

**Subject:** 【第四章 撒马耳干 (Samarkand)——商人之城】(P128)

**From:** "T.T. Moh" <ttm@purdue.edu>

**Date:** 08/13/2016 04:42 PM

**To:** T T Moh <ttm@purdue.edu>

【第四章 撒马耳干 (Samarkand)——商人之城】(P128)

(P134) 我们平安的通过了吹彻寒风的天山山脉，我们的商队從懸崖峭壁下降，望着绿色的费尔干纳山谷 (Fergana 注：汉代的大宛国) 进发，在那兒，我们可以休息一下，享受甜密的土产水果及新鲜面包 (我们的骆驼嚼着苜蓿，忘记路上辛苦。) 当我们接近這個著名的城市撒马耳干，它大开莊严的城门来欢迎我们。我们從在吐魯番晒着太阳啓程，旅行了 1600 英里，即 2574 公里。我们现在离开西安 3000 英里 (4828 公里) ——從纽约到洛山机的距离！在我们去拜访撒马耳干的神话性的商家，並参观他们商店之前，让我们学点古城的历史及文化吧。

【东方的珍宝】

它现在是乌兹别克斯坦的第二大城市，撒马耳干有二十五世纪的历史，它与罗马、雅典同样古老。古代的阿拉伯手稿称它 " 东方的珍宝 " ——：当亚历山大大帝 (公元前 356 到 322) 第一次看到它的时候，宣称：" 我聽说這個城市是美丽的，没想到它是这么美丽又盛大 " (不管這番爱慕是不是虚情假意，在公元前 329 年，他把它纳入他的帝国)。

這個城市取了这么一个音乐性的名子，是用古波斯语的石头或岩石 (asmara)，再加上粟特语的城市 (quand)。波斯人建立本城於公元前 700 年，多少世代，它是波斯——粟特文化的中心。当亚历山大大帝征服它的时候，它已经是波斯帝国的粟特省的首府。希腊人称它为 Marakanda。

(P134) 右圖的解说语：费尔干纳山谷

從八世纪开始，阿拉伯人控制了這個城市，它是东方的西安与西方的巴格达之间的丝路的交通繁忙的要地，作为一个贸易城市，它繁荣了。(它接近於丝路旅行的中点，那是從西安到伊士坦堡，以前叫着君士坦丁堡的城市)。在九世纪、十世态纪，撒马耳干成为伊斯兰文化的一个中心，受呼罗珊 (Khorasan) 的撒马帝国 (Samarid) (874——999) 的统治而繁荣，接着是 (注：波斯的) 塞尔柱帝国 (Seljuks) 及花刺子模的沙皇 (shahs of Khwarazm) 的善待。在中世纪时，撒马耳干出现高峯，一座出众的城市，点缀着漂亮的宫室及林蔭大道旁的花园。富贵之家甚至有自来水！丝绸及鍊铁工业大有发展，印度、波斯以及中国的商人云集 (P136) 做生意。在整条丝路附近，有些使用的精制纸张，也是在這兒生产的。

這樣的繁华日子也不长久，1220 年成吉思汗 (公元 1162——1227) 攻佔撒马耳干，全城墟丘。僅僅有极少数人逃过大劫——五十年后，全城又在蒙古的酋长八剌汗 (Khan Baraq) 之手，再遭大难。又经过几十年，撒马耳干才復元——变故之后，十三世纪末叶，马可波罗 (众所周知，他有吹嘘的癖好) 在他的遊记中写道 " 一个非常广大及漂亮的城市 "。

(注：撒马耳干，《新唐书》及《大唐西域记》都作飒秣建，明史作撒马耳罕，並声明這是蒙古人佔领中亚后，用蒙古人发音改名的。这是错误的。先是，成吉思汗时代，耶律楚材及邱处机都到了中亞，访问过撒马耳干，並各自写了遊记传世。)

【更生】

在 1370 年，当伊斯兰教的征服者，跛脚帖木儿 (Timur the Lame) ( 或帖木兰 Tamerlane , 1336——1405) 决定把他的从印度到土耳其的广大帝国的首都，设在这个几遭围攻、美丽的撒马耳干。它复兴了。以下的四十年，他从帝国选送最佳艺人、工艺师，来充实首都。在他治理下，出现了新的宫室、清真寺及花园，人口增加到 150000 人。(注：当时的文化艺术以波斯为主，中国为辅。时当明朝立国，朱元璋把这个统治以前的察合台汗国、伊儿汗国、金帐汗国以及部分北印度的广大帝国的统治者，当成番国小邦的臣属，派了使臣带了1500 卫队去看他，他把明使的卫队处死(此事不见明史)，送明使臣去参观他的万里疆域，自己则率升万军队出发去攻打明朝。还没离开国境，天降大雪，他病死。先是1402 年，永乐帝继位。帖木儿死后，明朝与帖木儿帝国修好。1942 年，苏联研究人员挖墓检验，他确是蒙古人。云里雾里，明朝朝廷躲过那一次战争。)

