



“十五” 国家出版规划重点图书
中国科学院高技术研究与发
展
“九五” 重大项目

《中国古代工程技术史大系》
主编 / 路甬祥

本卷作者 / 王菊华等

SHANXI EDUCATION PRESS
山西教育出版社

中国古代 造纸 工程技术史

本卷主编 王菊华
本卷副主编 陈启新
撰稿人 (按姓氏笔划为序)
马永春 王诗文
王菊华 李玉华
陈启新 周志艺
黄 河 薛崇昀



中国古代 造纸 工程技术史

王菊华 等著

SHANXI EDUCATION PRESS
山西教育出版社

《中国古代工程技术史大系》编委会

顾问 (以姓氏笔画为序)

王玉民	孔祥星	朱光亚	刘广志	严义埏	李学勤
吴良镛	汪闻韶	陈克复	陈志愷	周世德	周光召
张驭寰	赵承泽	胡亚东	柯俊	顾文琪	俞伟超
桂文庄	钱临照	郭可谦	席泽宗	黄务涤	黄展岳
黄铁珊	韩德馨	董光壁	雷天觉	廖克	薛钟灵
潘吉星					

主 编 路甬祥

副主编 何堂坤(常务) 王渝生

常务编委 (以姓氏笔画为序)

王兆春	王渝生	李文杰	李进尧	何堂坤	杨泓
周魁一	张柏春	路甬祥	廖克		

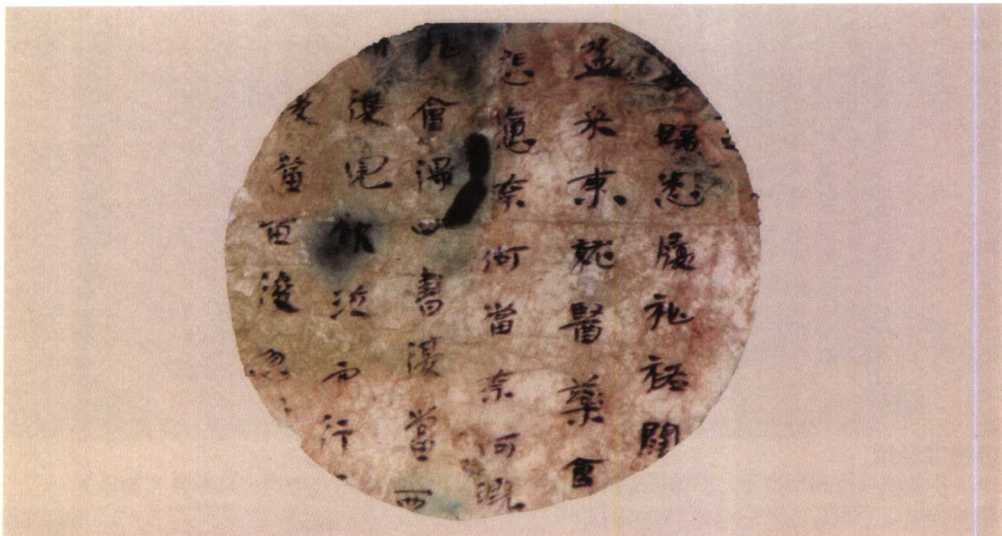
编 委 (以姓氏笔画为序)

王兆春	王菊华	王渝生	冯立升	朱冰	刘德林
许平	李文杰	李进尧	李根群	苏荣誉	何堂坤
沈玉枝	杨泓	周嘉华	周魁一	钟少异	张芳
张柏春	张秉伦	赵继柱	高汉玉	黄赞雄	韩琦
路甬祥	廖克	谭徐明	熊寥		

