“白登之围”兵员数目考

曾 宪 法

（国际关系学院 管理系，北京 100091）

[摘要] 史载：西汉初年，匈奴犯境，高祖刘邦亲率 30 余万兵迎战，在白登山遭冒顿（读作墨笃）单于 40 万骑兵围困七日七夜，用陈平密计始得突围。后代史家（包括当代战史专家、各类辞书，甚至中学历史课本）皆如是云云。但细考史实，双方参战兵员人数不过十一。

[关键词] 刘邦；匈奴单于冒顿；铜鞮之战；平城；白登之围

[中图分类号] K205 [文献标识号] A [文章编号] 1004-3489(2003)02-0057-05

一、战事缘起

公元前 202 年，楚汉战争以项羽失败和刘邦胜利划上句号。次年，刘邦定都关中，称高皇帝。汉承秦制，以十月为岁首。高帝七年（前 200）初，即冬十月，长乐宫成，由太常寺卿叔孙通制礼，引群臣及诸侯朝贺。史谓：“竟朝置酒，无敢欢哗失礼者。于是帝曰：‘吾乃今日知为皇帝之贵也！”[Ⅱ](P.2723)就在刘邦充满自信地陶醉于长乐宫中时，北边却传来了韩王信在马邑投降匈奴并与之共击太原的消息。

韩王信为七个异姓王中的一个。刘邦认为韩王信所据之韩国故地颍川——今许昌，“所王北近巩、洛，南迫宛、叶，东有淮阳，皆天下劲兵处”，[1](P.2633)遂下诏将其远徙代国。信上书：“国被边，匈奴数入，晋阳去塞远，请治马邑。”[Ⅱ](P.2633)刘邦许之。韩王信在马邑立足未稳，匈奴骑兵大举围攻马邑。信降，并引匈奴兵南逾句（读作勾）注，攻太原，兵逼晋阳。

刘邦消灭异姓王是既定方针，命韩王信徙代备边，假他人之手比自己动手更划算。当然从历史发展趋势而言，裂土分封不利于集权与统一，封国制迟早会被消除。就韩王信而言，在秦末战乱骤起的大潮中，他起自闾巷，终至裂土封王。但荥阳降楚之罪，刘邦初未清算，终有徙边之诏，意在报复。此际，他在马邑叛降，既有惧怕匈奴的成分，也有怨恨汉朝的情绪。信在匈奴冒顿单于的支持或主使下，其先锋已深入晋南，再走一步则将渡河窥视长安了。信之叛降与匈奴犯边是对皇权的挑战和对大汉帝国的威胁。所以边报一到长安，刘邦便立即点将出征了。

《史记》没有详载这次出征之前，刘邦在庙堂上是怎样决策的，调集了几路军马，也未说明其进军路线及渡河地点。但却写了一笔斩信将王喜的铜鞮之战。铜鞮县属上党郡，在今沁县之南、襄垣西偏北。从后来披露的参战人数、进军速度、作战规模等表明主力军队不可能是从长安出发的，因为长安没那么多军队，而只能是发羽檄从各路调集军马，直趋洛阳，从孟津的古渡口过河北上。我们今天从空中俯瞰晋南的历山、析城山、霍山、紫荆山的高峰深谷，会惊异地想到古人在那样的千山万壑中进行战争将是怎样的艰苦卓绝！

二、兵家之忌

汉军在铜鞮获胜，韩王信迅即北退，聚集晋阳，冒顿遣

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

左、右贤王率众在广武等地摆出决战态势。刘邦此时亦是战将云集、兵马潮涌，有气吞斗牛之势，尽管当时天气突变，出现了暴风雪，仍麾兵进击，直入晋阳即今之太原市。太原亦古名。《尚书·禹贡》："既修太原，至于岳阳。"[2](P.146)《诗·小雅》："薄伐猃狁，至于太原。"[2](P.425)可见古之猃狁已在这里留下了足迹。现又遭冒顿及韩王信的雄兵入侵，刘邦不能不小心将事。他派斥候远出侦察，得到的报告是冒顿避居代谷。代谷在句注山即今恒山之西南端的代县附近。这里有赵肃侯时代所筑的赵长城，雁门关是武灵王开边之前的赵国通向北边最重要的关口。侦察结果，敌已远离关口，沿途所见，只有些许老弱之兵及瘦弱之畜。久经战阵的刘邦初得此报并不轻信。可是所派遣的十数起斥候都说匈奴可击，就由不得刘邦不信了。不过为了慎重，他又派出郎中刘敬亲去侦察。