这是一场瞬息京华：帖木儿的继承人不循旧章，以后称为帖木儿帝国 (Timurid) 的国家衰落了(注：帖木儿的儿子们分立，最后统一于哈烈 (Herat 现释为也里) 的沙鲁黑 Shahrukh, 再传给他的儿子，撒马耳干的 Ulugh Beg, 以后国分二，几代以后国分为五，逐渐消亡。1526 年，他的后人建立印度的蒙古帝国，Mughal)。就像吐鲁番一样，撒马耳干成了蒙古斯坦 (Mogulistan) 的一部分，它忍受一连串的统治者，并与不同的势力结盟。到了十六世纪末叶，帖木儿帝国完了。最后，撒马耳干成了不哈刺酋长国 (the emirate of Bokhara) 的一部分。

(P136) 左图的解说语：亚力历山大帝帝的作战图

(P136) 右图的解说语：撒马耳干城外的一个商队

#### 【现代史事】 (P139)

沙俄上校军官 Alexander Abramov 率领的五百人的一小队人马，在 1868 年占领了撒马耳干。没多久，不哈刺酋长的儿子 Abdul Malik Tura 率军围攻沙俄军——但是 Abramov 战胜，成为这个地区的首任长官。在 1886 年，撒马耳干成为俄国土耳其斯坦 (Turkestan) 的撒马耳干省 (Oblast) 的省会，两年后，里海铁路通到这里。(注：列宁革命后) 它成为乌兹别克苏维埃社会主义共和国的首都，1930年，塔什干取代了它，成为新的首都。

(P139) 左图的解说语：帖木儿

#### 【今日撒马耳干】

经过剧烈的上、下振动，今天撒马耳干还是生产棉花与丝绸的主要中心之一。酒类与茶也在那里生产，谷类加工，别的工业，例如冶金(你会学到，此城的精緻金属工业可以追溯到远古时期)，曳引机零件，制皮，制农业以及制鞋业。这里有乌兹别克斯坦的国立大学以及别的训练学校、高等学习所。

你到今天的撒马耳干访问，就会通过窄狭、弯曲的街道，到达它最大的广场 Registon。这个历史性的市中心，是从十四世纪的帖木儿统治以来，中亚最奇妙的纪念碑的地点。他自己的纪念堂有一个雨伞支架状的艳丽屋顶，他用宠爱的妻子的名字命名，为比比康宁大清真寺 (Bibi-Khanym Mosque 注：原书误作 Bibi-Khan, 原建筑于 1897 年地震时部分毁坏，后重建。她原是忽辛汗的妻子，帖木儿娶她，又娶东察合台汗国的公主为小妻，当时蒙古的规矩，不是成吉思汗的子孙不能称汗，因此他自号“驸马”，给自己的统治以半合法性)，有一个宝石绿的园顶。他的孙子，十五

世纪的伟大的天文学家 Ulugh Beg (註：1394---1449年，帖木儿帝国汗王沙鲁黑之长子，后继立为苏丹，月球有纪念他的陨石坑，小行星带有纪念他的小行星)所建立的天文台只剩下墟址，(P140)它使人想起早先年撒马耳干在中亚的科学作用及文化生活——但是，它也使人们记起在这块地方，历史上，科学与宗教之间不断爆发的战争。这个拥有当时全世界最大的六分仪的天文台，就毁于宗教狂热份子之手。

(P140) 上圖的解说语：比比康寧大清真寺

【谁是粟特人？】(P141)

我们了解在公元前撒马耳干是粟特人的首都，但是粟特人是什么人？粟特国(有时候叫 Sogdia)在不同时代，分别拥有现代乌兹别克斯坦的撒马耳干、不哈刺、苦盏(Khujand 註：亚历山大大帝所筑最东之城，面临费尔干纳山谷)以及渴石(Kesh 今名 Shahrissabz)。他们是东伊朗人(註：欧亚草原的西部有伊朗——印度人居住，他们首先役使马匹，及发明马战车，马匹与马战车在商代时传入中国。公元前卅世纪印度人南下移入印度及中国新疆的南疆，公元前，古伊朗人分成三支，一支东伊朗人移入中亚及南疆，在南疆莎车一带，称塞种人，一支移入伊朗，一支陆续移入欧洲，称西伊朗人或北伊朗人，与古欧洲人融合，近亲是德国人)，是现代乌兹别克斯坦人及塔吉克人(註：即大食人)的祖先。

中国探险家张骞，我们谈过他，在公元前二世纪，带回中国关于中亚的消息。很快的，中国与中亚的贸易如花盛开，粟特人成了重要的中介。

在丝路贸易的尖峰期，恰恰好在东、西方交易中介位置的粟特人，全心全意的作买卖，以至於古中国的于阗(註：今和田)人，不论所遇见的商人的背景如何、种族如何，一概称其人为粟特人。从他们的老家撒马耳干出发，粟特人笼罩了一代行商。他们的语言(一种很接近巴克特里亚语(Bactrian 可能是汉代大夏语也可能是吐火罗语)的东伊朗语)成了丝路上的国际语言。他们在传播文化、哲学及宗教包含摩尼教、拜火教及佛教，起了很大的作用。

中国人说粟特人“天生的生意人”(註：《新唐书》【飒秣建】条“善商贾，好利”)，古书说他们从小学作生意(註：《大唐西域记》说“父子计利”)。从四世纪到八世纪，他们是买卖人之王。