办公室主任 张宏礼

工作人员 赵翰生 李小娟 王春玲





兰州伏龙坪出土东汉书信用纸 现藏兰州博物馆，兰州博物馆供图。



北凉（395-439）写经纸

纵 24cm 横 142cm,纸白色，有帘纹，中国历史博物馆藏，引自 1997 年北京《中国古代科技文物展》

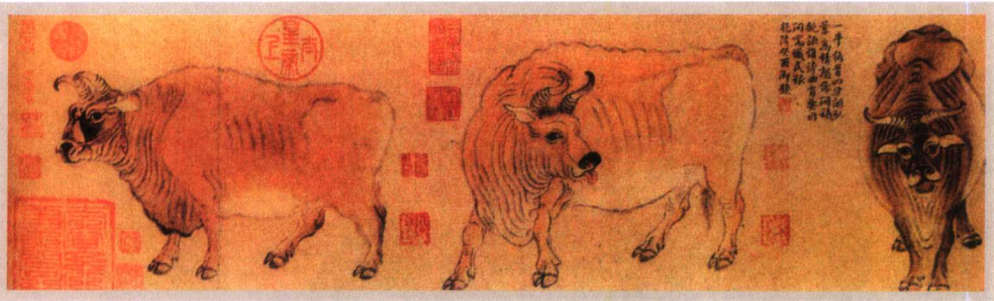


东晋王羲之《快雪时晴帖》 千古妙迹，纸为载体，引自冰心《中国文学史》



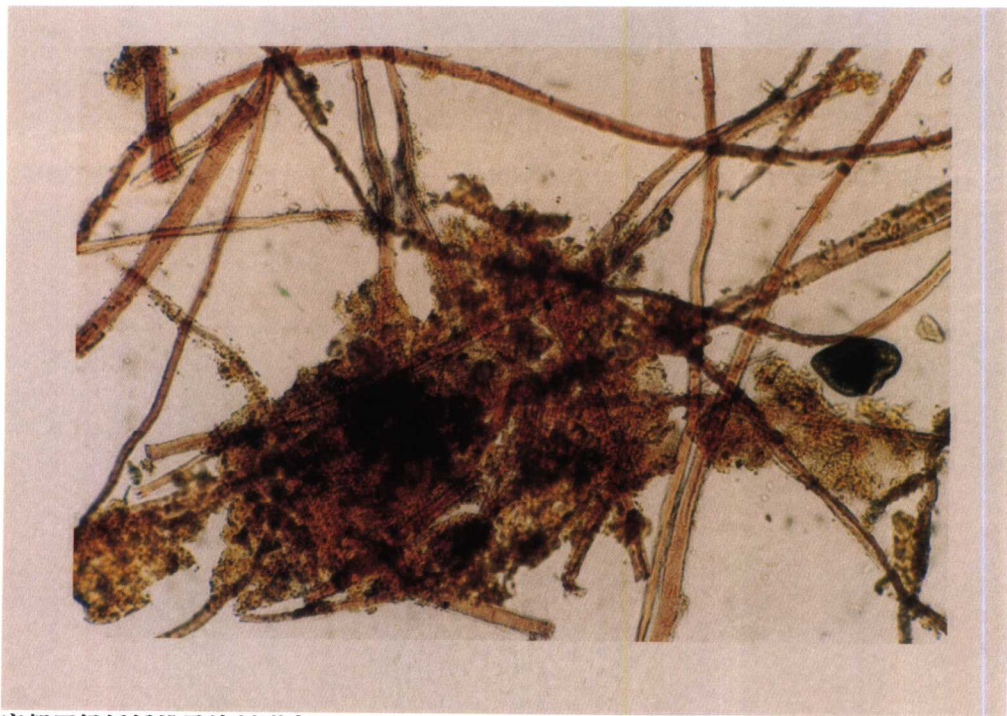
唐朝写经纸

1928年新疆哈拉和卓出土，中国历史博物馆藏，引自1997年北京《中国古代科技文物展》



唐韩滉《五牛图》(局部)

