

新石器时代的石磨盘、石磨棒

周 昕

石磨盘、石磨棒是新石器时代的重要农具，它是人类使用最早、沿续时间很长、流传范围较广的谷物加工农具，在新石器时代乃至以后铜器时代的许多地区，它都是人们加工谷物的重要手段之一，对促进社会经济发展，对人类生活都产生了极其重要的作用。下面分几个方面加以讨论。

(一) 各地出土新石器时代石磨盘、石磨棒概略统计

新石器时代的石磨盘、石磨棒，各地出土相当丰富。根据各地报道的不完全统计，发现石磨盘、石磨棒共约 90 余处，其中发现石磨盘者 20 处，发现石磨棒者 18 处，盘棒同时发现者 52 处。具体地址列表如下：

出土地点	石磨盘、石磨棒简况	资料来源
安徽宿县小山口	6000 年前的石磨盘、棒	《考古》1992, 11, 963
河北徐水南庄头	8000~10000 年间的石磨盘 4 件，石磨棒 24 件	《考古》1993, 7, 610 及《环境考古研究》136
河北徐水南庄头	磁山文化期的石磨盘、棒	《考古》92, 11, 963
河南舞阳贾湖	裴李岗文化期的石磨盘、棒	《文物》1989, 1, 11
河南郑县	水泉裴李岗文化期石磨盘、棒 29 套	《考古》1992, 10, 869
辽宁阜新查海	7300 年前的石磨盘、棒	《文物》1994, 11, 11
河南汝州中山寨	7000 年前石磨盘、棒	《考古学报》1991, 1, 61
辽宁沈阳新乐	石磨盘 22 件、石磨棒 14 件	《考古》1990, 11, 975
辽宁大连北吴屯	6000 年前的石磨盘、棒，6000~5500 年之间石磨盘 8 件、石磨棒 21 件	《考古学报》1994, 3, 351
江苏灌云大尹山	6500 年前的石磨盘	《文物》1991, 7, 19
吉林元宝沟	6100 年前的石磨盘	《考古》1989, 12, 1074
吉林东丰西断梁山	6000 年前的石磨盘、棒 1113 件	《文物》1989, 12, 7
山东章丘小荆山及济南绿竹园	早于北辛文化期石磨盘、棒	《考古》1994, 6, 491 及 962
山东邹平苑城	北辛文化期的石磨盘、棒	《考古》1989, 6, 489
山东烟台白石	石磨盘、棒及这里二期的石磨盘、棒	《考古》1992, 7, 579~583

