

Subject: bagdad.pdf
From: "Moh, Tzuong-tsieng" <wtv@purdue.edu>
Date: 1/2/19, 10:15 PM
To: "Moh, Tzuong-tsieng" <wtv@purdue.edu>

【【絲路之旅 (Travel on Silk Road)】】 V

莫宗堅 黃蘋 译註

Mark Norell & Denise Patry Leidy 原作 Laura
Ross 協助

【第五章 巴格达——学者之城】 (P172)

(P178) 从中国的皇城西安开始，我们走几千英里既漫长又艰苦的旅程。

最后，我们到西方与它相称的城市：巴格达（注：古称报达，马可波罗

遊记作 Baudas），和平之城。它的光辉的宫室，芬芳的花园，面臨底格里

斯河（Tigris 注：古译 达曷水）；那叫哈里发的伊斯兰卓越统治者，用眼

睛仔细观察，从波斯湾经船运，以及由骆驼商队陸运送来的外国货物。在

他们照顧下，巴格达开了学术之花，成了一个出众的学习中心——学者、

科学家、哲学家的匯集处，有一个汇集各方的当代及古代知识的图书馆。

我们很幸运能在它的黄金时代，阿拔斯王朝 (Abbasid)（注：黑衣大

食）时代，访问巴格达。在长期历史中，这个位於底格里斯河与幼发拉底

河之间的最窄点的城市，多少次被围攻，被侵略，成为丘墟而又

复活。太

常见了——甚至到今天——巴格达陷入党派为了争土地、资源以及宗教的战火。

我们在各方争夺与占领，几次打碎它，使它的理性的首都的声名扫地之前，去访问巴格达——但是在我們欣賞它的城市計畫以及环状街道之前，我们简略的看看巴格达的时间历程。

【 " 上帝的赏赐 " 】

有很多理论解释巴格达命名之由，最得众的说法是它来自巴格（Bag 波斯文即上帝）及达（dad 波斯文即赐予）。另一种解释是它来自 " 花园 " 及 " 赐者 "。这两种说法都指出，它是一个被底格里斯河中分的大平原上的自然美景。

在公元762年，阿拔斯王朝的哈里发满速尔（Al-Mansur）建立巴格达。他说："这是我创立的城市，我将住在這裡，我的子孫将从這兒发号施令"。虽然，在哈里发设计时，這不过是一个小乡村，只经过几十年，它发展成全世界最繁华的城市之一。它这样快速发展，得益於它的理想位置，能控制了沿底格里斯河到海的贸易线，以及通往整个亚洲的商队。

在早期，它有好几个名称：Madinat al-Salaam (和平之城) 以及
 "园城"，因为它恰恰巧是园形的：它的设计是绕着主要清真寺
 及哈里发
 家族的住所的金门宫 (Gold Gate Palace)，一圈一圈的围绕而
 成。城市是
 园形的，在 (P180) 阿拔斯王朝时代，伊斯兰学者研究几何学及
 园的神密
 对称性 (就像希腊与印度学者一样，他们认为世界是球形的)。
 河边下降
 的階级是用大理石做的。它的许多公园、庭园、别墅以及步行区
 使这座城
 市无比高雅。

(P180) 上圖的解说语：这是巴格达医师 Ibn Bakhtishu 写《动物及它们
 的用途》书的一页，描画亚里斯多德及亚历山大大帝

(P180) 右圖的解说语：十一世纪的伊拉克地圖

为了建设他的梦想的城市，哈里发从各处僱佣工程师、绘图员以及建筑
 师，外加数以千计的劳工。按照波斯的传统设计，最后的草圖是
 在城牆内
 包括由住宅区、商业区以及军营组成的两个同心园。这个园形设计
 设计与
 希腊、罗马的当代的设计尖锐对立，(P181) 那是正方或长方形的，有
 直角相交的街道。(今天，美国首都华盛顿特区是园形设计，纽约市是
 希腊——罗马方形设计。)

【阿拔斯王朝的瞬息京华】

阿拔斯王朝相信他们是融合两大传统——阿拉伯-伊斯兰的及波斯的一一的先驱者，他们要用他们的生活方式调和二者（注：波斯人是印欧民族，阿拉伯人是闪族（Semitic），二者民族不同。）虽然城市的设计及建筑格式是波斯式的，但是哈里发建筑了有阅览室的富藏图书、翻译的古籍的智慧之家（Beyt al-Hikema），以证明他是忠于伊斯兰信仰。

（P181）右图的解说语：哈里发满速尔之像

（P181）极右图的解说语：阿拔斯王朝的宫室

学者从阿拔斯帝国的各地，齐集京师，因此希腊及印度的观念及发明都被介绍到伊斯兰世界。在大部份巴格达的黄金时代，可能在尖峰时期，它有超过一百万居民，可能有两百万，它可能是当世的最大都市之一（现在它有七百万居民）。