纸本设色，纵20.8cm，横139.8cm，纤维成分桑皮，藏北京故宫博物院



唐朝写经纸纤维及涂料形态 纤维树皮，涂料量大，国家图书馆藏



北宋沈辽行书《动止帖》

长 27.1cm, 宽 36.6cm, 使用水波纹纸, 引自上海博物馆《文房四宝》



北宋水波纹纸表面形态

引自上海博物馆《文房四宝》



宋代纸币

此乃迄今所见最早纸币



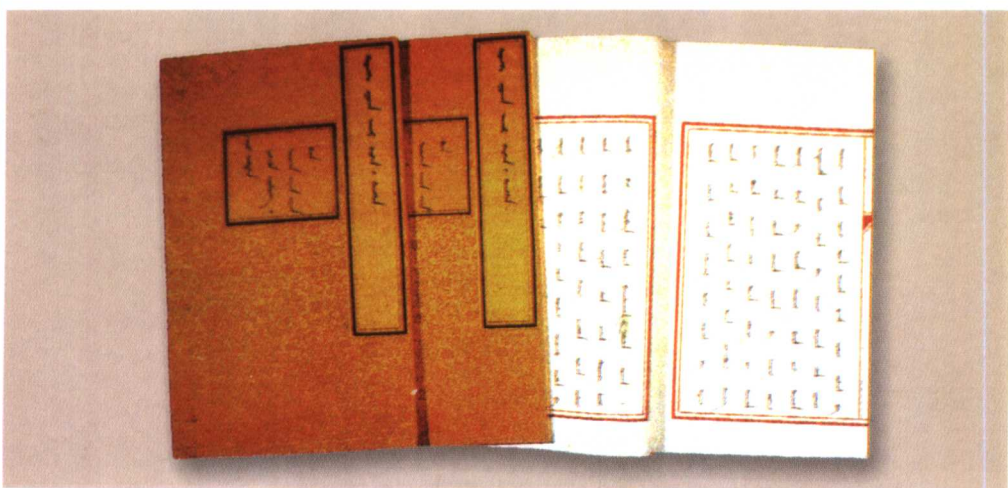
《明永乐大典》

引自《中国国家图书馆古籍珍品图录》



金版

明清兩代，殿試揭曉的榜示叫金版，引自《中国第一历史档案馆》



清崇德元年滿文老檔

引自《中国第一历史档案馆》



磁青纸 明成化《观世音菩萨普门品经折》，金粉写绘，引自朱世力《中国古代文房用具》

天青苔笺（左）

浅兰底深兰花，由天兰色纸浆与深兰色苔类纤维抄制而成，引图同上

牙白洒金发笺（右）

为洒金纸的一种，纸浆中加入少量黑色发菜类纤维，再抄制加工而成



清乾隆仿澄心堂描金山水蜡笺
使用泥金在精制蜡笺上绘制而成，引自文献7-〔121〕



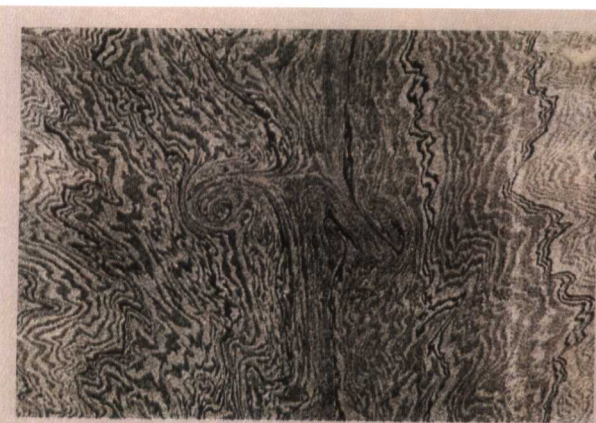
泾县宣纸齐白石画墨虾



安徽仿古宣纸