北京平谷北捻及上宅	6000年前的石磨盘、棒	《文物》1989, 8, 14 及 3
内蒙古商都朝天渠及水泉梁	仰韶文化期及晚期的石磨盘	《考古》1992, 12, 1087 及 1988
内蒙古包头西园	仰韶文化期及晚期的石磨盘	《考古》1990, 4, 297 及 303
内蒙古林西赵宝沟	石磨棒	《考古》1993, 7, 582
内蒙古清水河白泥窑子	仰韶文化期的石磨盘、棒	《考古》1988, 2, 104
内蒙古察右前旗庙子沟	5500年前的石磨盘	《文物》1989, 12, 36
山东乳山翁家埠、小瞳、北斜山	大汶口文化期的石磨棒	《考古》1990, 12, 1057 及 1058, 1059
山东临沂后黄土堰	大汶口文化期的石磨棒	《考古》1992, 10, 879
山东邹平西南庄	石磨棒	《考古与文物》1992, 2, 10
山东章丘小荆山	石磨盘 6 件、石磨棒 5 件	《考古》1993, 7, 491
云南龙陵木城	石磨盘	《考古》1991, 6, 503
河北迁西西寨	石磨棒	《考古》1990, 8, 685
辽宁大连潘家	石磨盘 5 件	《考古》1994, 10, 883
辽宁东沟后洼	上层, 5000 年前的石磨盘、棒 36 件	《文物》1989, 12, 16
江西新余拾年山	5000年前的石磨盘棒	《考古》1991, 3, 294
吉林东丰西断梁山	5000年前的石磨盘、棒	《考古》1991, 4, 312
吉林农安左家山	4800年前的石磨盘、棒	《考古学报》1989, 2, 190
辽宁瓦房店三堂村	4500年前的石磨棒	《考古》1992, 2, 118
辽宁岫岩北沟西山	4500年前的石磨盘 29 件、石磨棒 26 件	《考古》1992, 5, 389
辽宁康下赵家店	龙山文化期石磨盘、棒	《考古》1992, 1, 3~6
河南汝州李楼	龙山文化期的石磨盘、棒	《考古学报》1994, 1, 84
河南巩县水地池	龙山文化期石磨盘足	《考古》1990, 11, 967
河北宗礼石嘴子	龙山文化期石磨盘、棒	《考古》1992, 2, 184
浙江仙居下汤	石磨盘	《考古》1987, 12, 1058
内蒙古包头西园	石磨盘	《考古》1990, 4, 303
辽宁东沟石佛山	石磨盘、棒	《考古》1990, 8, 681
河北承德岔沟门	石磨棒, 娘娘庙石磨盘、棒	《考古》1992, 6, 486
甘肃卓尼纳浪大族坪	齐家文化期石磨棒	《考古》1994, 7, 596
河南巩县下西坡	裴李岗文化期石磨盘、棒	《考古》1986, 3, 194
河南新郑	裴李岗文化期石磨盘、棒 9 套	《考古学报》1984, 1, 35
河南舞阳贾湖	石磨盘、棒	《中原文物》1983, 1, 13
河南新郑沙窝	裴李岗文化期石磨盘、棒 4 套	《中原文物》1982, 2, 14
河南临汝中山寨、槐树阴、安沟	裴李岗文化期石磨棒	《中原文物》1985, 4, 1
河南临汝中山寨	石磨盘、棒	《考古》1986, 6, 481
河南安阳后岗	仰韶文化期石磨盘、棒	《考古》1982, 6, 574

河南安阳后岗	龙山文化期石磨盘	《考古学报》1985, 1, 74
河南方城大张庄	石磨棒	《考古》1983, 5, 399
河北武安磁山	石磨盘 52 件	《考古学报》1981, 3, 326
河北武安牛洼堡、西万年	石磨盘、棒	《考古》1984, 1, 35
河北三河孟各庄	石磨盘	《考古》1983, 5, 409
河北容城午方	石磨盘、棒	《考古学集刊》(5) 65, 70
陕西临潼石家村	石磨棒	《考古》1984, 11, 967
陕西宝鸡北首岭	石磨盘、棒	《考古》1959, 5, 230
陕西华阴横阵	仰韶文化期及龙山文化期石磨盘	《考古学集刊》4, 10 及 21
陕西渭南北刘	5000 年前石磨棒	《考古与文物》1982, 4, 9
陕西宝鸡石嘴头	石磨盘	《考古学报》1987, 2, 219
山东滕州北辛	石磨盘 8 件、石磨棒 7 件	《考古学报》1984, 2, 167
山东长岛北庄	大汶口文化期石磨盘、棒	《考古》1987, 5, 391
山东海阳庙埠、司马台、城子顶、大榆树	龙山文化期石磨盘、棒	《考古》1985, 12, 1058 等
山东费县岗子	石磨棒	《考古》1986, 11, 972
甘肃安西兔葫芦	石磨盘	《考古》1987, 1, 91
甘肃秦安大地湾	马家窑文化期石磨盘	《农业考古》1987, 1, 57
辽宁东沟大岗	6000 年前石磨盘、棒	《考古》1986, 3, 304
辽宁喀左东山嘴	红山文化期石磨盘、棒	《文物》1984, 11, 7
辽宁建平乌楚路	石磨棒	《考古与文物》1984, 2, 21
辽宁大连郭家村	5000 年前石磨盘 15 件、石磨棒 23 件, 4000 年前石磨盘 7 件、石磨棒 21 件	《考古学报》1984, 3, 292 及 309
辽宁丹东后洼	石磨盘、棒 3 套	《考古》1984, 1, 24
辽宁宽甸夹芯子	石磨盘、棒	《考古》1986, 10, 870
吉林农安德惠	石磨盘、棒	《北方文物》1985, 1, 30
吉林洮安双塔屯	石磨棒	《考古》1983, 12, 1074
黑龙江桦川万里霍通	石磨棒	《黑龙江文物集刊》1984, 1, 35
内蒙古巴林右旗那斯台、敖汉旗小山	石磨盘、棒	《考古》1987, 6, 511 及 498
内蒙古翁牛特旗三星他拉	红山文化期石磨盘、棒	《文物》1984, 6, 6
内蒙古包头阿善(石磨盘	《考古》1984, 2, 98
内蒙古苏尼特右旗日嘎郎图	石磨盘	《考古》1982, 1, 105
内蒙古伊克昭盟锡尼镇	石磨盘	《考古》1983, 12, 1100
内蒙古敖汉旗兴隆洼	5000 年前石磨盘、棒	《考古》1985, 10, 870
西藏拉萨曲贡	石磨盘	《文物》1985, 9, 24
湖北秭归柳林溪	石磨盘、棒	《考古与文物》1986, 6, 3
云南永仁菜园子	石磨盘	《考古》1985, 11, 1040
江苏连云港	石磨盘、棒	《农业考古》1985, 2, 99