【一千零一阿拉伯之夜，超越时代的故事】（P182）

你一定听过 Scheherade 的故事，一般称着《一千零一夜》或《天方夜谭》（Arabian Night）。第五世哈里发 Harun al-Rashid 出现在一些故事里，许多故事发生在黄金时代的巴格达。

现在的故事书是几个世纪的聚合体。除了哈里发王朝时代的故

事，有的

故事可以追溯到波斯、印度、埃及以及两河流域的民间故事。即使引言性

的故事【Scheherade 的故事】可能源起於波斯，加上印度的影响。

(P 182) 右圖的解说语：哈里发Harun al-Rashid 之像

我们现知最早的《一千零一夜》的阿拉伯手抄本是十四世纪的，虽然学

者们一般同意故事是在九世纪左右成形的（注：十世纪的《黄金牧场》

记载《一千零一夜》的故事书）。第一个欧洲本是在十八世纪，由从阿拉伯文本，翻译成法文本的，但是多出了有些原始稿本里没有的

故事（注：原文可能有歧义。应该是：有些阿拉伯文的故事，译者夹杂在这本书里）——包括大众喜见的故事：【阿拉丁神灯】、【阿里

巴巴与四十大盗】、（P183）以及【辛巴达七次航海】。早的《一千零一

夜》的虽然不同版本不同的故事，但是所有版本都有同样的引言，它可以

提要如下；

一个波斯国王 Shahryar 发现他的新娘不贞的证据。愤怒之下，他把

她处死，並宣佈所有女人都是不贞洁的。他开始娶了一连串的处女，而

在结婚之夜的次晨，把她处死。最后，丞相在王国里找不到任何处女了，

丞相的女兒 Sheherazade 自告奋勇，她的父親虽不情願只好答应。

新婚之夜，Sheherazade 开始讲一个故事给国王听，但是她没讲完

——使他延遲行刑，才能知道这个有趣故事的結局。次夜，她宣佈了结

局——但是又开始了一个新故事，他又只好延遲行刑。这样继续了一千

零一夜。

(P183) 左圖的解说语：阿拉丁与巨人神怪 (genie)

书里的故事是Sheherazade 讲给国王听的。有的版本只有几百夜，也有

完整的1001 个故事。它们有历史古事、爱情故事、悲剧、喜剧、诗歌、恐

怖剧——甚至色情剧。很多描写巨人神怪 (P184)、魔术师、神仙福地，

夾雜着真人、实地。在这么丰富的故事集中，有犯罪小说、科幻小说、机

智小说，及一些靠着命运、机缘、凑巧的情节。历史人物

哈里发 Harun al-Rashid，以及他的丞相、宫廷诗人都是主角，出现在许多

最受欢迎的、一聽再聽的故事里。不论故事集的引言故事发生在阿拔斯王

朝被推翻后的两百年，所引起的时间錯乱。

故事的情节有驚人的反复，用我们認為现代小说的手法（预示、故事

中有故事、间接提到别的故事），这些迷人的故事经得时间的考验。他们

被当成现代故事、编成电影、剧本、戏剧、广播剧、卡通以及电视剧，並

且被写成电玩。（你可能看过狄斯尼的 1992 的漫画片【阿拉丁】或某种版本的【辛巴达的七次航海】。在很多国家，为了上银幕，那些故事已被戏剧化了。）在 2008 年，Penguin Classics 出版了英文新译的三卷本，包括标准版本，所谓族系不可考的阿拉丁及阿里巴巴，以及辛巴达的另类结局。

(P184) 上圖的解说话：Sheherazade 与 Shahryar 国王

Sheherazade 又怎么了？不同版本的《一千零一夜》有不同的结局。一些版本，Sheherazade 要求特赦。一些版本，国王为了他们的孩子，决定取消刑罰。别的版本，发生了一些事使国王的注意力转移，忘了处罰她——总之，她没有性命之忧。在这本既有影响又好玩的故事书的世界里，一个好故事讲得妙，是性命交关的大事。

(P185) 【侵略与破坏】 (P185)

阿拔斯王朝(註：公元 750—1258) 在巴格达的统治也长不了。内部的政治纷争迫使遷都撒马刺 (Samarra 注：在底格里斯河上游，伊拉克境内，距巴格达九十公里处)，以及失去西部及极东部各省。一段时间被波斯的布韦希王朝 (Buwayhid 注：黑衣大食初起时，疆域从西包括整个北非，东