刘敬，因直谏刘邦建都长安而受褒奖，并授官郎中，称奉春君，随侍左右。他深入匈奴占据之地，所见所闻令其生疑。在返回途中，遇到汉军前锋已过句注。他急进雁门关，向刘邦报告说："两国相击，此宜夸矜见所长。今臣往，徒见羸瘠老弱，此必欲见短，伏奇兵以争利。愚以为匈奴不可击也。"[1](P.2718)

在从铜鞮到晋阳的追击战中，虽有阵斩王喜之胜，刘邦在事实上已触了兵家之忌。司马法曰："冬夏不兴师，所以兼爱民也。"[3](P.4)时当天大寒，"士卒堕指者什二三"，[1](P.385)刘邦仍不肯止兵；冒顿雄兵未曾受挫却一退再退，其诱兵之计本不高明，何故不察？《孙子》云："兵者诡道也，故能而示之不能，用而示之不用，近而形之远，远而示之近。"[3](P.13—14)刘邦求胜心切，面对刘敬的直言诤谏又犯了另一种兵家大忌："主不可以怒而兴师，将不可以愠而致战！"[3](P.224)他当时竟然对刘敬恶言相向，理性尽失。他吼道："齐虏！以口舌得官，今迺妄言沮吾军！"[1](P.2718)他一挥手，刘敬被关进了广武县的大牢。

司马迁未曾记载其他武将谋臣如周勃、樊哙、夏侯婴、灌婴、陈平之辈对此次进军持何态度。他们久经战阵，功勋卓著，未必不识冒顿的诱兵之计。也许刘邦对刘敬的盛怒亦有针对众人之意吧！看来叔孙通制定的礼仪，使刘邦尝到了做皇帝的拥有无上威权的美滋味，也使众文臣武将对皇上"无敢欢哗失礼"、"莫不振恐肃敬"，明知其不对，除了"不知时变"的刘敬，谁也不肯去捋"龙须"了。

于是刘邦统率号称32万马步军兵迎着朔风，冒着严寒，踏着冰雪，疾速前进。

三、白登之围

刘邦亲率骑兵先期到达平城，步兵被远远地甩在后面。史未说明他是否在城中驻马，也未说明他是穿城而过还是麾军抄路直奔白登。看来以后者为是。

平城始建于战国时期。后北魏拓跋珪迁都建新平城，向西南移约十数里，即今之大同，原平城已名曰古城村了。《水经注》载，平城县西武州塞有羊水，注于如浑水。如浑水又南分为二水，一经平城县东南；一经白登山西。今则有御河、十里河从东西挟持大同，在其城南会合后注入桑干河。《水经注》又谓，白登，台名，如一丘陵，台南即白登山。又，近平城多火山口。郦道元注《水经》时似仍处在活动期。他说："炎势上升，常若微雷发响，以草爨之，则烟腾火发。"[4](P.429)白登在平城东北七里。由于骑兵疾进，辎重粮草全部滞后。当这支全是骑兵的大部队在冰天雪地的白登山上要安营扎寨的时候，不仅没有军帐，而且也无粮草。他们在路上没有遇见敌人，没有发生战事。但是晋北高原酷寒，使得行伍大量减员。此刻士卒饥寒交迫又极度困乏，就是刘邦下令允许士卒杀马充饥，他们在冰雪覆盖的山头上哪里去寻找生火的柴禾呢！此等惨象，恐怕是从秦末大乱直至楚汉战争全过程中都未曾有过的。

白登山不高，不险。以现在立有"白登之战遗址"纪念碑之处作为中心点，其东其北是山套着山，沟连着沟，无一处平坦之地，甚至也没有一条羊肠小道。其南沟不深，但不能上下攀爬；壑很窄，但无法纵身逾越，猎人也不肯走这种山路。其西是缓坡，如层层台地，但长满荆榛灌木，只是沿西南有一道山梁，山梁下有一条迂回曲折的山路直达平地。史载，当汉军在曙光初露，白雪耀眼的晨曦中突然发现自己已被冒顿单于的骑兵密密麻麻包围起来：从西方冲上来的精兵骑的是一色白马，东方的兵将一色骑青龙马（即脑门子有白花的马），北方尽是乌骊马，南方尽騵（赤黄色）马。这就是刘邦所相信的十余辈斥候所侦察到的"老弱及羸畜"！

