

中

朱宝镛 章克昌 主编

国



酒经



上海文化出版社

K202-51/KR3203
Z655 2

中
国

酒经

朱宝镛
章克昌
主编

上海文化出版社

责任编辑：吴金海
封面设计：袁银昌

中国酒经

朱宝镛 章克昌 主编

上海文化出版社出版、发行

上海绍兴路74号

电子邮件：cslcm@public1.sta.net.cn

网址：www.sbcm.com

新华书店经销

上海中华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 43.25 插页 21 字数 1,153,000

2000年2月第1版 2000年2月第1次印刷

印数：1—4,000册

ISBN 7-80646-049-7/TS·183

定价：85.00元

本书顾问

- 潘蓓蕾 国家轻工业局副局长
秦含章 中国食品发酵工业研究所名誉所长、教授
伦世仪 中国工程院院士、无锡轻工大学教授
耿兆林 中国酿酒工业协会理事长、高级工程师

(以下按姓氏笔画为序)

- 王延才 中国酿酒工业协会副理事长、高级工程师
毛照显 上海酿酒专业协会会长、高级经济师
刘正德 中国酿酒工业协会啤酒分会理事长、高级工程师
陈朴先 烟台张裕葡萄酿酒公司高级工程师
李家寿 中国酿酒工业协会黄酒分会秘书长、高级工程师
苗志岚 中国食品工业协会白酒专业协会会长
季克良 贵州茅台酒厂(集团)有限责任公司董事长、高级工程师
周恒刚 中国食品工业协会白酒专业协会名誉会长
承欣茂 无锡轻工大学教授
陶文沂 无锡轻工大学校长、教授
郭其昌 中国食品发酵工业研究所技术顾问、教授级高级工程师
黄 兴 中国酿酒工业协会酒精分会秘书长、教授级高级工程师
管敦仪 中国食品发酵工业研究所技术顾问、教授级高级工程师
熊子书 中国食品发酵工业研究所技术顾问、教授级高级工程师

本书编辑委员会

主 编

朱宝镛 无锡轻工大学教授

章克昌 无锡轻工大学生物工程学院教授

副主编

赵光鳌 无锡轻工大学生物工程学院教授

郝铭鉴 上海文化出版社总编辑 编审

编 委 (以姓氏笔画为序)

王存礼 上海文化出版社编审

王秋芳 中国酿酒工业协会果露酒专业委员会主任、高级工程师

朱宝镛 无锡轻工大学教授

朱承尚 黑龙江轻工研究所高级工程师

许赣荣 无锡轻工大学生物工程学院副教授

杨 明 烟台张裕葡萄酒公司副总经理

吴金海 上海文化出版社编辑

吴家傲 上海市卢湾区业余大学副教授

沈大为 无锡轻工大学设计学院副教授

沈怡芳 江苏省酿酒协会会长、教授级高级工程师

陈新华 无锡轻工大学设计学院副教授

胡普信 绍兴黄酒集团总经理助理

赵光鳌 无锡轻工大学生物工程学院教授

郝铭鉴 上海文化出版社总编辑、编审

顾国贤 无锡轻工大学生物工程学院教授

徐 岩 无锡轻工大学生物工程学院副教授

徐文琦 无锡轻工大学生物工程学院副教授

奚惠萍 中国食品信息杂志社咨询部顾问、高级工程师

高寿清 中国食品发酵工业研究所副所长、高级工程师

高景炎 北京红星酿酒集团总工程师、教授级高级工程师

郭 翔 国家轻工业局行业管理司高级工程师

章克昌 无锡轻工大学生物工程学院教授

戴尔康 绍兴黄酒集团质量部部长

编辑工作组

许赣荣 无锡轻工大学生物工程学院副教授

吴金海 上海文化出版社编辑

赵光鳌 无锡轻工大学生物工程学院教授

顾国贤 无锡轻工大学生物工程学院教授

徐 岩 无锡轻工大学生物工程学院副教授

徐文琦 无锡轻工大学生物工程学院副教授

责任编辑

吴金海 上海文化出版社编辑

美术编辑

陈 平 上海文化出版社

摄影、资料

王长春 王洪治 陈明霞 胡普信 高贵林 唐 怡 傅庆胜

本书撰稿人

(按姓氏笔画为序)