(P141) 右圖的解说语：粟特的艺术作品表现了他们文化的丰富

一直到中世纪，环绕撒马耳干的 Zarafshan 河谷(註：即那密水。《新唐书》说飒秣建城在那密水之南)还保留着粟特国之名，阿拉伯地理学者还把它说成世界上最美丽的地区之一。今天只有住在塔吉克斯坦一个边远省区的人(註：Yagnubi 的山民)还用一种粟特的方言。

大部分粟特人与当地居民同化，特别是波斯人——现代的波斯语言，有很多粟特词句穿插其间——他们永远被認為古代杰出的创业者。

【你渴望什么？】(P145)

当丝路的时代，在撒马耳干漫步可以瞥见许多令人垂涎的宝物。你在找最好的织锦么？一件深褐色的大衣、一袋香气的麝香、或一卷细緻的米色纸张？不管你要什么，非常可能，这里的商人存有货。这些精明的商人在远方国家买卖，赚了万贯家财，控制一个延伸到印度、中国及波斯的商业网络。欢迎到了他们帝国的心脏。

有一个阿拉伯的地理学家 Muhammad bin Hawqai 在一世纪末写到：“只要在撒马耳干附近，不论小镇或休息站，就算你走进沙漠，你不可能找不到一个旅客合用的旅馆或马车店，那兒什么都有。我听说有两千家旅邸或旅馆，有足夠的旅客填满住处，牲口有草料，旅客有肉食。”

(P145) 前页圖片的解说语：Ulugh Beg 天文台

(P145) 左圖的解说语：撒马耳干的一个市场的一个香料商人（註：1911年，俄国皇家摄影师 Prokudin-Gorsky 攝于撒马耳干的市场。原件藏于美国国会圖書館。）。

【丝绸之路上的故事】 (P146)

丝绸之路上的旅客不僅帶了货物——他们帶了故事，许多现代人聽来津津有味。我们選一些你喜见乐闻的。

【不安份的石匠】

這個中国民间故事的意思是，既使如願，也找不到幸福。

当一个古老中国的一个炎热的夏天，在烈日下，一个石匠用他的锤子工作了很久。当他一边擦额头的汗水一边自言自语的叫道：“这个世界太阳最大，我真希望我能成为太阳。”一个过往神仙聽到他的祈求，就把他变成太阳。

他一刻也不停的送出炽热的阳光照亮大地。这样发光真令人高兴啊！可是浮云蔽日，他的阳光越来越弱。这是怎么回事！浮云比他还偉大！？他真的希望变成一塊軟绵绵的白云。

這個希望也达成了，他成了一朵白云，在中国的蓝天上，快乐的东遊西盪。可是来了一阵强风，吹的他东倒西歪，一刻也停不下。“如果我安静不了，那我宁願自由的吹来吹去。”他宣称：“我宁願做强风！”

神仙聽了他的祈求，又一次的帮他忙。他变成强风，到处滚动，他摇动树枝，追逐树叶。他从這兒冲到那兒，直到有一天，他吹一个挡路的大石塊。他使盡全力，大石塊纹风不动。他想：“如果我是一个大石塊就好了，谁也不能麻烦我。千好万好不如大石塊好。”

神仙把他变成大石塊。他静坐那兒，日月如梭。直到有一天来了一群石匠。他们作他们的工，用锤子敲打他。

“救命啊！神仙老爷！我不想做大石塊了。从今开始，我不想做别的，只求做自己！”他祈求。

神仙对他有求必应，最后把他变回石匠。他撿起锤子，在烤人的太阳下又开始工作。

【下金蛋的鵝】

這個希腊故事源出於伊索寓言，在丝绸之路的很多地方流传。這里所谈的是基於撒马耳干附近的一个商人住宅的废墟的壁画。

从前有一个人有一个奇妙的鵝。每天早晨，這隻鵝下一个漂亮的蛋——一个纯金、发亮、实体的蛋。每天早晨，他撿起金蛋。一个蛋又一个蛋，一点又一点，他就发财了。

他想快点发财，他一直在想：“我的鹅肚子里都是金蛋，为什么不一下全拿出来？”

(P147) 有一天他等不及了，他捉住鹅就把她杀了。但是她肚子里一个蛋也没有。

他哭喊道：“我在干什么？从此没有金蛋了。”

#### 【狮子与野兔】

這是一本印度书上的故事。在丝路时代，這本故事书在中东广为流传，被翻译成波斯文、阿拉伯文及希伯来文。

在古代，森林里有兇猛的狮子，它毫不容情的诛杀各种动物。别的动物都吓坏了。为了止住狮子的要命的狩猎，有些动物提议每天供给狮子食物。当然，每天都有动物得死，但是其余动物可以和平的活下去。狮子同意了，有几个月，狮子逍遥的活着。

有一天，轮到野兔去到狮子面前送死。虽然很小，野兔十分聪明。野兔叫道：“狮子，狮子。救我，救我。还有另一隻狮子要吃我。但是，我是你的晚餐，你应该阻止它！”

狮子知道还有小偷意图不轨，就大发雷霆，命令野兔：“带我去见这个小偷，我要让他恶有恶报。”