到印度及与唐朝相接。当世有东罗马帝国、唐帝国与阿拔斯帝国相抗拮，后来西部的北非分裂成数国，极东各省也独立，然尊哈里发为共主。自哈里发 Harun al-Rashid (786—809) 起，开始久任各州刺史，逐渐变成父子继承，变成诸侯，再变成各自朝廷，以呼罗珊 (Khorasand) 的 Teherid (821) 始，又有昔思田 (Sistan) 及布哈刺等地，哈里发居共主之位，受布韦希王朝又称白益王朝 (Buyids)，一个十叶派的强藩的控制) 及突厥的塞尔柱王朝所控制，1258 年，蒙古成吉思汗的孙子旭烈兀汗 (1217—1265) 率军侵入。这次天降大灾式的围攻，史称“巴格达毁灭”，一次性消灭哈里发制度，连带所有阿巴斯王朝所建所设。城市居民几乎全被杀，灌溉系统被毁，一大片城市建筑被夷成平地。

(P185) 上圖的解说语：1258 年，蒙古人侵入巴格达，

伊朗的蒙古汗王，号称伊儿汗，保有巴格达几乎有一个半世纪。在 1401 年，帖木儿 (或帖木兰 (1336—1405)) 又攻陷巴格达——巴格达的居民又几乎被杀的一个不剩。

在 1534 年，波斯人的敌人，奥图曼土耳其人占领巴格达，这个城市距离它的繁华起点越来越远。它一直在奥图曼统治下，直到 1917 英国人占领。1921 年，为了压制当地的阿拉伯人及库德人 (Kurds)，

英佬 (Brit)

成立由英国控制的伊拉克王国。我们有把握的说，巴格达再也没有回到

八、九世纪时，它成为商业与学习中心的高度。

【现代】

伊拉克在 1932 年形式上独立，统治的皇家是英国扶植的。在 1946 年

所谓更加自治。在 1958 年，在一场流血政变后，伊拉克陆军废除国

王费撒二世 (Faisal II)。好多世纪来，第一次独立。

(P188) 在 1970 年代，石油價上涨，巴格达繁荣了。大量投资於基礎建

设，把供水系统现代化了，又建筑了新公路。但是，1980 年代，伊朗-伊

拉克之战爆发了。资金改用於战争，民众死伤累累。从那时起，每十年有

一次新的战乱——开始时是 1991 年的波斯湾之战。接着 2003 年，美-英联

军入侵，推翻沙达姆-胡笙，战乱延续到今天。

现在继续的对伊拉克的佔领，又加上派系之间的严酷暴力，产生了人口

被大量消滅，余生者也迷糊網然。城市划分成壁壘森然、互相仇视的各

区。在底格里斯河之东，十叶派居民佔据城市的大部分，遜尼派居民佔据

城市在河西的小部分。这条在 1250 年前，觸动哈里发滿速尔的灵感的河流

是佔领区的两派的战斗的交火线。

我提起巴格达，首先因为它是伊拉克的心臟。而且，在地球上，不论东方或西方，没有一个城市可以跟它相比……它沿着两条大河的两岸伸开，底格里斯河与幼发拉底河。並且看吧，货物与粮食由水路与陸路运送来……我们会相信地球上的一切物资都送来了，世界上的宝物聚中於此，宇宙的灵秀福气全在於此。

——阿拉伯地理学家 Ahmad al-Yaqubi (897 年逝世)

(P188) 上圖的解说语：al-Khwarizmi 的代数学的一页

(P188) 前页的解说语：在现代巴格达的天空线 (sky line) 映衬的Ramada 清真寺

【发现的一代】

现在，让我们回到丝路时代，看看在发展世界的知识与文化上，巴格达的角色。任何时候，当你在看地圖、注视星星或者记下电话号码，你应该想到黄金时代的巴格达。当时出众的学者在这个繁荣的城市里，研究地理学、工程学、天文学以及数学。他们的成就嘉惠今日的世界。许多地区的偉大心灵集会於“智慧之家”——巨大的圖書館及学习中心。

当时学者对数学极有性趣，研究了整个印度的数学的书。那兒用了十个记号表达了数字——而非巴格达与罗马那样一直用字母代表数字

(注：公元前一千七百年，中国的甲骨文已经用十进位，以后算筹数字与记帳数字都是十进位，中国数字系统沒有传到巴格达，但是，是否传到印度？证据不足，无法定论。也可能先传到印度，再传到中东。用字母代表数字是希腊传统。罗马有罗马数字，但不是十进位。) 在 800 年代的初期，数学家 Muhammad Ibn Musa al-Khwarizmi(780--850) 写了一本书，用印度数字系统作数学。三世纪以后，这本书被翻译成拉丁文。最后，所有的欧洲人都照 al-Khwarizmi 的例子作，开始用我们今天的“阿拉伯”数字（注：后人弄錯了，把 al-Khwarizmi 写成 Algorithm。现代中文翻译成“计算法”）。