- | | |
|-----|--------------------------|
| 王石平 | 西安铁路分局产业开发办公室主任 |
| 王亚明 | 无锡轻工大学设计学院教师 |
| 王秋芳 | 中国酿酒工业协会果露酒专业委员会主任、高级工程师 |
| 王致涌 | 浙江绍兴电视台 |
| 王誉声 | 西安音乐学院副教授 |
| 孔德阳 | 无锡轻工大学设计学院兼职教师 |
| 任学礼 | 陕西中华传统文化研究院院长 |
| 朱承尚 | 黑龙江轻工研究所高级工程师 |
| 朱宝镛 | 无锡轻工大学教授 |
| 刘峻骧 | 中国艺术研究院舞蹈研究所副所长、研究员 |
| 刘蔚起 | 《湖南包装》杂志社 高级工艺美术师 |
| 江 宏 | 上海书画出版社编辑 |
| 许赣荣 | 无锡轻工大学生物工程学院副教授 |
| 孙天星 | 烟台张裕葡萄酒公司酒精厂副厂长 |
| 寻胜兰 | 无锡轻工大学设计学院副教授 |
| 李凌云 | 上海理工大学副教授 |
| 杨 明 | 烟台张裕葡萄酒公司副总经理 |
| 吴金海 | 上海文化出版社编辑 |
| 吴家傲 | 上海市卢湾区业余大学副教授 |
| 沈大为 | 无锡轻工大学设计学院副教授 |
| 沈怡方 | 江苏省酿酒协会会长、教授级高级工程师 |
| 沈鸿鑫 | 上海艺术研究所研究员 |
| 张若晞 | 陕西教育学院中文系教授 |
| 陈原川 | 无锡轻工大学设计学院教师 |
| 陈爱平 | 湖南博物馆副研究馆员 |
| 陈新华 | 无锡轻工大学设计学院副教授 |
| 郑 红 | 四川大学中文系 |
| 骆守中 | 《陕西教育》副总编辑 |
| 胡普信 | 绍兴黄酒集团总经理助理 |
| 赵一兵 | 杭州高级中学教师 |
| 赵光鳌 | 无锡轻工大学生物工程学院教授 |
| 顾国贤 | 无锡轻工大学生物工程学院教授 |

- 徐 岩 无锡轻工大学生物工程学院副教授
徐文琦 无锡轻工大学生物工程学院副教授
索 颖 首都医科大学宣武医院主任营养师、教授
奚惠萍 中国食品信息杂志社咨询部顾问、高级工程师
高寿清 中国食品发酵工业研究所副所长、高级工程师
高景炎 北京红星酿酒集团总工程师、教授级高级工程师
郭 翔 国家轻工业局行业管理司高级工程师
章克昌 无锡轻工大学生物工程学院教授
谢云飞 绍兴黄酒集团
梁建民 陕西咸阳师专中文系
戴尔康 绍兴黄酒集团质量部部长

序

国家轻工业局副局长

潘裕青

围绕酒的话题很多很多。提起酒，人们很自然地就会想起温酒斩华雄的关云长，醉酒的杨贵妃，景阳岗打虎的武松，就会想起煮酒论英雄的曹操，借醉避祸的阮籍，自称酒仙的李太白，自号醉翁的欧阳修；就会想起“葡萄美酒夜光杯，欲饮琵琶马上催”，“劝君更进一杯酒，西出阳关无故人”，“借问酒家何处有，牧童遥指杏花村”等名诗佳句；就会想起醉拳、醉棍等武术套路……可以毫不夸张地说，酒这一独特的载体，融诗词歌赋、绘画书法、歌舞戏剧等艺术于一体，寓政治、经济、科技、礼仪、民俗于其中，综合体现了中华民族文化的博大精深。

