

北魏“飞人”杨大眼奔跑速度考证*

蔡副全

(陇南师范高等专科学校 美术系,甘肃 陇南 742500)

[摘要]因为战争,中国古代涌现出了众多的奔跑能手,在史籍所载的古代奔跑名将中,《魏书·杨大眼传》记载了杨大眼髻系三丈长绳奔跑时“绳直如矢,马驰不及”的惊人之举。经过模拟实验,可粗略计算出杨大眼的奔跑最快时速已接近50公里/小时,通过与当今世界百米名将的阶段最快时速分析比较,可以测定杨大眼的百米速度大约在11秒左右。无疑,杨大眼是古代中国跑得最快的人。

[关键词]北魏“飞人”;杨大眼;奔跑速度

[中图分类号]K239.21 [文献标识码]A [文章编号]1005-3115(2009)12-0034-03

在我国古代史籍中,关于田径项目的记载主要是跑、跳、掷三项,跑也写为走、趋、奔或跑、跳、掷,是人类生存的基本能力。古代中国,的确出现了不少杰出的奔跑能手,但由于没有秒表之类的测量工具来记录其准确的奔跑速度,因此,我国古代衡量善跑者速度,总是与马的速度作参照,冠以“走及奔马”、“马驰不及”等术语。

西周《令鼎》铭文记载了这样一个故事:周王自淇田回宫时,命步卒“令”和“奋”与马车赛跑,并说,你们若能跟随马车跑回宫,便赏赐三十家臣仆。大王的驭手谦仲快速驱马,但步卒仍与马车并驾齐驱,一直跑回王宫,大王如约赏赐。^①

《吴越春秋·阖闾内传》载吴国王子庆忌“筋骨果劲,万人莫当。走追奔兽,手接飞鸟,骨腾肉飞,拊膝数百里,吾(阖闾)尝追之于江,驷马驰不及”。^②《隋书·麦铁杖传》称,在军中充任一名小校的麦铁杖“骁勇有膂力,日行五百里,走及奔马”。^③《宋史·兵志》指出,招募新兵时要“先度人材,次阅走跃”,跑和跳成了招募新兵的必要条件。戚继光《纪效新书》明确规定了士兵的基本奔跑能力:“凡平时,各兵须学趋跑,一气跑得一里,不气喘才好。”并提出了具体的训练方法:“如古人足囊以沙,渐渐加之,临敌去沙,自然轻便。”^④因为战争,中国古代涌现出了众多的奔跑能手,在史籍所载的古代奔跑名将中,富有传奇色彩的

北魏杨大眼可谓古代“飞人”。

《魏书·杨大眼传》载:“杨大眼,武都氏难当之孙也。少有胆气,跳走如飞。然侧出,不为其宗亲顾待,颇有饥寒之切。太和中,起家奉朝请,时高祖自代将南伐,令尚书李冲典选征官,大眼往求焉,冲弗许,大眼曰:‘尚书不见知,听下官出一技。’便出长绳三丈许,系髻而走,绳直如矢,马驰不及,见者莫不惊叹。冲曰:‘自千载以来,未有逸材若此者也。’”遂用为军主。^⑤

《阶州直隶州续志》称:“杨氏者,西夷之别种也,周、秦以来,世居陇右,自立豪帅。”^⑥仇池(甘肃西和县)杨氏,以仇池山为居点建立起的仇池国,先后击败前赵、后赵、前秦、后秦、大夏、东晋和刘宋诸政权的多次进攻,与中原23个政权抗衡,建国103年。杨大眼是杨难当之孙,以没落贵族的身份离家入京“奉朝请”。^⑦时逢尚书令李冲“征官”,大眼请求前往,却遭到李冲的拒绝,于是杨大眼当众展示了独特的才艺——奔跑。

由史载可知:杨大眼奔跑飞速并没有身体优势(大眼往求焉,冲弗许),他的奔跑才能在年少时就有体现(少有胆气,跳走如飞),他展示才艺是有准备的(听下官出一技,便出长绳)。杨大眼展示奔跑绝技的方法及效果见表1。

“绳直如矢”即绳索如同射出的箭一般,也就是说

* 本文为甘肃高校科研课题《陇南金石墨迹的整理与研究》(0721B-02)系列论文之一。

表 1

道具	绳
长度	三丈许
方法	系髻而走
展示状态	绳直如矢，马驰不及
观众效果	见者惊叹，千载逸材

他奔跑起来，绳索是一条向上微拱的弧线。杨大眼为什么会选择绳子作为展示自己奔跑才艺的道具呢？“系髻而走”或许就是古人检验奔跑速度的一种常用手段。笔者从古代“中”字的字形中得到了一些启示。“中”，甲骨文如图 1、图 2，金文字形略同，如图 3。其本义为氏族社会的徽帜即“旌旗”，象形字，中间是旌旗，上、下为绳索飘带。古代先民借以观测风力、风向^⑧：以旗帜飘



图 1 图 2 图 3 图 4 图 5

扬的方向观测风向，以绳索的水平程度测定风力、风速。杨大眼正是利用这个原理展示自己特殊才艺的。

杨大眼所用绳索的材料、直径和长度是衡量其奔跑速度的重要因素。文中只说“长绳三丈许”，依据《隋书·律历上》推算，当时的 1 尺合今 28 厘米，^⑨那么“三丈许”，大约为现在的 8.40 米。他所用绳索的粗细及材料，不得而知。“绳”，《说文·糸部》：“绳，索也。”《说文·市部》则云：“索，草有茎叶可作绳索。”甲骨文中也有“索”字，如图 4、图 5 诸形，像绳索之形。从“索”的原始字形可以看出，“绳”一般由二至三束线或线胚合拧而成。陇南境内常见的细绳有用以“纳”鞋底的一种细麻绳；另外，木工测曲直的墨线也可称之为绳，《尚书·说命上》记载：“惟木从绳则正，后从谏则圣。”那么，杨大眼所用绳索大概介于此二者之间。如果再细则要称之为线了，自然观众也看不出“绳直如矢”的展示效果。