这马阵的色彩有其宗教的涵义。以四色配四方，即蓝主东，白主西，红主南，黑主北。这是萨满教的一种观念。萨满教大约是世界上最古老的宗教，据信其形成于新石器时代和青铜时代，流行于中亚和北亚以游牧、狩猎和采集为生的民族之中，以后传播更为广泛。四色代表四方的神灵。冒顿如此布阵，当然就意味着四方的神灵也都聚于白

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

登山来为之助战了。这无疑会对刘邦及其麾下将士有着巨大的威慑力量。

从楚汉战争开始，刘邦征战在外，相国萧何后方支应，长年累月上朝下朝乘坐的只是一辆牛车，直至终老。其实不止萧何如此，朝廷文官除个别近幸，几乎都无马车。刘邦贵为皇帝，其仪仗兵及皇帝专用的立车、輜车都没有"均驷"，即四匹一色的马。汉帝国缺少马匹！司马迁说："汉兴，接秦之弊，丈夫从军旅，老弱转粮饷，作业剧而财匮，自天子不能具均驷，而将相或乘牛车，齐民无藏盖……马一匹则百金"[1](P.1417)。此次征战，是楚汉战争后的第一次大规模军事行动，因为事态紧急，形势严峻，故御驾亲征。汉军动员了号称32万人，当然步兵占绝大多数。而十数起斥候或使者所见匈奴兵卒皆老弱和羸畜，刘邦才大胆驱兵疾进，希图一举歼敌。谁知现在围困他的匈奴兵竟是如此阵容，《史记·匈奴列传》称"精兵四十万"，《汉书·匈奴传》称"精兵三十余万"，《资治通鉴》照抄《史记》之数。这些数字属实吗？

四、构成战略性战役的条件

局限在一地的一次战役性会战，双方要把举国的兵力都投入到这个战场上去，撇开战略问题不谈，第一个条件是有没有那么大的战场能容得下几十万人去厮杀；第二个条件是有没有足够的运动兵力的时间；第三个条件是怎样提供后勤保障。此次会战，史称皆为骑兵，那么参战兵员多少，战马亦当有多少。而按当时双方兵制及作战惯例，骑兵多有备用战马，至少军官及官宦或富家子弟皆有备用战马，官阶越高，富家子越富，备用战马越多，双方都是如此。但汉家缺马，匈奴马多，备用马匹数量悬殊。因此可以估量，匈奴果真在这里出动40万人，那么马匹可能有60万，汉军士卒无备用马，军官所增有限。那么总计下来白登山战场当时集合的生灵当有120～130万！这可能吗？假定上述三个条件都具备，即战场、时间、后勤保障都允许，双方有没有那么大的兵力才更值得怀疑。

刘邦的所谓32万人包括步兵22万。但刘邦在定鼎长安之后，其编户民约为700万，平均以五口之家计算，全国壮丁总数不过140万。除去担任公职、维系生产、负担徭役者，汰去病残，可服兵役者以三分之一计之约47万。汉初比较注重民众的休养生息，在项羽兵败后，刘邦将大部分士卒解甲归田，守卫京师的禁卫军，保护郡国的地方军和戍守边防的屯田士卒皆从郡县征召而来。兵额不足则以募兵制作为补充。韩王信叛降匈奴、三晋告急之后，刘邦只能从京师南北两军抽调有限兵力，而大将军和将军组编所辖部队（汉制：太尉掌兵事，将军掌征伐，将军不常置，军以上单位不常设）须时费日，哪里弄得来32万军队，且不说这32万士卒的军需又从哪里出和谁来运？另外，拱卫京师的禁卫军中骑兵多些；戍边屯田的边防军中战马也有一些，特别是北方的；郡国的地方军中战马则极少。因此，这次战争，刘邦所能统率的精锐骑兵，最大的估数，恐怕不会超过2万。那么陆续征调来的材官（步兵）和轻车（车兵，兼运少量粮秣及辎重）能有7～8万就很不错了，也就是说刘邦的总兵力不足10万。①这也许就是刘邦急于接战，希望能一鼓作气打败冒顿的一个原因吧！