酒的起源，由来已久。“昔者，帝女令仪狄作酒而美，进之禹，禹饮而甘之，……”这是《战国策·魏策》上的说法。根据这一说法，夏禹时代不仅有酒，而且相当多，仪狄只是技艺略胜一筹，“作酒而美”而已，郭沫若先生就持这一说：“相传禹臣仪狄开始造酒，这是指比原始社会时代的酒更甘美浓烈的旨酒。”（《中国史稿》）此外，有关酒的起源，还有上天造酒说，杜康造酒说等等，然而无论哪种说法，酒的历史距今都在四五千年以上。解放以后，特别是改革开放以来，酿酒工业得到前所未有的发展，在产量、质量、档次、品种以及结构、功能等方面发生了巨大变化，为美化人民生活，为国家积累资金，为促进国际交流作出了积极的贡献。酒从诞生之日起，与人民的生活就结下不解之缘，出生之后有满月酒，逢年过节有年节酒，朋友来访有接风酒，离家远行有饯行酒。至于有酒的社会活动则更多了，出征打仗有誓师酒，得胜凯旋有庆功酒。“无酒不成礼”、“无酒不成席”，成了众人皆知的事实。酒的历史既久，留下的历史记载也多，由先秦到清末，历朝历代都有文章留下。但是，将酒这一客体作为一种文化现象加以研究，还是最近几十年的事。但系统地、全面地、特别集酒文化与酒科技一体的甚少。

这次，由无锡轻工大学朱宝镛教授、章克昌教授任主编，无锡轻工大学赵光鳌教授、上海文化出版社总编辑、编审郝铭鉴任副主编，召集全国从事酒类生产、研究的老中青三代专家、学者历经多年编就的《中国酒经》，全书一百二十多万字，全面系统地介绍酒的起源，酒的种类，酒类生产技术，酒的性质和功用，饮酒的礼仪习俗，酒的品评和酒类包装以及酒的各种文化现象。它重点突出，编排科学，资料全面，可谓是酒类专著的经典著作。我们相信，这部力作的问世，对我国的酒类生产和研究，对弘扬中国酒文化和中外文化交流，一定能起到积极作用。

一九九九年十月

凡 例

一、本书共分七篇：《酒史篇》、《酒政篇》、《酒类篇》、《酒技篇》、《酒器与酒包装篇》、《酒饮用篇》、《酒文化篇》。内容丰富、涉及面较广，有时会有交叉，但各篇仍有独自纵线相贯。

二、中国大小酒厂众多，变化甚大，特别是酒类品种，更琳琅满目，故仅列出国家名酒及优质酒，其余部分酒种在各篇中例举。

三、国家名酒及优质酒是指第一、二、三、四届全国性评酒会评出的国家名酒、国家优质酒（详见附录四），各部委、各省市评出的不在收录之列。

四、“酒类标准”近年来修订多次，本书采用编写时已颁布的有关“标准”。

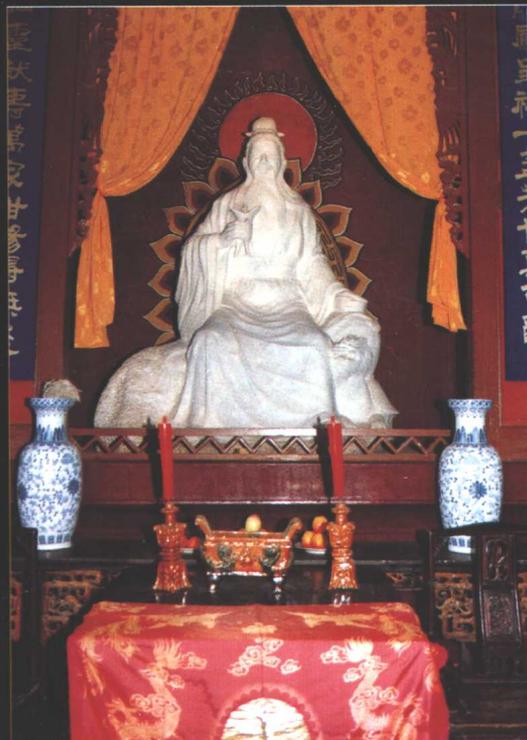
五、本书对目前尚有争议或不同看法的问题，采纳主流观点或论据比较充分的观点，但不意味着否定或排斥其他观点。