广西柳州白莲洞	1298 年前的石磨盘、棒	《农业考古》1985, 2, 90
广西钦州市独料	石磨盘 2 件、石磨棒 24 件	《考古》1982, 1, 5
江西靖江筑卫城	石磨棒	《考古》1982, 2, 133
福建浦城石排	石磨盘	《考古》1986, 12, 1060

当然, 上述这些统计还不够全面, 也不会绝对准确, 但基本情况还是出入不大的。

(二) 新石器时代石磨盘、棒出土情况及实例

石磨盘、石磨棒, 旧石器时代晚期已有发现, 可知石磨盘也是由采集过渡到农业时代的农具。在一定意义上说, 石磨盘、棒是农业经济的先声。早期的石磨盘多采用天然有平面的板状石块, 边缘略加修饰甚至不加修饰, 对器形平面形状要求并不严格, 有圆形、椭圆形、方形、长方形甚至多边形, 可以说是多种多样。新余拾年山石磨盘平面呈长圆形, 边缘凹凸不平, 侧视呈马鞍形; 磨棒呈圆角柱状。(诗中《江西新余拾年山遗址原始农业遗存》, 《农业考古》1989, 2) 西安半坡的石磨盘近似圆形。河姆渡出土的许多砾石中有相当部分也应是石磨盘。在山东汶泗流域的北辛文化遗址, 发现了数量较多的石磨盘、棒, 多为三角形, 也有近似长方形和鞋底形, 个别有短足。大汶口文化遗址出土的石磨盘、棒没有北辛文化多, 龙山文化期则没有发现。(田立振《山东汶泗流域原始农业初探》, 《农业考古》1995, 1) 甘肃兰州华林出土的石磨盘近似长圆形。(图见《全国建设工程出土文物图录》) 舞阳贾湖、辽宁查海以及许多地方的石磨盘都酷似鞋底形。在山东济南地区历城田家庄出土的北辛文化时期的石磨盘, 形态十分完整, 略近长方形, 花岗岩制成, 圆角, 平整光滑, 平面有长期使用的下凹形态。(于中航《济南文物》, 山东人民出版社, 1986 年) 在濰平的杨家坟、白旗等处的新石器时代遗址, 也发现了石磨盘、石磨棒及石杵。在山东章丘小荆山后李文化遗址, 发现了八千年前的石磨盘、棒, 磨盘有鞋底状的, 也有不太规则的方形体和圆形体, 磨棒有长棒状也有圆球状。(房道国《济南地区古代农业考古概述》, 《农业考古》1996, 1) 大连长海县广鹿岛的小珠山遗址下中上三层分属原始社会早期、中期和晚期, 在其周围还有一批相应的遗址, 在早期的遗址里, 就发现有石磨盘、石磨棒; 在中层遗址里发现石磨盘 21 件, 有圆形、椭圆形和长方形, 一面为磨面, 在这里发现的石磨棒 33 件, 多用长圆形砾石磨制; 在晚期的上层遗址中, 也发现了石磨盘 7 件, 部分呈近似方形和圆形; 石磨棒 26 件, 亦为长条形砾石磨制; (许明纲《大连地区古代农业考古概述》, 《农业考古》1992, 3) 新石器时代早期的河北濰平药王庙梁遗址出土的石磨盘, 以自然石琢磨而成, 整体近似长方形, 底面未加工, 上面因长期使用形成凹面, 残长 29 厘米、宽 17 厘米; 石磨棒选条形天然河卵石略加打制而成, 残长 16 厘米、直径 5 厘米。在距药王庙梁十余公里的后台子新石器时代中期遗址, 出土了许多石磨盘、棒, 磨棒形体不规则, 磨盘尺寸一般在长 50~60 厘米、宽 30~50 厘米之间, 是各地出土石磨盘中形体较大者。总的看来, 石磨盘、石磨棒尺寸大小悬殊是很大的, 长者可达 70~80 厘米, 短者只有 20~40 厘米。石磨棒除常见的长条棒状外, 还有一些成盘状, 多采用河卵石或扁平石块制成, 两面磨光者即成饼状, 一面磨光即成半圆形。(沈军山《河北濰平新石器时代农业考古概述》, 《农业考古》1996, 1 及《河北濰平后台子遗址发掘简报》, 《文物》1994, 3) 裴李岗遗址等处还出土了一些