野兔与狮子穿过森林，最后走到一口深井。狮子向下看，看到自己的倒影。以为他找到准备偷窃食物的傢伙，狮子准备大战一场就跳入深井。

可憐啊！狮子再也没从深井出来，所有动物从此和平的生活下去。

(P147) 上圖的解说语：伊斯兰作者 Ibn Al-Mukaffa 的一本书中《狮子与野兔》的插画

#### 【纸：一个轻量的革命】(P148)

按照传说，公元 751 年，在怛逻斯 (Taras 注：在哈萨克斯坦的东南部，前汉时，北匈奴郅支单于据此，称为单于城，后陈汤率汉军攻灭。西突厥多次建都於此) 之战，伊斯兰军战败了中国军队 (注：见《资治通鑑》卷 216，高仙芝领导的唐朝安西军队及中亚国家联军，进到怛逻斯，与别的中亚国家与黑衣大食 (Abbasid) 联军对峙五日，一盟军 (葛逻祿) 背盟，唐军大败，但是喜败追害者。战后两軍各自撤退、分开。此后两軍不再战。不久安、史乱生，安西兵团及 黑衣大食軍、石国部队及拔汗那軍等九国军队均去援救長安。接着吐蕃取得陇西走廊，西來各軍归路已断，都岫在西北娶妻生子)，偷了造纸的秘密。几个中国造纸的工艺师被俘，被加急送到撒马耳干，那兒他们创办了伊斯兰土地的第一所制纸厂。当然，這是一個传说故事 (注：故事來源是三百年后，第十一世紀，阿拉伯学者 al-Tha' alibi 写的一本书《奇闻与娱乐消息》(Book of curious and Entertaining Information)，没有旁证。名著《西突厥史料》传播了这个故事。怛逻斯战役的唐军战俘杜环，花了十二年，遊览中垂及中东，从海道回国，写了一本书《经行记》。书上提到中东的华人是金银匠、画匠、汉匠起作画者及织络者，他们也可能是战俘，没提到制纸匠。也没有提到制纸的故事。本书著者不相信这个�故事，见后几页。其实，造纸术早已外传高丽、日本、越南等地，古中国一向喜欢教化万邦，传授技术，不致於有此事)，正巧的，从那时开始，撒马耳干確是伊斯兰世界的最佳制纸中心。

我们把纸张视为日常见惯的用品，甚至我们宣称可以进入无纸的世界。但是，在所有丝路运送的珍宝中，纸张是最有影响的。这个中国人的发明，发动了一场学习与识字的革命。轻便、柔软以及价廉，纸张是最理想的记录观念用的平面，使运送、分享观念，从来没有这么便捷。当纸张从中国传到中亚，开展了令人高兴的写、读、学习的时代。

也许丝绸赋给这条道路以佳名，但是纸张赋给丝路以意义。

(P148) 下圖的解说语：一封粟特语的信件

【汉纸怎么写】 (P149)

人类最少写了 5000 年的文字——比有纸的时间长的多。那在发明纸以前，他们在什么东西上写字？

【东亚与南亚】

竹子与绢

最古的时候，中国用竹片、木板以及绢写字或刻字。

贝叶 (Talipot Palm Leaf)

在印度与东南亚，写手用干燥过的、切成方形的棕榈树叶写字。

【西亚】

契形文字泥砖 (Cuneiform Clay Tablet)

在中东古代，书记员用芦苇特制的写笔，在泥上压制契形文字。

【木与腊制板】 ( Wood and Wax Tablet)

希腊与罗马人有时在木板上涂腊，再用铁笔在腊上描字。

【羊皮与纸草】 (Parchment and Papyrus)

在伊斯兰教的早期，《可兰经》以及其他典籍是传写在犊皮纸或羊皮纸上——经过打磨、浸泡、烘干的兽皮。宫廷的记录写在纸草上，用埃及纸草植物制造的。（注：欧洲人也用羊皮纸。）

(P149) 上圖的解说语：阐述佛陀生平的贝叶经文

【毛杯】 (P150)

今天我们用木质纸浆造纸，以前中国的造纸工人，用许多不同的植物纤维作实验，包括大麻、亚麻以及桑树皮（注：史称东汉尚方令蔡伦造纸，时当二世纪。但是，考古证明公元前二世纪，中国已有纸存在，那时的纸比较粗糙，不适合书写，在公元前 8 年，玉门关及灞桥发现的纸片已有字迹。蔡伦是精制纸、推广纸的人）。在中亚与中东，大多数纸是用舊布或碎布做的。

在中国与伊斯兰世界，装饰用纸很时兴。为了加工做精美的纸，伊斯兰的工匠先用米浆涂在纸上，再用光滑的石头打磨，然后喷上各种微色去渲染。

【制纸步骤】（注：本页与次页的五幅圖，来自《天工开物》。）

(P150) 上圖的解说语：1。砍碎植物或切碎布料，浸在水里。

(P150) 上圖的解说语：2。把原料煮成纸漿。

(P151) 早期的中亚制纸工人，使用一种有两部分的制纸模子：一部分是木制架子，另一部分是用蘆苇编织的、有弹性的簾子。当這個模子从纸漿桶里捞一下，一層纸漿在簾子岫下。把這一層纸漿从模子上取下，干燥后就是纸。