六、本书末页附有《汉语拼音索引》及《笔画索引》，供读者检索。

酒祖杜康



杜康泉，相传为杜康汲水酿酒处，现建亭保护



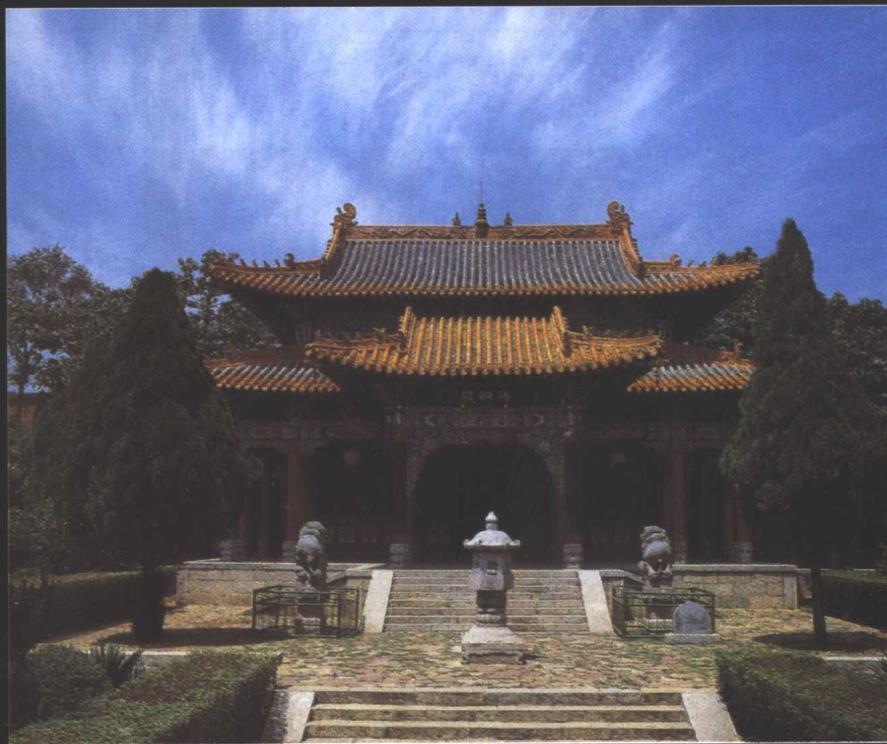
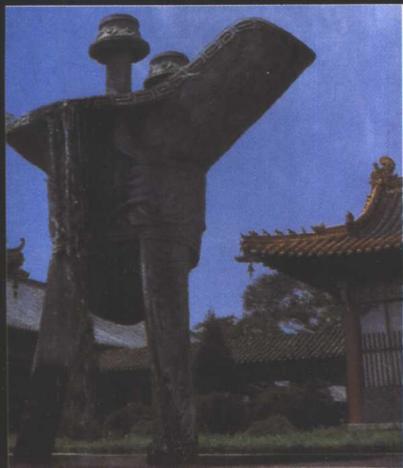
酒祖殿杜康塑像