匈奴自称"控弦之士三十万"或说"四十万"。这表明其兵额没有确数。《史记·匈奴列传》谓其"士力能弯弓，尽为甲骑"。[1](P.2879)贾谊谓其"五口而出介卒一人"，[5](P.478)这些从每一座帐篷里抽调出来的丁壮皆编制成军。按冒顿在弑父自立后经过十年努力，逐渐扩张至大青山南北及东胡之地，统一"百有余蛮"，将其军队以如下序列构成左右拱卫之势和行之有效的指挥系统。即设置左右贤王、左右谷蠡王、左右大将、左右大都尉、左右大当户，凡24万骑长。匈奴尚左，右位次之，上下排列，位高者兵额万余，位低者数千，总兵力当不超过24万。单于总揽军政及对外一切大权，由被封为骨都侯的呼衍氏（左位）、兰氏、须卜氏（右位）辅政，主断讼狱。故推算其人口总数为120左右。那么所谓的"控弦之士三十万"或"四十万"乃夸张之数也。当然，散居草原、溪谷的各小部落君长已然全部向冒顿俯首称臣了，在理论上其丁壮也当成为匈奴的"控弦之士"，因此，假定其共有30或40万，又怎么可能在一夜之间把他们全部调集到白登山呢？贾谊说他"窃料匈奴控弦大率六万骑"。[5](P.478)这个数仍然偏高，但是比较贴近的。

谓其偏高，是因气候条件限制了草原骑兵的运动。匈奴骑兵作战没有后勤保障系统。夏秋时节，他们倏忽而至

① 这是一种简单的估算。按：司马法谓古代车战，"一车甲士三人，步卒七十二人，炊家子十人，固守衣装五人，厩养五人，樵汲五人，轻车七十五人，重车二十五人，故二乘兼一百人为一队，举十万之众，草车千乘，校其费用度计，可知也。"（见诸子集成中华书局版卷6第22页）汉代已以马步军为主战兵种，但编制原则与军费开支并无大变。所以谓其调集10万作战兵力，后勤保障系统必然大于其数。这是不言而喻的。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

飘然而去，焉能用粮草辎重缚住自己的手脚。春季马瘦跑不动，冬季雪深马难行。牧民在冬牧场要呆上半年左右。此次作战，起因于韩王信及王黄、赵利等一班降将，冒顿不能让他们牵着鼻子走。他虽然曾“使左右贤王将万余骑与王黄等屯广武以南，至晋阳，与汉兵战”，[1](P.2633)然而他并未真打，而是步步退让，直将刘邦诱至白登而后围之。可见，冒顿此次用兵是十分谨慎并非鲁莽行事的。

五、冒顿其人

匈奴无文字，冒顿不读书，但观其训练士卒，麾兵作战，无不与兵法暗合，处处显示出他的军事天才与指挥艺术；他所确立的三分制政权组织机构及其以军政不分、文武不分、兵民不分为特点的统治关系，又处处表现出他的绝顶聪明和政治家的远见卓识。因为这种政权组织机构不仅适应由氏族游牧部落向游牧民族建立国家政权后巩固与发展的现状，而且极其深远地影响着后匈奴时代所建立起来的各游牧民族的国家政权的形式，突厥的三大部、檀石槐鲜卑部落军事大联盟、蒙古的盟旗制等等，都可以说是匈奴的政治传统的延续。

因此，当我们看到冒顿突然在白登山对刘邦及其所统率的大军实施全面的包围时，应当怎样看待他的军事行动？当最后的结局出现时，又应当怎样看待他的举措？

要回答上述的问题，如果我们依据现成的史料，事情就很简单了：冒顿用40万骑兵在冰天雪地中，将刘邦的12～13万骑兵包围得水泄不通，“七日不得食”。但冒顿围而不攻，使刘邦有了喘息时间，也使陈平得到施展谋略的机会。大要是：陈平设法派遣密使细作，溜进敌营偷偷会见冒顿的阏氏，献上大宗贿赂及他命画工所画的美女图，后来又亲自秘密与阏氏会晤游说，谓“汉有美女如此，今皇帝困急，欲献之”。冒顿阏氏怕汉帝真的献美以夺其宠，便向冒顿单于吹起十二级枕头风，说：“两主不相困，今得汉地，而单于终非能居之也。且汉王亦有神，单于察之！”[1](P.2894)