黄建南临摹画



印花彩笺



流沙纸

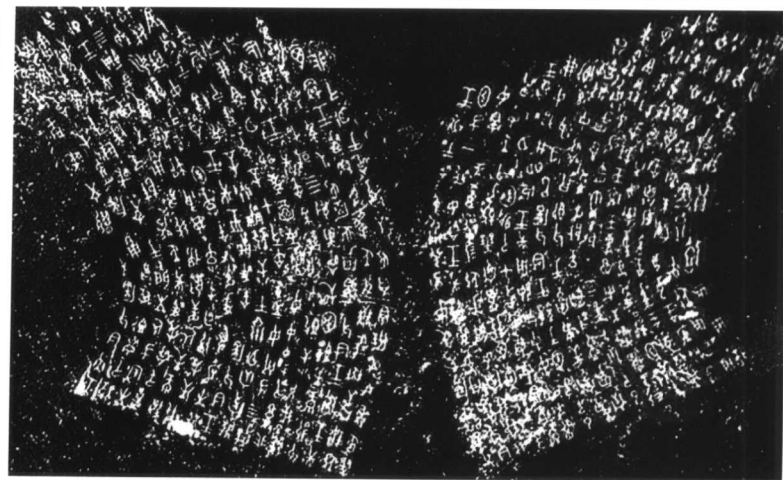


冰琅笺

彩版柒



根据日本东京纸博物馆 1990 年展图绘制



“毛公鼎（附拓片）
北京故宫博物院藏，
采自文献 1-〔56〕



“日食”甲骨
中国历史博物馆藏，
采自文献 1-〔54〕



长沙马王堆出土帛书
战国纵横家书 采自文献 1-〔56〕

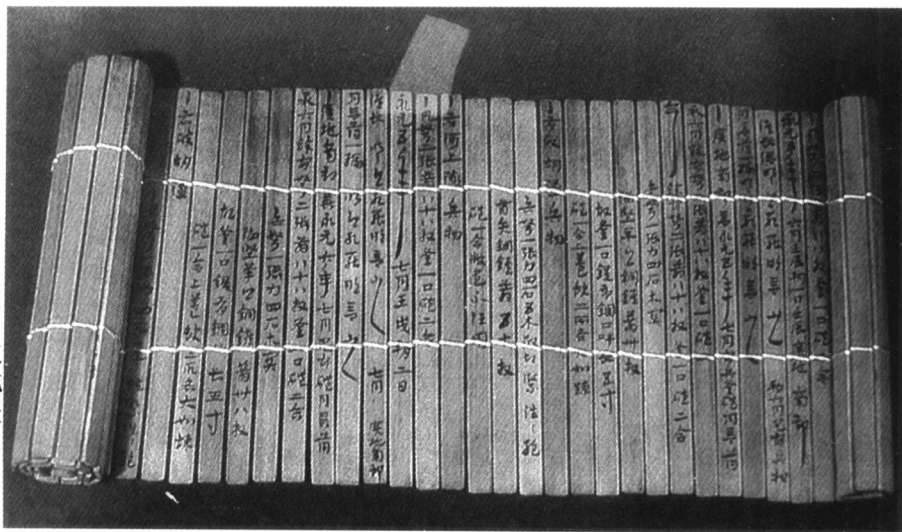


长沙马王堆出土彩绘帛画（局部）
马王堆西汉墓出土，采自文献 1-〔56〕



石鼓及石鼓文拓片
采自文献 1-〔56〕

马王堆彩绘帛画（整幅）
采自文献 1-〔56〕



汉代木简（复制品）
采自文献 1-〔56〕



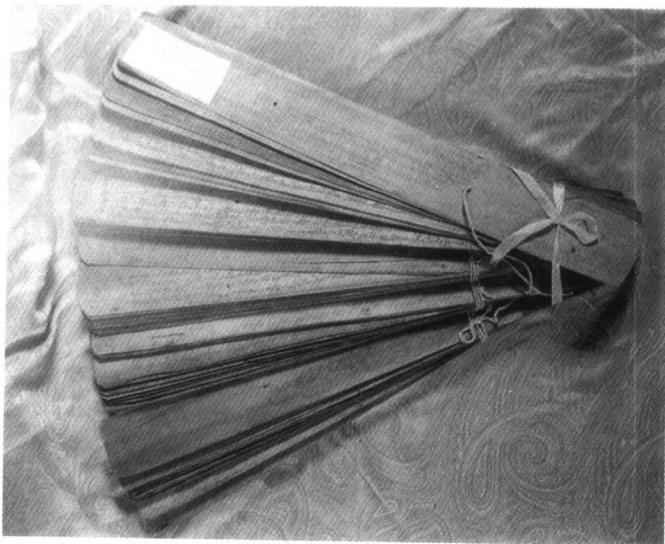
高家堡商周墓出土“蒲草片”



7. A papyrus letter from Murabba'at, written by the leader of the Second Jewish Revolt (A.D. 132-135), Simon ben Kosebah (Kochebah)