河南汝阳酒祖殿



酒祖殿前祭祖大典（1994年）

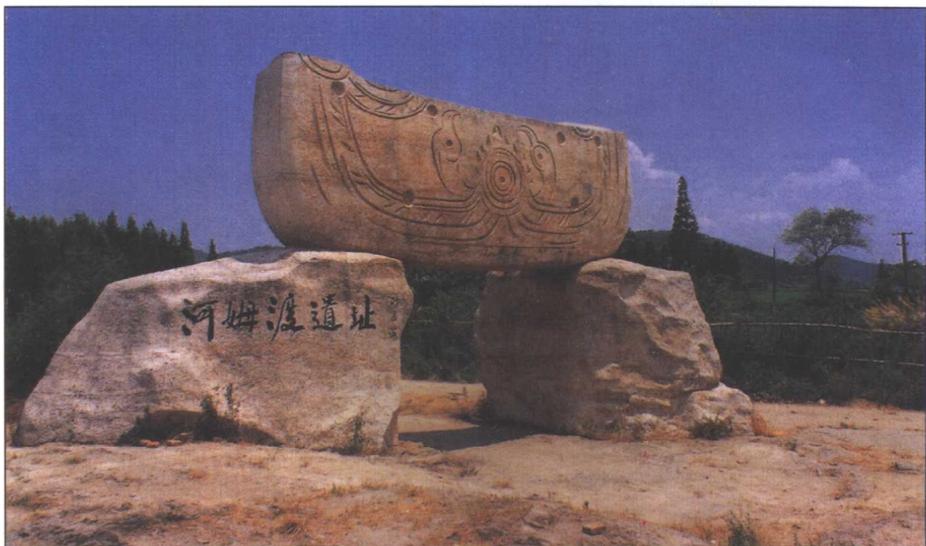
杜康祠一角



考古资料



河姆渡遗址发现的稻谷堆积层



距今约6800年的浙江余姚河姆渡遗址



广西贵港市东汉墓出土的酿酒灶台



河北省平山县1977年发掘战国时期中山王墓(上图),发现盛有酒液的铜壶(下图),北京发酵工业研究所专门作了鉴定。

中山王墓出土铜壶中的液体的初步鉴定

北京市发酵工业研究所

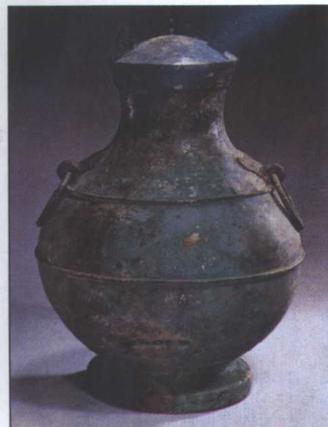
一九七七年河北省平山县三汲公社发掘的战国时期(公元前475—221年)中山王墓出土文物中,有两个装有液体的铜壶。这两个壶分别藏于该墓室东西两个库中。铜壶外形有扁、圆两种。东库藏的是铜扁形壶(图一);西库藏的是铜圆形壶(图二),两种壶都有子母口及咬合很紧密的铜盖。该墓地势较高,室内干燥,没有积水痕迹。发掘人员当场将这两种壶的生漆密封的壶盖打开,发现壶中有液体,并说打开时闻到酒的香味。故宫博物院于一九七八年十月委托我所对壶中的液体是否为酒和是什么酒进行鉴定。根据这一要求,我们观察到东库的扁壶内没有液体下降的痕迹,西库的圆壶内有液体下降约5厘米的痕迹。两个壶内的液体都未滴至壶口,壶

的本身并不渗漏,而且壶外也没有被水浸泡的痕迹,因此可以认为壶内的液体并不是外部的水浸入所致。对于铜壶及其液体的鉴定工作,我们分下列几个步骤进行:

