠稍向外突出，且濠上架有木桥，以便于人马出入通行。但唐都长安的护城濠则宽 9 米、深 4 米，比汉代增宽加深各一米（关于汉唐长安护城濠情况，转引自《中国军事史》卷六《兵垒》，解放军出版社 1991 年 2 月第 1 版）。李筌本篇所述“濠，面阔二丈，深一丈，底阔一丈”，是指一般城邑的护城濠的规制，明显小于京师长安城，是不奇怪的。因为，长安是唐朝的国都，而国都城大濠宽且深，乃是自然之势。