加工非常精致的、有四只足的石磨盘。

石磨棒虽然被称为棒，但并非全是长棒形，有些是选用一定大小的天然砾石，如西安半坡的石磨棒等。棒有圆柱形也有多菱形。

（三）石磨盘、石磨棒观察与分析

1. 关于石磨盘棒的时空范围

应该说，石磨盘、棒在历史上延续的时间是很长的，使用范围也很广，从旧石器时代的下川遗址，至新石器时代的磁山、莪沟、裴李岗、东康、北辛、兴隆洼、北首岭、新乐以及红山、富河等文化遗址，贯穿整个新石器时代，又穿过奴隶时代，直到进入封建社会的秦汉时期的一些文化遗址里，仍有石磨盘、棒发现。

从地域上讲，目前发现石磨盘、棒的省区有安徽、河北、河南、山东、山西、甘肃、陕西、江苏、湖北、福建、云南、辽宁、吉林、黑龙江、浙江、江西、广西、北京、西藏等19个省区。但分布密度是不平均的，在河南新郑裴李岗遗址，共出土石器216件，其中有石磨盘、棒88件，占40.1%；密县莪沟遗址出土石器133件，其中石磨盘、棒20件，约占15%；河北武安磁山出土石器1321件，其中石磨盘、棒137件，占10.4%。但也有不少遗址发现较少，如西安半坡遗址共出土各种工具约五千多件，仅发现石磨盘2件、石磨棒5件，而且在新石器时代的大部分遗址中没有发现石磨盘、棒，在中原地区仰韶文化和龙山文化数以千计的遗址中绝大多数没有发现石磨盘、棒（马洪路《我国新石器时代谷物加工方法演变试探》，《农业考古》1984，2）。尽管如此却不能表示在这些地区完全没有应用石磨盘、棒。它和其他古代农具一样，是不可能所有遗址中都发现的，例如耒、耜、锛、臼以及后代的铁犁等农具，都不是每个相应的遗址一定会发现的，但却不能说在这些地点就没有应用这些农具。再说，暂时没有发现往往还存在许多客观因素。所以总的说来，原始农业时代石磨盘、棒的应用还是比较广泛的，它仍不失为这个时代加工谷物的重要农具。