(P151) 上圖的解说语：3。把纸漿加水搅拌，使纤维浮悬水中。把制纸模子在液体里捞一下。它捞起簿簿一層纸漿，成了一张纸。

(P151) 上圖的解说语：4。把湿纸起出，压出水份。

(P151) 上圖的解说语：5。把纸掛起来，使它全干。

【纸，笔，墨】 (P150)

当纸张沿着丝路自东向西推展，书籍从来没有这么多过。中国艺人把墨汁塗在雕刻的木板上，可以快速的印出几千份。当纸张传到伊斯兰世界，读、写的热情高涨，如鮮花盛开。伊斯兰学者领头从事科研、语言及文学。

(P152) 左圖的解说语：木板印刷的观世音菩萨神咒

(P152) 本页下半插语

#### 手工艺

许多世纪中亚的书籍是手抄本，不像中国有时用木板印刷。但是伊斯兰的作者也可以同时发表很多书籍。他们或大声复述或大声朗诵，然后一群写手记下来。

(P153) 在 1023 年，中国政府（注：南宋）开始用木板印刷錢币，用一种特制的桑皮纸以防伪币，（這与现在我们用水印或别的制法防止伪币是一样的。）

丝路的贸易商用商业本票、信用狀以及别的纸张证据買賣货物，避免携带现金。我们以前在本书看到，有时候，值钱又轻便的丝绸可以当成钱用。

(P153) 右圖的解说语：早期中国纸錢的样张

【珍贵的用途】

当纸首先传入伊斯兰世界，办事员用它做税捐记录或别的记录。在中东它使科学与学问之花盛开。下面的说法是没问题的，没有这个质轻的宝物，在古代，政府、商业以及艺术都将大大不同，纸张比黄金还珍贵。

(P155) 虽然科学与艺术很快就用上纸张，但是穆斯林在某种程度上，不信任纸。很多年，他们最神圣的经典《可兰经》一直写在犊皮纸或羊皮纸上。早到公元848年，已有全纸的书——令人相信，当时应有几千本纸制书本——但是十世纪前，没有《可兰经》的纸本。有记载的最早的纸本是书家Ali Ibn Shadhan al-Razi 的手写本。在那时，书写《可兰经》的书法

也变了, 从艺术性的花样写法 Kufic , 变成现代文学书常用圆润连笔法。下几个世纪, 伊斯兰地方的书法一直在变, 写字的艺术也跟着变。

(P155) 左圖的解说语: 左。在圖書館中, 一群伊斯兰学者在聽演讲

(P155) 上圖的解说语: 上。一页犊牛皮上的《可兰经》

【纸张、印刷术以及书籍】(P156)

在丝路运送的所有商品中, 纸张——最廉價的——对世界历史可能有最大的影响。中国史书记载, 105 年宮庭的一个官员蔡伦 (公元50——121年) 发明纸。但是在中亚 (注: 指新疆及甘肃西部) 的几处发掘, 发现更早期的纸。有人相信这种有用的物品, 是在公元前一、二世纪, 在南中国首先发展的。在有纸以前, 中国人书写在木板、竹片以及丝帛上。

在罗布泊东北角, 一个古代的绿州城市楼兰, 找到一个记帳的暗黑色碎纸片, 是早期纸的样本。到公元三世纪, 用桑树皮以及别的纤维做的纸已是更淡色了。到了唐代, 纸张用着记录、帐本、纺织业、化妆以及制造风筝 (娱乐用或军事信号用) 以及点缀用的纸花。唐代有非常分类化的制纸业, 制造不同尺寸、不同品种的白纸或绿纸。十四世纪以后, 纸成了繪画与书法的主要载体。

(P156) 上圖的解说语: 在中国楼兰出土的秦朝 (Qin dynasty) (注: 中国出土最早的有字的纸片是公元前八年的《玉门关纸》、《灞桥纸》, 时已前汉末期。上文的“秦朝”可能是“晋朝” (Jin dynasty) 的笔误) 中文簿记碎片。

楼兰及别的绿州的干燥气候, 有助於保存一些文件包含 (P157) 信件、宗教经文以及行政记录。无论如何, 二十世纪最驚人的发现——包含一万卷稿本以及圖画的藏书处——是在中国西北敦煌附近的莫高窟的佛教洞穴寺廟。大部画是絹画, 但是从五世纪到十一世纪的记录是用梵文、粟特文、于阗文、藏文以及中文写在纸上。这些无價之宝的文件有几种格式, 包括长轴式、不同格式裝钉的书籍以及如手风琴一样的折疊式。

在公元700 年, 中国开始雕板印刷。一些最古的实物可以在莫高窟里找到。印刷品的最古实物是《金剛经》, 公元 400 年翻译成中文的佛教经典。它是七张长达 17 英尺 (5 公尺) 的长轴纸合釘成书。就像别的经书, 一样, 这本经书的前端是一幅圖画: 佛端坐讲台后, 为天、人、诸大比丘说法。书后记录是在 868 年, 善男子王杰 (Wang Jie) 出资印此经, 福缘迴向父母, 助此经流佈。