这种作为演义小说也显得拙劣的情节源于东汉时的《新论》作者桓谭，东汉末的应邵所说也与桓同。《史记·集解》亦“不知是应（指应邵）全取桓论，或别有所闻。”① 所谓秘计秘计，外人怎么得知？至于单于与其阏氏之间的枕头风，显然就更没谱了。还有那细作怎么得以秘密会见阏氏？阏氏是住在山上还是山下？陈平又是怎样和何时去会晤阏氏？哪儿找来的画工？即使军中幕僚或官员有一个能写会画的人，在冰天雪地的白登山上，连个帐篷都没有，更不要说书案及绢帛丹青，怎么能作画？以冒顿单于的雄才大略以及素昔对阏氏的态度——曾把阏氏随意送人，在战争胜负、国之兴亡的大问题上，一个女性左右不了他，而且在那样的战场上，阏氏能否随侍左右还是一个大问题。这些说法显然都不能做数。但“两主不相困”云云，却符合冒顿单于的思维与行事的逻辑，只是必须排出枕边风这类笑话。

秦末中原逐鹿，冒顿利用中原无暇北顾的机会，东进大破东胡，西击逼走月氏，南并楼烦、白羊，北服浑庚、屈射、丁灵、鬲昆、薪犁，过燕山，侵燕、代，秦帝所取匈奴之地悉数收回并进而至朝那、肤施等汉军的关塞。在以武力统一大漠南北之后，他又建立起游牧民族的国家政权组织。这种政权组织与农耕地区、水网地区、绿洲地区、山林地区、滨海地区或岛屿地区的政权组织迥然不同。其军政不分，文武不分和兵民不分及政治体制的三分制看似混杂，但却是马背文化的最高也是最集中的表现形式。

如今刘邦被围困于山间高台达七天之久而冒顿竟然不攻，必有深刻原因，即非不愿攻而是不能攻；战与不战后果不一，军事家对其考量是以战役胜负为抉择标准，而政治家则应有更深层次的考量。

今白登山古战场纪念碑背面镌刻“白登之战遗址碑文”。碑文乃勾沉《史记·高祖本纪·刘敬列传·韩王信列传·陈丞相世家·绛侯周勃世家·滕公列传·灌婴列传·汉兴以来将相名臣年表》及《汉书·高帝纪·匈奴传》及相关各传汇编而成。其内容本文已多有征引。但问题也就出现于此。

石碑位于白登山的中心点上，在西南方确有一条山路，做脊背状缓坡而下，然后傍着当地居民称作马坡山的小路曲折向南和西南可抵古城村，即古平城。这与《史记·韩王信列传》所述“天大雾……令彊弩傅两矢外向，徐行出围，入平城”②之情景完全相符。但碑石之北、之东、之南的三五十米之外，皆无立马之地。特别是东与北两面，山峦叠障，沟壑深切。虽无险峰，但无路可循；虽无深渊，但

① 《史记：高祖本纪、匈奴传、韩（王）信传、刘敬传》等有之；《汉书：高帝纪下、刘敬传、陈平传、匈奴传上》等有之。

② 《史记·陈丞相世家》有关注释中引桓谈《新论》、《汉书：高帝纪下》有关注释中引应邵、师古之说。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

不能攀援。放眼望去，群山绵延无尽，没有林木，不见炊烟，一片荒凉。其南虽非壁立万仞，也是坡陡如削。似此北东南三面边缘距碑石不过几十米之地，加上稍宽敞些的西面，整个白登台充其量也不会超过一万平米。这样一块地方能容下多少兵马。所谓的刘邦十余万骑兵全部被围困于此，这是不可能的。