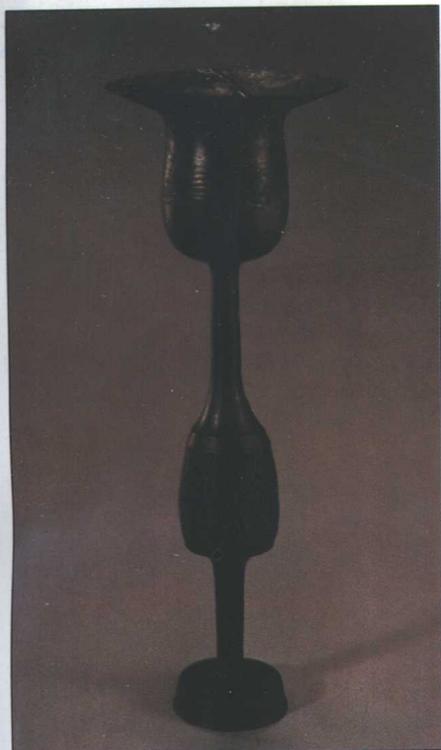
一、取样:我们于一九七八年十一月二十五日到故宫博物院取样,将两壶的液体用虹吸法全部分别转移到玻璃瓶中。在取样时发现的情况是:

1.东库铜扁壶(以下简称扁壶):打开壶盖时有特殊的气味,是浅翡翠绿色的液体,有很多棕色的象泥土状的沉淀物,壶底有少量的铜锈块及很多沉积的沉积物,其中有一个鸭蛋形的扁扁圆形的直径约5厘米的固形物。