(P157) 上圖的解说语: 868 年, 木板雕刻印刷的《金剛经》

主张造像積福的佛教加速了中国的木板印刷。和尚用印刷, 快速又大量制做经书及佛像, 适应了信仰、传教以及 (P156) 降福的需要。第一次在中国印刷的佛教大藏经巨著 (注: 所有佛经的总匯), 是在北宋 (960——1126) 及南宋朝 (1127——1279), 各频频出书的印书中心十分繁荣。和尚们有助於把木版印刷技术, 传到高丽与日本。

在十一世纪中叶, 中国人发明活字版 (注: 见 沈括着《夢溪笔谈》毕昇发明活字版条)。但是中国文字有几万个字, 因此活字版对中文不如对拼音文字更有用, 拼音文字如英文之类只用极少数字母写出许多字。

就像发明纸的故事一样, 八世纪中叶把纸引入撒马耳干的故事也是荒诞不经: 沿着丝路各地发现的纸制文件的数量 (注: 1930 年代苏联在丝路

各地发现了怛罗斯战前的遗纸)，顯示不大可能由中国的俘虏——在中国武力与黑衣大食武力战争中被俘的——在撒马耳干建立的纸厂生产的。但是这个故事反映了，八世纪后，纸张在伊斯兰世界的重要性。纸张在巴格达的黑衣大食哈里发 (caliphate) (注：al-Rashid 朝) 时，用做记录的不可或缺的载体，即使在前代在大马士革的奥米亚 (Omayyad) (注：即白衣大食，在黑衣大食之前，可知纸张早已传入伊斯兰世界) 王朝，也是如此。

(P158) 上圖的解说语：阿拉伯文翻译的《药典》(Materia Medica) 的一页

纸张取代了古代世界广泛应用的纸草与羊皮纸。巴格达的一个市场有一百多家店家出售纸张与书籍，这些东西到处都是，促进了早期伊斯兰文化的特征的科学与文学的发展。譬如说，《药典》(Materia Medica)——公元一世纪时，希腊的医师迪奥里斯 (Dioscorides) 撰写的五卷医药大綱——的现存最古本是十三世纪巴格达的附绘图纸写本。有名的《阿拉伯一千零一夜》(注：即《天方夜谭》) 的初本即九世纪的纸本。

虽然纸本的《可兰经》出现在十世纪中叶，那时候经文主要写在更昂贵的羊皮纸上。最初的印刷本 (非手写本) (P159) 《可兰经》出现在十六世纪。犹太教与基督教的经文最初也是写在羊皮纸上。

(P159) 上圖的解说语：羊皮纸上，黑衣大食时手写《可兰经》的稿本的两页

八世纪时，白衣大食被黑衣大食击败后，在西班牙重新建立政权，纸张因此传入西班牙。欧洲第一个写在纸上的文件 (可能在伊斯兰世界制造的) 是一本天主教的仪式书，现存西班牙的一个教堂。1400 后 义大利与德国都会造纸。谷腾堡 (Johannes Gottenberg) (公元 1398 ——1468) 在十五世纪中叶发展活字版，印刷了一部《圣经》，从此欧洲广泛的印书与识字。

(P159) 右圖的解说语：九世纪下半部，法国的东北部，《摩根福音书》的佈道师路可之圖

【路上规则】 (P162)

撒马耳干的粟特商人对丝路上规则，样样精通：有些人拿出钱来，玩长途匯率，有人在市場上讨價还價，有人趕骆驼，有人当商队的领队。

一个商队有小贩、进香客、士兵、响導及许多马、骡子、骆驼。领队真是一个特殊人才，要有很大的勇气，要会处理人事及管理动物，要有丰富的關於道路及地形的知识。

在丝路上走了长长的一天，疲倦的旅客在旅邸里，停下休息。在伊斯兰地方，旅馆的标准形态是：有房间供睡眠，货物集中在大院里，大院内旅客可以用水与草料喂马及骆驼。周围厚牆环绕，又有铁鎖大门，防止闲雜人等进入。在一个旅邸，来自各种文化的旅客吃、浴、交易、休息以及交换新闻及观念。

沿着沙漠上的路，每二里格 (league 註：一里格等於五公里) 设一个小水塔有个水桶收集雨水..... 让旅客停下来，休息一会，躲开热气或冷风。我们看到路边有大塊流沙。如果任何人不按路標，走入流沙，那他不可能走出来，他一定完了。

——波斯学者及诗人 Nasir-i Khusraw, 1052

夜晚，旅邸里充满了音乐声、笑声、叫喊、诗歌与祈祷声。铿锵的驼

铃声告诉旅客是装载货物的时候了，因为商队要走凉快的夜路。

【驮兽】

骆驼奇蹟般适应中亚与中东的艰苦的沙漠条件，骆驼是沿着丝路旅行的理想驮兽。这种坚强的生物靠吃沙漠中粗糙的植物为生，运输量超过马或驴子——可以装载 750 磅（340 公斤），喝的水也少——满载的骆驼可以很多天不喝水。

【骆驼怎么对付】 (P163)