为了测试杨大眼的奔跑速度，笔者曾做了这样的实验：选用长 8.40 米、直径约 1 毫米的细棉线绳（因为棉线较轻），人手持线骑摩托奔驰。我们惊奇地发现，无论顺风、逆风，要想使绳索脱离地面，时速必须达到 35 公里/小时以上；加速到 40 公里/小时，绳子前半段稍直；只有时速超出 50 公里/小时，才

能隐约看到“绳直如矢”的现象。日本学者宫川千秋在《短跑》一书中记录了 24 届奥运会 100 米决赛时优秀运动员分段计时。^⑩从下页表 2 可以计算出，卡尔·刘易斯的百米最快时速约为 43.37 公里/小时，约翰逊百米最快时速也不过 46.15 公里/小时。

古代史籍著述时有溢美之词，杨大眼所用绳索的材料、直径与长度等数据又难以精准。如果《魏书·杨大眼传》所载可信的话，杨大眼的百米理论成绩可能已接近 10 秒，保守地计算也在 11 秒左右。

河南龙门古阳洞遗存有杨大眼为孝文皇帝开凿的石窟造像，即杨大眼造像，其开凿时间在北魏太和未至正始年间。造像龕右侧是《杨大眼造像记》。《造像记》是这样描述杨大眼的：“……辅国将军、直閤将军、□□□□梁州大中正安戎县开国子仇池杨大眼，诞承龙曜之资，远踵应符之徽，禀英奇于弱年，挺超群于始冠。其将也，垂仁声于未闻，挥光也，擢百万于



表 2

过 程	加 速				等 速				减 速	
技 术	起跑疾速			加速	等速过程				冲刺	终 点
位 置	10 米	20 米	30 米	40 米	50 米	60 米	70 米	80 米	90 米	100 米
卡尔·刘易斯	1.98	2.96	3.90	4.79	5.65	6.48	7.33	8.18	9.04	9.92
用 时	1.98	0.96	0.94	0.89	0.96	0.83	0.85	0.85	0.86	0.88
约翰逊(参考)	1.83	2.87	3.80	4.66	5.55	6.33	7.17	8.02	8.89	9.79
用 时	1.83	1.04	0.93	0.86	0.89	0.78	0.84	0.85	0.87	0.90

一掌,震英勇则九宇感骇,存侍纳则朝野必附……”^⑫

“挺超群于始冠”正是指杨大眼“系髻而走”一事,由此可见,杨大眼系髻演“技”时,其年龄刚满 20 岁。在 1500 多年前的北魏时期,没有经过科学、系统训练的杨大眼能跑出 11 秒的百米成绩,不能不说是一种奇迹,他无疑是中国古代跑得最快的人。

《魏书·杨大眼传》还记录了杨大眼充满传奇的一生。他任军主不久,旋即升为统军,随孝文帝南征而勇冠六军,因其战功卓著,累迁为直阁将军、辅国将军、东荆州刺史。北魏正始二年(505)十月,梁武帝萧衍兴师进

攻北魏。正始三年(506),杨大眼统军大败王茂先。正始四年(507)正月,杨大眼与元英率数十万大军攻钟离,因部下过桥后退而败北,大眼被罚为营州士兵。北魏永平年间,元恪重新启用杨大眼。

杨大眼擅长骑术,抚爱士卒,呼士卒为儿子,见到伤兵时常为之流泪,作战中总是身先士卒,冲锋陷阵。梁将都很畏惧他,当时传言,淮、泗、荆、沔之地啼哭的儿童,只要一提杨大眼的名字,无不即止。当世以为,其勇猛关、张不及。

[注 释]

①杨树达:《积微居金文说》卷 1(考古学专刊甲种第 1 号·增订本),中华书局 1997 年版,第 1~2 页。

②汉·赵晔:《吴越春秋·阖闾内传》卷 4,商务印书馆 1973 年版,第 23 页。

③《隋书·麦铁杖传》卷 63·列传第 29,中华书局 1973 年版,第 1511 页。

④明·戚继光:《纪效新书·比较武艺赏罚篇》卷 6,中华书局 2001 年版,第 43 页。

⑤北齐·魏收:《魏书·杨大眼传》卷 73·列传第 61,中华书局 1974 年版,第 1633 页。

⑥清·叶恩沛、吕震南撰,曾礼、忘飞校点:《阶州直隶州续志·

群雄·仇池杨氏》卷 24,兰州大学出版社 1987 年版,第 239 页、第 241 页。

⑦俞鹿年:《历代官制概略》:“本为贵族、官僚定期见皇帝的称谓……南朝为安置闲散官员,奉朝请曾增至六百多人。”黑龙江人民出版社 1978 年版,第 505 页。

⑧徐中舒:《甲骨文字典》卷 1,四川辞书出版社 1998 年版,第 39 页。

⑨《隋书·律历上》卷 16·志第 11,中华书局 1973 年版,第 385 页。

⑩日·宫川千秋著,李鸿江等译审:《青少年田径技术丛书——短跑》,人民体育出版社 2001 年版,第 119 页。