2. 关于石磨盘、棒的用途

石磨盘、石磨棒出土较多的地方主要分布在粟类作物种植区域，因此一般认为石磨盘、棒是主要用于加工粟类作物的农具。但在一些稻作地区也发现了石磨盘、棒，说明石磨盘、棒也有可能用来对稻谷进行加工，只不过不是加工稻谷的主要农具。用石磨盘、棒对农作物加工，主要是用以对谷物进行脱壳。但也有少部分可能用以加工淀粉类食物或用以研磨颜料（黄渭金《河姆渡稻作农业剖析》，《农业考古》1989，1）。有人认为，石磨盘、石磨棒不仅用以脱壳，也用以制粉，所以既是脱粒农具也是制粉农具（郭沫若《中国史稿》一册55页，1976年）。日本藤本强在《论中国新石器时代的磨臼》（载《农业考古》1998，3）一文中，将石磨盘、石磨棒合称磨臼，认为是加工粟类成粉的工具，虽然名称不甚确切，却也不无道理。但是用石磨盘、棒制粉，不是它的最初功能和主要功能，只是在某一时空范围内的局部作用。所以，完全否定石磨盘、棒具有制粉的功能是不对的，但将其完全看作是制粉工具也是不对的。因为用石磨盘、棒对谷粒进行搓擦时，绝对无法保证谷粒一粒不碎，少部分谷粒被搓碎从而出现了粉，这是很自然的并不需要人再单独去做什么。但将谷粒搓碎却不是这时加工的目的，而且当时若粉从碎粒中分离出来，恐怕还是件难事。有人认为在稻类作物种植地区遗址发现的石磨盘、棒可能

另有其他用途，此说也可能成立，但石磨盘、棒并非不能加工稻谷，搓壳取粒、搓粒成粉都是可以做到的。而且，石磨盘、棒并非消失于石器时代，甚至经过铜器时代之后的封建社会初期，在中原特别是北方地区仍有石磨盘、棒出土，而且范围相当广阔，这不仅说明种植作物种类的扩展，也说明石磨盘、棒的加工范围，不是想象的那么窄。特别是近年在湖南澧县彭头山、皂市、于湖，江西拾年山，河南舞阳贾湖等许多新石器时代稻作文化遗址，都发现了石磨盘、棒；河姆渡出土的一些砾石，有人认为其中有些可作石磨盘使用。这不能不使对石磨盘、棒加工性能有新的认识。而且石磨盘、棒并非只是中国境内独有的发明，在欧洲、美洲、东亚、西亚以及北非等世界许多地区人类的发展史上，都曾出现过石磨盘、棒这类加工谷物的农具，在这些地区有的是种植粟类，但也有的是种植大、小麦和玉米（陈文《论中国石磨盘》，《农业考古》1990，2，207）。这更进一步说明石磨盘、棒的用途绝不是那么单一的。正因为它用途的广泛性，才会在人类历史长河中的广大地区被人们不断采用。

3. 关于石磨盘、棒的操作

石磨盘、石磨棒的操作，大约有三种形式：一种形式是将谷穗和未脱壳的谷粒置于磨盘平面上，操作者手拿磨棒在谷粒上往复推拉，从而将谷壳搓掉。这种形式所用的磨棒并非全是圆柱形，也可用砾石和有棱石柱。（图见《农业考古》1986，1，39）另一种形式是操作者手握砾石，在石磨盘上作不规则的圆周运动。这种磨盘的表面可为圆形或方形或各种不规则的形状，而且平面面积较大，对此，从各地出土的盘棒磨痕中可找到证明。用这两种形式加工都主要是为了脱壳，但在加工过程中也会不自觉地搓碎一些米粒而成粉。第三种形式，则是用较长的石磨棒在石磨盘上来回滚碾。这种形式主要用于对脱去壳的米粒碾碎成粉。近年在河南贾湖遗址发现了一大批（58件）使用过的石磨盘、石磨棒，据目击者分析，其基本功能和使用方法与本文的认识基本吻合。（杨肇清《河南舞阳贾湖遗址生产工具的初步研究》，《农业考古》1998，1）