(P163) 上边三句解说语：

驼峰：驼峰并不蓄水。它蓄脂肪，没有食物时，脂肪产生体能。

眼睛：丛生的眉毛、长大的睫毛保护眼睛，防止尘砂。

鼻：窄狭的鼻道可以合闭以防止砂暴。

(P163) 中间一句解说语：

口与胃：骆驼吃草也吃沙漠中盐份大的植物。它的粗而强的嘴唇对付得了植物刺。

(P163) 下边二句解说语：

脚：宽大、带掌的脚使骆驼在石头路上行走时，不致跌倒，在沙漠上行走时，不致陷入沙中。

皮：双峰驼在冬天浑身有长毛，在中亚最冷的冬天，华氏 -30 度（摄氏 -34.5 度），它可以保持体温。养骆驼的人在春天剪下骆驼毛，纺成线，织成地毯、被褥、毛衣以及袋子。

【骆驼与商队】 (P164)

一般对骆驼的想像是，多毛、苏斯博士（注：苏斯博士是美国著名的儿童漫画小说家，他画的动物很奇怪）笔下的生物、多日不喝水、在沙漠中走长路、只吃一些劣质的小丛树就够了一一他的大头还永远在笑，加上一副可怜兮兮的大眼睛，人见人爱的漂亮的眉毛。现实上，骆驼是一种出众的生物，适应干燥以及偏远地区的稳健的动物。他们满身跳蚤、虱子、到处有味道以及性格暴躁。

骆驼是偶蹄类，那就是说每隻脚有偶数个脚趾头，他们是山羊、绵羊的近亲。令人惊奇的，南美的美洲驼 (llama)、骆马 (vicunas)、羊驼 (alpacas) 以及南美安第斯山脉及南美大草原的红褐色美洲驼 (guanacos) 都与骆驼在同一科 (family)。古生物化石的证据说明骆驼的原生地是北美洲。丝路上的两种骆驼是北非、中东以及阿拉伯的单峰骆驼（注：《汉书》【大月氏传】，有“一封骆驼”即一峰骆驼，当时以为奇怪），还有中亚的双峰骆驼，即伯克特里安 (Bactrian) 骆驼。两种骆驼都有 4500 年的驯养史，可以当着食物，更要紧的，当着驮兽，载运物质、人口、概念到广大的四方，他们是发展亚洲、非洲以及中东文化的重要助力。

大部分丝路上的骆驼是双峰骆驼，虽然，更西方有更多的单峰骆驼。在 Petra (今日约旦 (Jordan)) 的废城 Navatean 的粉红色石墙上，有单峰骆驼的商队进城的浅浮雕。在东亚类似的艺术品几乎全都画着双峰骆驼。双

单峰骆驼是更健强的商队驮畜，它们更壮，但是不如单峰的中、表兄弟那么轻捷。它们是从中亚的群体中驯养的，现在只剩下一千隻真正野生的双峰骆驼。他们主要生活在中、蒙边界的阿尔泰山区。

骆驼能进入地球上最敌视生物的地区，源於他们的一连串的物理与生理的适应。有几条是骆驼怎样保存水份，那是沙漠中的难得之物。骆驼的体内水份运转是由它们的特殊失水能力决定的，它们可以失去体重的百分之三十的水份。一般生物是要死的。骆驼失去这么多水份，只要大量饮水就可复元——十分钟喝三十加仑。一般生物这样喝水要水中毒的，也是要死的。

别的特殊省水办法有鼻孔在吐气时，收回大部份水气，以及有效收回体内水份的小便器官及消化系统。紧急时期，它们的尿液是浓缩的、黏糊状的半液体，它们的粪便干燥到可以立刻做燃料。它们的红血球 (P165) 可以变成特殊形状以适应失水。但是，即使有这么多进化的修改，健康的骆驼最少每五天还是要大饮水一次。在丝路上商队，关于骆驼饮水须要的井及泉水的知识是至关重要。

(P165) 上圖的解说语：一个单峰骆驼 (左) 及一个双峰骆驼 (右)

一般相信骆驼用驼峰蓄水。这是一个神话，错误的神话。驼峰都是脂肪；一个有丰满驼峰的骆驼是健康的骆驼，一个驼峰下陷的骆驼是营养不良的骆驼。当驼峰的脂肪进行生理作用时，生产的水是极少量的。骆驼几乎什么都吃，它的唇、腭以及舌头都很粗硬，足以咽下最多针、最多刺的沙漠丛树。骆驼 (P166) 可以不影响健康的忍受华氏十度温差的体温变换——相当於我们发了一个小烧。它们的掌 (不须配料的蒙古的美味) 很大，使它们的体重平均分佈在不稳定的沙漠上。

特别从唐代中国传下来的，精緻的陶器作品及墓中画摹描了满载的骆驼及它们的主人、乘客及拉骆驼的劳工的面目及情绪。从这儿，我们看出客人与货物都是混雜的。有些拉骆驼的劳工及马夫绝对不是汉人，可能代表粟特人、克什米尔人 (Kashmiris)、维吾尔人以及蒙古人；其中有些人被称为闪族人 (Semitic 注：包括阿拉伯人，俗指犹太人。反犹太被以色列称为反闪族人)。虽然在中亚找到一些希伯来文写的文件，学者认为这些人多半是某类波斯人。骆驼装载物的商业交易的记录也被找到了，有些时候是写在木条上的“契约”，当契约完成后，木条就被折断。多数是内容枯燥，条列贸易的货物及已付款项及已得款项。