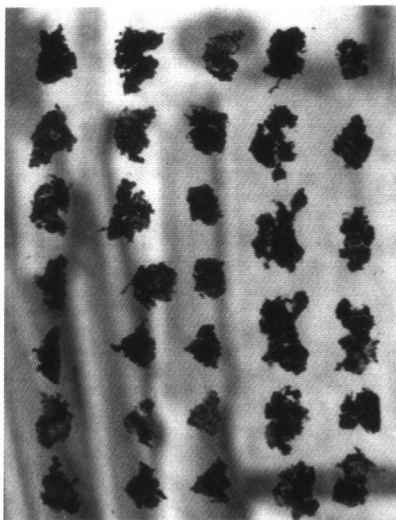
埃及纸草纸文书

社科院考古所王玕先生提供

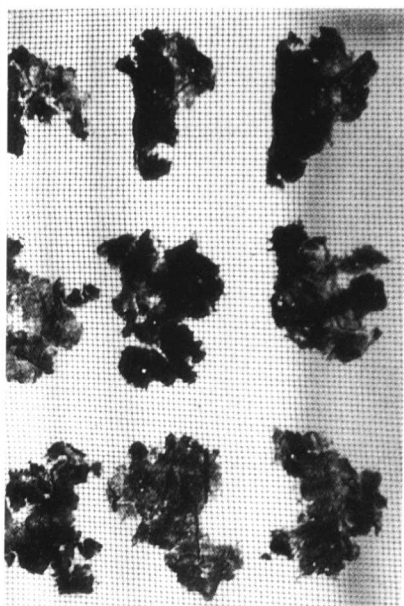


傣文贝叶经

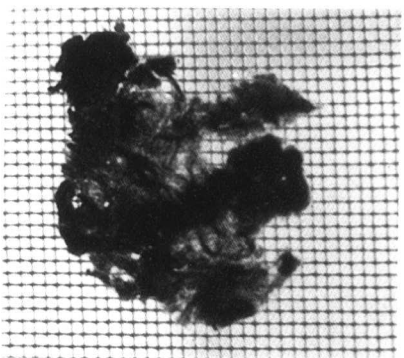
采自文献 1-〔57〕



西安霸桥纸状残片 $\times 0.5$



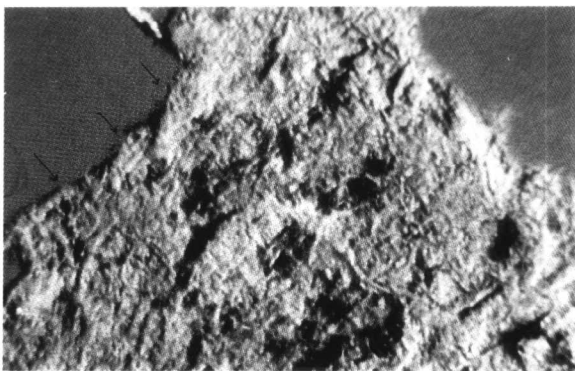
西安霸桥纸状残片
不具备纸的基本工艺结构，不是纸 $\times 2$



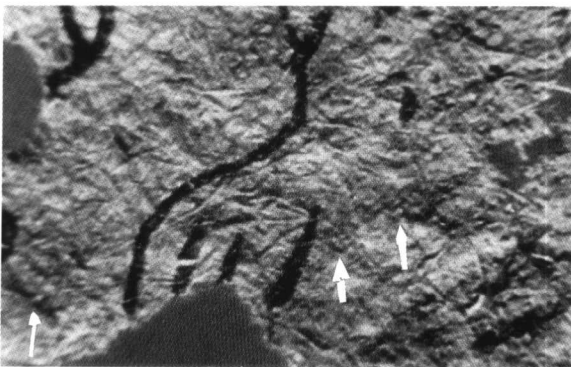