4. 关于石磨盘、棒的分型与分期

石磨盘、棒的出现时间及分布区域跨度都很大，因此各地区出现不同大小、不同形状的石磨盘、棒，基本上是由各地的自然条件、社会环境决定的。石磨盘、石磨棒所要完成的作业，主要就是将谷壳（皮）搓掉；所采用的工作方式，无非就产往复运动或圆周运动，只要能满足上述要求，盘、棒的形态如何并不十分重要。平面不论是方形还是圆形，只要面积大一些，就既可往复搓磨，也可圆周搓磨；面积小而长的就只能往复搓磨。至于有些地区发现的一些别致的石磨盘、棒，如鞋底形的，有短足的，有长足的等等，这些特定的形状，除了具有地方色彩之外，实用价值是不大的。特别是那些带四只长足的精制石磨盘，对于它的出现，虽然人们已经为之找了很多理由，仍不能得出一个完满的答案（已另述），但可以肯定一点，这种特殊的加工工具绝不是来源于实用的要求。所以人为的将天南地北的石磨盘、棒拉在一起，按不同形体分成若干类是没有多大实际意义的。

有人按时间先后将石磨盘分为原始期、盛行期和衰败期，认为中原地区的石磨盘是从采用天然石块的不规则式，渐渐发展为规整的有足又衰变为采用自然石块。

我们认为石磨盘的发展不一定存在这种规律。从实用角度考虑，不论早期还是晚期，

选用适当的自然石块作为石磨盘都应是石磨盘的主体。随着时间的推移，也只是对其形体作些适当的修整，人们绝不会放着那些从自然界选来、稍作加工即可使用的石磨盘不用，而偏要花许多功夫去加工那些看起来好看，但并不比自然石板更合用的器物。裴李岗等地的精制四足石磨盘，那只是一个另有其他原因的特例，它不能代表石磨盘发展的一个阶段，更不能代表石磨盘发展的高峰期。因为所谓高峰期应该是社会最需要石磨盘的时期，也就是使用量最大的时期。用量最大却又偏要对无实用价值的部分花去大量的人力物力去进行加工，是不可理解的。倒是石磨棒的形状，对加工目的可能有较大影响，例如长条圆柱形石磨棒，就有可能进行滚碾从而将谷粒搓碎成粉。更重要的原因是，石磨盘、棒和其他许多农具不同，它不存在从初级到中级，再到高级这样的发展阶段，它从发明之日起，其基本结构、工作原理、加工方法、工作目的或者说用途就基本定型了，以后的所有改进，或称为变化，都不是为了改变上述四项或其中的任何一项，也没有改变上述四项或其中的任何一项。改进或变化的结果，只是美观了一些，或者达到了其他什么目的。正因为如此，所以石磨盘才会出现所谓后期又“衰变为采用自然石块”，这种看来似乎反常规的现象。

5. 两个疑点

裴李岗遗址等处为什么出现精细磨制的四足石磨盘，而在这之后，石磨盘反而更加粗糙？其原因何在？对这个问题至今没有一个准确说法。有人分析，河南信阳潢川县发现的一件石磨盘，——这个磨盘宽22厘米、高7.5厘米、长49.7厘米，四足长8厘米，盘厚3.2厘米。——要制作这样一个磨盘需要8厘米厚、50厘米长、22厘米宽的砂岩石料，从中间要挖空4.8厘米的石料，并要小心翼翼地留下四只方足，然后再进行精细琢磨。这在当时没有金属工具的条件下，其难度和工作量之大是可以想象的。（欧谭生《河南信阳地区农业考古启示录》1990，1）如果拿这样的石磨盘用之于农业加工，实在是没有任何可以说得过去的理由。