(P166) 上圖的解说语：公元550——577的中国的墳中雕像

关于骆驼商队的内部活动的记录已很少存在了。奇妙的事，关于古代骆驼商队的最好观察，是来自Owen Lattimore 在廿世纪初期发表的经典的著作《到新疆的沙漠路》(The Desert Road to Turkestan)。书中，1926年，Lattimore细节描述了他加入的最后的一支骆驼商队，越过中国的戈壁，(P167) 从呼和浩特 (Hohhot) (在内蒙古) 到新疆。Lattimore 描写商队的生活好像受酷刑一样难受，而且等级森严，严格的尊敬上级的规矩，以残忍的手段执行之。

可能没有古代的商队那么大，现代的商队也是看气候、地形以及对盗贼的戒懼——就像自古以来在丝路旅行一样——有时白天、有时黑夜，出发前程。一个骆驼可以运载 750 磅 (340 公斤)；一般要考虑骆驼的健康，只能减轻它们的负重。在商队里，骆驼被排成一行，叫着一纵队，一纵队最多有廿五隻骆驼，各纵队有一个拉骆驼的人。

除了货物外，每个骆驼还要背负自己吃的草料，以备万一路上找不到那

些必需食物。每天商队要走一定长的路途，称为行程，长约 10 到 25 英里（16到 40 公里），由地形及骆驼多久前大喝水而决定。即使骆驼富有耐力，历史的材料指明，经过一次沙漠旅行，骆驼要休息两个月，才能恢复体力，从事下一次旅行。

(P167) 左圖的解说语：今天蒙古国的服役骆驼

今天蒙古与中国北部的游牧民族还珍视双峰骆驼。他们为了骆驼毛、奶甚至肉而养骆驼。一个大的公双峰骆驼可年产数公斤骆驼毛。这些每年春天骆驼脱下的毛，是寒冷的中亚的冬天的防寒之物。驯养的骆驼春天剪毛，它们的冬毛打成大捆。骆驼毛商买了大捆，送到米兰 (Milan) 及巴黎 (Paris)，制成艳女的时装，上了走秀台。

【粟特的繁华世界】(P169)

撒马耳干及其他粟特城市的商人，在远程贸易中发财。因此，他们的住宅装饰的十分漂亮，适于宴客。像统治国家的王侯，这些商人乐于露富。美丽的壁画布满了牆，描绘历史场景及英勇的战斗。

很多人欣赏粟特人的宴客能力。在中国，他们引发了风靡一时的舞蹈，“胡旋舞”。一个中国作家在 700 左右说：“舞蹈的速度可比旋风”（注：白居易诗【胡旋女】有句“奔车轮缓旋风迟”）。

(P169) 右圖的解说语：大理石板画胡旋舞（注：一直有两派争议：胡旋舞在小球上跳，还是主要在地上跳，偶而在小球上跳？这个实物是舞女在小球上跳舞，与《新唐书》【礼乐志】相同，比较讚同前一派）

(P169) 左圖的解说语：在这幅壁画描写古波斯英雄 Rustam 用斧两次砍伤火龍，伤口处冒火

【银子与金子】

中亚的山脉富藏硫化鉛的矿石，那里面含有微量的銀。古代矿工把矿石打碎，再放在黏土容器里融化。鉛融化后瓢掉，銀子留下——因为銀的熔点很高——在容器里。

中亚的市场熙嚷着上百家的作坊，艺术家把金屬制成装饰品，经常把几种金属制成精美的器皿。波斯与粟特艺术家都精於用贵金属制成美丽的物品。作好以后，商队的商人把这些光亮的器皿，到中国边界交换丝绸，到里海交换皮货、蜂蜜以及琥珀。

金工常常用狩猎场景装饰产品，织工作丝织品的图案时，也仿金工的图画。

(P170) 左、下圖的解说语：同一兇猛的动物图案出现在下圖的金銀盤子及左圖的织锦

小珍品，像小银碗，既值钱又易于运输，那是丝路上的理想商品。当金、銀器被卖到远方国家，异国君王逐渐喜好波斯品味。这不过是时装与品味在丝路上传播的一种方式，一种文化影响另一种文化，致于丝路所到之地，都有各文化逐渐混一的现象。

硬幣——最有用的贸易物——由波斯、粟特以及阿拉伯的君王铸造，流通在中亚的市场。铸造硬幣的很多銀料是来自撒马耳干北方与东方的矿场（注：南宋时，硬幣大量输出东南亚，造成錢荒，政府多次禁止硬幣出口）。

【再见撒马耳干】

喝干你的杯子，吃完你的盘子里的美食——是时候了，谢谢我们高贵的主人，离开华美的住宅，以及撒马耳干的市场。在我们的背后，撒马耳干的城门关闭了。我们向西方继续前进，不久，我们要淌过阿母河，中亚最长的一条河。然后，我们跋涉通过伊朗的大盐沙漠 (Great Salt Desert) 的北沿，时时警觉於蝎子及蛇虫。最后，我们向上爬过查格罗斯山脉 (Zagros)，向下到伊拉克 (Iraq) 平原。

我们朝巴格达——伊斯兰世界的首都——直进。

Sent from my iPad