西安霸桥纸状残片
不具备纸的基本工艺结构，不是纸 $\times 4$



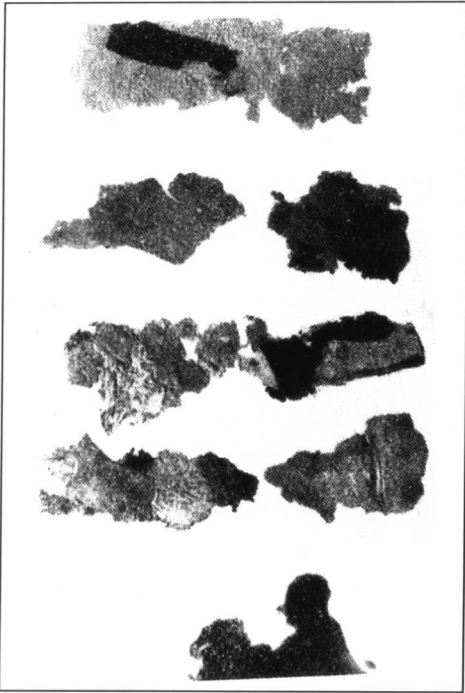
放马滩纸地图状残片（局部） $\times 2$



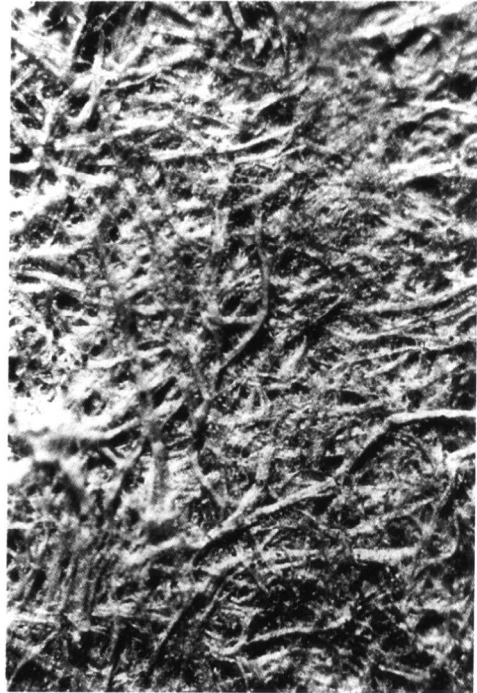
放马滩纸地图状残片（局部）
表面略现织纹，不是纸 $\times 4$



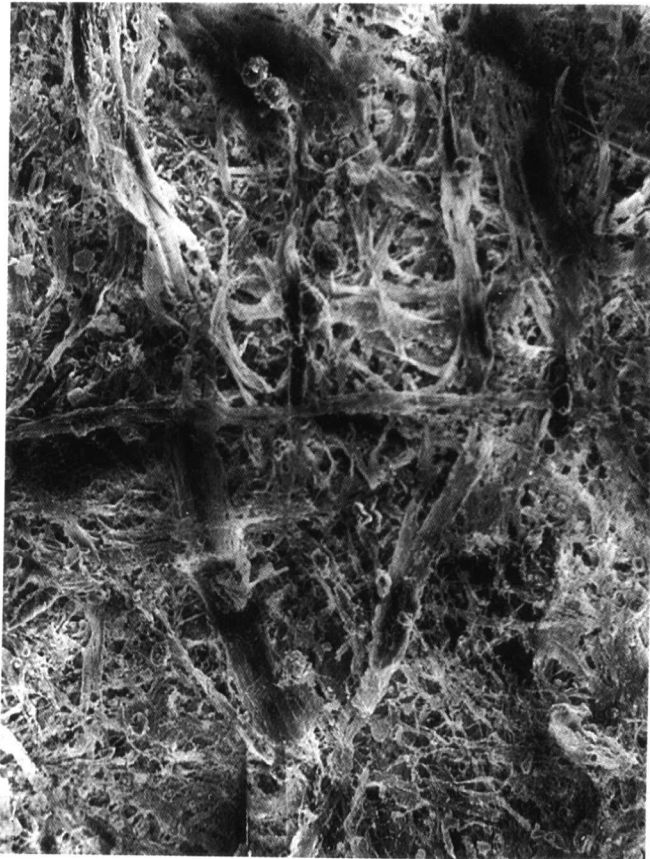
放马滩纸地图状残片（局部）
表面略现织纹，不是纸 $\times 10$



旱滩坡东汉纸残片 $\times 0.4$



旱滩坡东汉纸表面
有涂料并现涂层结构 LM $\times 100$