有人说石磨盘所以留有四足，一是能够放置平稳、防止滑动；二是在石磨盘下与器皿之间存在有一个空档，可以堆放磨好的小米。细细想来这些理由的根据也是不够充分的。首先，四足不如三足稳定，与四足接触的平面稍有不平就会有一足不着实，在上面搓磨，磨盘就会摇动，定不方便于操作。其二，四足无论如何也不如同样大小的整块石板的底面积大，接触面积大，磨擦力就大，防止滑动的效果就会更好。至于有足石磨盘下可容纳磨好的小米，这当然不错，但为了得到这微不足道的容积去花费极大的人力物力凿出四足来，恐怕也不是能说过去的理由。因此一般认为这种四足精制磨盘，绝非农业实用之物。也许是因为当时的面粉属于高等级的食物，所以人们也就特别崇尚这种加工面粉的工具的缘故。因为当时面粉还是只有少数人才能享用的食物，所以这些精制石磨盘、棒也就成了少数高贵阶层人的陪葬品。应该说，实用性石磨盘、棒的加工制作主要是根据加工对象的不同和操作方便与否，美观精致都是第二位的，绝不会一发明石磨盘、石磨棒，就加工得十分精美。正如前面提到的那样，早期的石磨盘，多是选用天然存在的、具有一定平面的石材，外形如何并不重要。对此，从民族学资料中也可以找到证据，如云南独龙族仍使用的石磨盘就是采用的不规则石块，石磨棒则是用圆形的鹅卵石。（《独龙族的刀耕火种农业》，《农业考古》1981，2）随着历史的推移，石磨盘、

石磨棒加工虽然精细了一些，也只是对边缘作些修饰。至于那些具有高高的四条腿而且修磨的十分光滑精致的石磨盘、棒，当是另有它的特殊用途。从实用角度着眼，这样的器物对于农业生产的实际意义并不大。

另一个疑点是，石磨盘、棒虽然应用的如此广泛而长久，但在历史文献中却没有留下相应的文字记载。当然，“石磨盘、石磨棒”可能不是这种工具原来的名字，是否还有其他的称谓而被人们忽略了，尚不得而知。

6. 一个特例

《农业考古》1991年第一期，报道了一件“双区石磨盘”（樊万象《试谈东山石磨盘》），是在黑龙江穆稜县东山发现的其形体结构是：平面长方形，通长48厘米、宽36厘米、厚8厘米。磨盘正面分成前后两个谷物加工区，前区中间薄，两头厚，表面光滑，长32厘米、中间厚3厘米；后区呈圆三角形坑，坑底有砸击形成的米点式凹穴，长17.5厘米、宽23.5厘米、深4厘米，三角凹坑两角在后，与磨盘后沿平行，一角在前形成与前区相连。由于这种磨盘所见甚少，此件尚属独一无二，其对应物——杵或磨棒均未发现，再加上判断这种器物的参照条件不够明确，所以对这个磨盘的功能及使用方法，尚不好作出准确结论。认为此器是石磨盘、棒向杵臼过渡的物证之观点亦待证实。这里暂时作为原始农具的一个特例，立此存考吧。

7. 几个相关问题

这里再讨论一个与石磨盘、石磨棒有关的问题：在新石器时代的一些遗址里，发现了一些盘状器，现在已知最早的盘状器见于九千年前的湖南彭头山遗址（《农业考古》1993，1，30）。仰韶文化的一些遗址里，也出土了许多石制盘状器，特别在庙底沟一处就出土了两千多件。这种盘状器多为呈圆形的扁平石板，两面均有研磨痕迹。有人认为这可能又是一种加工谷物脱皮去壳的农具，使用方法是：在石磨盘上或在皮袋中或在器皿内，达到与石磨盘、石磨棒同样的效果（宋兆麟《史前食物的加工技术》，《农业考古》1997，3）。据此设想，如用两块盘状器，置于较大的皮袋中，并在皮袋中放置一定数量的谷穗，人在皮袋外推动上盘在下盘上不断搓磨，当也会得到较好的效果。说不定这种研磨工具的形式对石转磨的发明会产生某种影响。但由于目前所见的石盘器直径多比较小，一般为5~6厘米，大者10~15厘米，因而搓擦效果并不令人满意，所以其用途究竟如何，仍需考究。

另外，在河北滦平后台子新石器时代遗址里，还发现了用河卵石制成的、两面磨光的圆盘形石器和一面磨光的半球形石器，是否也用于谷物加工，亦待研究。在河南洛阳等一些龙山文化遗址及湖北、湖南等地区的一些新石器时代晚期遗址，都曾发现过陶制研磨器，这可能是又一种类型的谷物加工农具。

（作者工作单位：山东济宁农机所）