2.西库铜圆壶(以下简称圆壶):打开



出土文物中和
的酿酒器



蛋壳黑陶高柄杯（龙山文化）



陶鹰尊（仰韶文化）

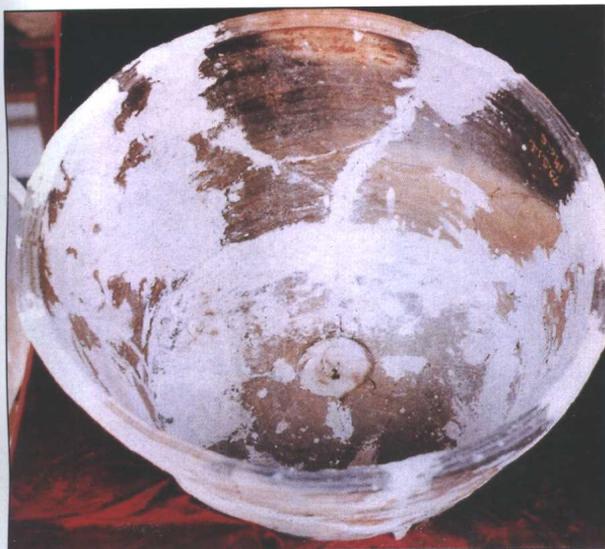


西周时期滤酒用的腹孔罐



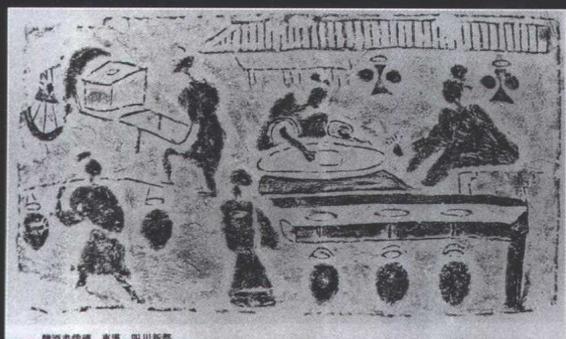
船形彩陶壶（仰韶文化）

东汉蒸馏器



战国时期滤酒用的单孔滤缸（左）和七孔滤缸（右）

汉代画像砖
对酒的反映



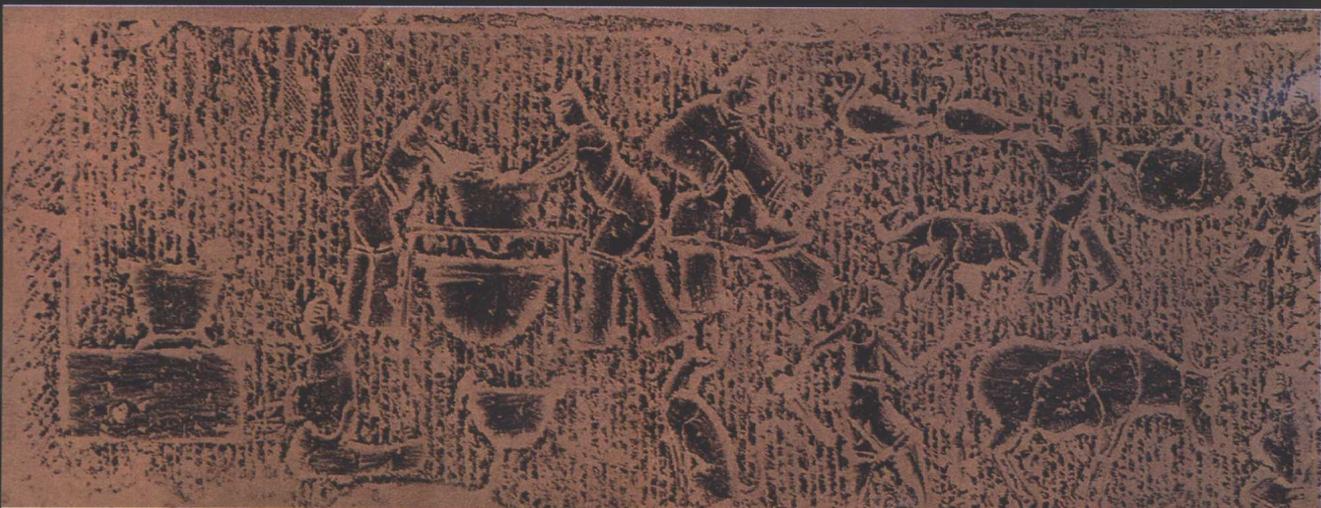
酿酒画像砖



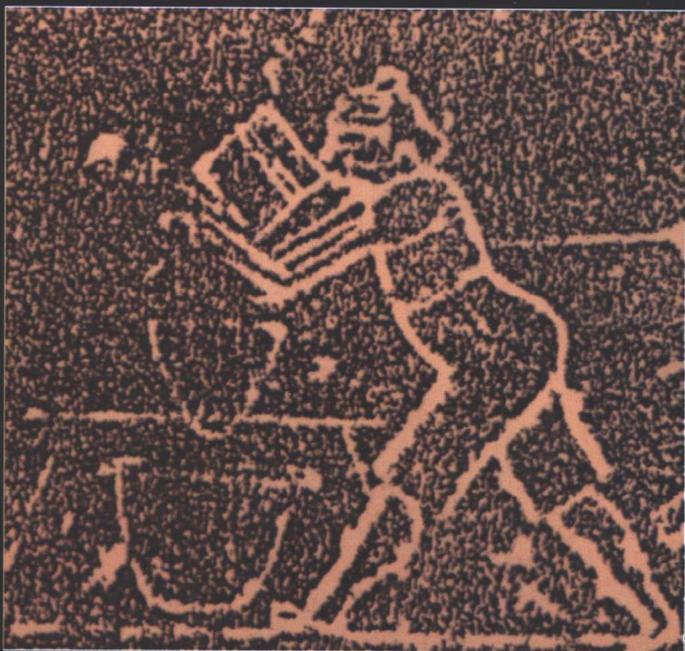
酒肆画像砖



投壶画像砖



庖厨画像砖



滤酒画像砖



织造酿造画像砖



张裕公司创始人张弼士

1903年的青岛啤酒厂



1892年烟台张裕酒厂大门

巴拿马万国博览会给张裕公司的金牌证书

巴拿马万国博览会金牌