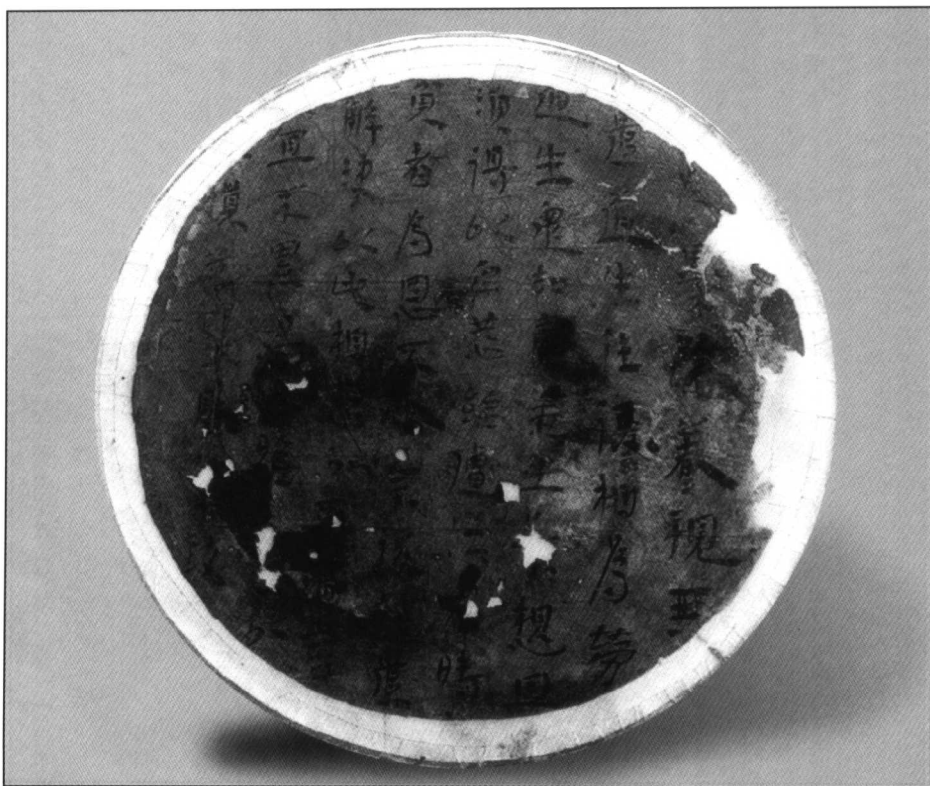
旱滩坡纸纤维层表面
结构细平 LM $\times 100$



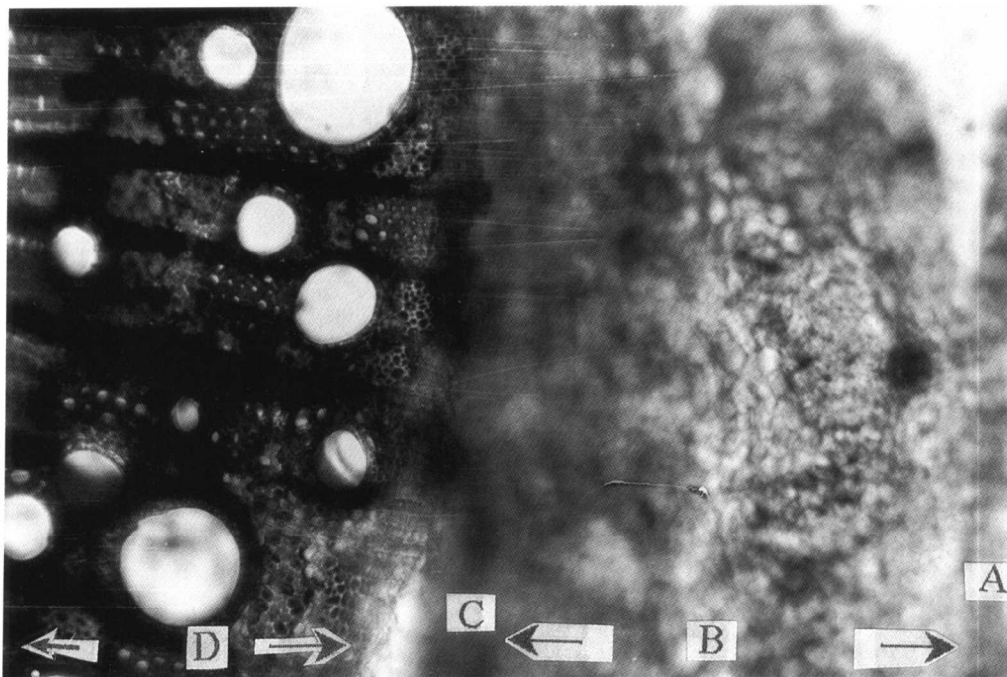
旱滩坡纸纤维
麻, LM $\times 120$



兰州伏龙坪东汉纸（A）书信，国内现存最早的书字纸，兰州博物馆供图



兰州伏龙坪东汉纸（B）书信，国内现存最早的书字纸，兰州博物馆供图



紫藤茎横切面构造 LM $\times 100$

A 表皮部 B 韧皮部 C 形成层 D 木质部



紫藤嫩茎的外表皮组织

不含纤维不能造纸 LM $\times 100$