既然白登台连刘邦一方的兵马都容不下，那么冒顿的按毛色分列四方的 30 或 40 万骑兵立于何处？这里可以肯定地说，在东方、北方及南方这三面，如果冒顿的兵马登上了白登台，那就不是包围的问题，而是根本没有刘邦的立足之地；如果没上白登台，那冒顿的兵马没法在这三面立足。那么只有西面或西南面，既有开阔地，又有上山的路。刘邦率军由此上山，冒顿在此将其封堵。当时大雪封山，有路也难行，无路更不能通行。刘邦遭受的是风雪的围困和冒顿的封堵。

六、司马迁的史料来源

考太史公司马迁行年，他 20 岁时南游沅湘、会稽，北涉江淮、汶泗，过楚梁而归。其足迹遍及大江南北。34 岁时，他扈从汉武帝西至崆峒山，临祖厉河而还。36 岁时，南行巴蜀、邛笮、昆明。回长安报命时武帝已东行，他急赶赴行在，东巡海上，自碣石至辽西。同年他又北行。在《蒙恬传》中说："吾适北边，自直道归。"[1](P.2570)即自九原至云阳甘泉宫向武帝报命。37 岁时，他又从驾至河南缑氏县，去东莱，祠泰山。39 岁时，他又两次扈跸，先随驾至雍，通回中道，北出萧关；再北过涿鹿，"自代而还"。[6](P.195)这里没有他至白登山的记录。因此有理由认为关于白登之战的原始记载只能是源之于"石室金匮之书"。如果他能亲临白登山，我相信他绝不会留下这段令人遗憾的文字。

对于当事的一方冒顿单于而言，虽然他在表面上占优势，但他比谁都清楚其优势究竟有多大。仅从铜鞮之战开始，刘邦麾下的大将周勃、樊哙、夏侯婴、灌婴等大批将士在晋阳、广武、离石、楼烦等地的攻战，都会给他留下极为深刻的印象。他们虽然被困在白登山上，又逢大雪，形势非常不利。但地理条件和气候条件也是双刃剑，对彼不利，对已也不利。山顶狭窄，对方居高临下；大雪封山，骑兵不能动作。他虽然扼住要冲，不单地形条件使他不能包围敌人，其兵力条件也不足以包围敌人。作为军事家的冒顿，对眼前的形势如同洞中观火。而作为政治家的冒顿，他看得更加深远。

战无必胜之算，围亦非必胜之算。在七天的围困中，汉军人无粮马无草，饥寒难忍，固然岌岌可危；而素以突袭为主要作战方法，向不携带粮草等军资的匈军，此际同样忍饥受寒进退唯谷。但如网开一面，止兵罢战，匈奴可长保优势，冒顿可雄风永存；而刘邦必但求固疆，不愿再逢冒进之险，那么冒顿的草原帝国自会长治久安。这种政治上的深谋远虑才是冒顿的最大利益。因此他命前锋一角解困，奠定了汉匈两百年的政治关系的格局。

然而这种格局的出现，只能是在双方兵力都不具备压倒对方的实力和不具备战略决战的条件下形成。假如匈奴一方果真具备 40 万骑兵而且能集中在一个战场上，那么他就会以哈气成云、唾沫成海之势将白登山这个小山头踏成平地；同样，汉军一方果真有 10 余万骑兵，而后续部队也在昼夜兼程赶往前线，那么他根本不能任由对方将其包围七天七夜，而早就会冲下去，其势如决堤之水，锐不可当。因为他处在居高临下的山头上，对方兵力多少，如何布阵，早已尽收眼底，何需犹豫？

结　　语

白登之战的结局影响深远。白登之战，若如史载，规模巨大，实不可能。白登山千古如斯，不增不减，荒凉依旧，凭吊者多，考证者少，以讹传讹，治史者戒。

[参考文献]

[1] 司马迁. 史记[M]. 北京：中华书局，1959.

[2] [清] 阮元. 十三经注疏[Z]. 北京：中华书局，1980.

[3] 孙子十家注[A]. 诸子集成[C](六). 北京：中华书局，1954.

[4] 王国维. 水经注校[Z]. 上海：上海人民出版社，1984.

[5] [明] 程荣. 汉魏丛书[Z]. 长春：吉林大学出版社，1992.

[6] 班固. 汉书[M]. 北京：中华书局，1962.

（责任编辑　齐琳）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net