(P189) 上圖的解说语：一群医生诊视一个病人

(P189) 另外的一个偉大的心灵改变了所有医疗程序，Muhammand Ibn Zakariya al-Razi (865-925) 有一个健康与清洁相关的理论，那在发现微生物与細菌之前的好久。据说，他在巴格达各处悬挂肉类，找出肉类最后腐败的地点为最清洁的地点，以建筑医院。他坚信逻辑及观察，al-Razi 写了大约两百篇论文，从牙痛的小册子到医疗手册，欧洲用了好几百年。

(注：现代医学建立在 (1) 显微镜之类的仪器，(2) 近代科学

的理论

及实践。（3）舊医学的经验。医学无国界。各国的现代医学是一致的。

各国的舊医学也类似的。）

【划时代的創新】（P190）

在探索知识的道路上行走的人，上帝將指示去乐园之途。

——据说是先知穆罕默德的话

公元 860

阿拉伯科学家 Yaqub ibn Ishaq al-Kindi 发现了分离酒精法，又写了多於

一百种香水的公式。

公元 964

波斯天文学家 Abd al-Rahman al-Sufi 写一本基礎性的关于群星的

的书。

公元 1000

一位在巴格达与开罗工作的学者，Al-Hasan ibn al-Haytham，作光线的

物理学性质的实验。

公元 1025

波斯医师 Abu Ali al-Husayn ibn Abd Allah Sina（在西方被称为 Avicenna

[980-1037](#)）写了《医学准则》（The Canon of Medicine），

在十七世纪以

前，在欧洲被用做教科书（注：杜环的《经行记》提到阿拉伯的

医生“开
腦取虫”，十分佩服）。

公元 1070

波斯诗人兼数学家 Omar Khayyam 对代数与几何有突破（注：
他用几何
作图法解三次方程式）。

公元 1100-1200

学者把阿拉伯文的科学作品（注：一些原是从希腊文翻译成阿拉
伯文的）
翻译成拉丁文（Latin），使欧洲文艺复兴运动开幕。

（P190）右圖的解说语：数学家 Omar Kayyam 的手稿本的一
页

【群星及太空】（P191）

丝路时代，人们对夜晚的星空极为好奇，花了时间研究它。不论
中国或伊
斯兰世界的天文学家，都把上天看着环绕地球的园球（注：伊斯
兰天文
学继承並发展希腊托勒密（Ptolemy）的学说，認為地是一球体，
居宇宙之
中，太空是十層水晶球，天体附着在水晶球上，隨之旋转，用黄
道座標。
与此相比，中国的天文学的浑天家言天包地如卵里包黄，宣夜说
主张星斗
浮在空中，但是缺乏精确的几何学，不及罗马托勒密的学说，但
是不用十
層水晶球及用更现代的赤道座標，又胜於希腊-伊斯兰天文学。我

们可以

比较中外的月亮的理论：公元前四世纪，巴比伦人贝洛索斯 Berossos

用希腊文写的《巴比伦志》Babylonica, 记载古巴比伦的月亮理论：1)

月亮是球形，2) 月亮一半放光，一半黑暗，3) 月亮的盈虧现象是自转

導至。与此大约同时，《周髀算经》指出“日兆（与照字通）月，月光仍

出，故成明月”。中方要一直到十一世纪下半，著名的大学问家沈括，发展

了「月如銀丸」说，即一个黑球塗上半面白粉，象征日光照耀在月亮上。

只要旋转这个半白半黑的球体，就可以显示月亮的盈虧现象，以此说明月

亮是球体。略早於沈括，波斯人比鲁尼A Biruni 已畫图用日照月解释盈虧

现象，他的《印度记》是中古印度史奠基之作。如果能自由交换资讯，人类

可以早早发现现代的月球理论了）。

为了表示群星的位置与运动，他们把星座摆在一个球体上——就像

从太空之外，所看到的一样。這些天球仪（注：见圖）是在印度及巴基斯

坦制造。（注：蒙古人征服中国及伊斯兰世界后，中国天文学与希腊-伊斯

兰天文学大交流；札马魯丁（Jamal ad-Din）帶地圆之说与万年曆到北京，

主掌回回科，当时北京天文台是著名的天文学家兼数学家郭守敬当家。付

蛮子 (Fu Mengchi) 1267年左右到伊兒汗国大天文台， 备询中国天文学。
中国天文台回回科一直延续到明末。)

但是伊斯兰天文学家的最有用的仪器是星盤 (astrolabe): 一种夜晚星空的简仪及一种计算机， 可以绘制空间、 时间的仪器。

用星盤测量太阳与星星的位置， 他们可以精确的標定时刻， 不论白日或黑夜， 以及予测次晨太阳升起的时刻。星盤的概念是来自希腊， 但是伊斯兰学者加以优化， 又增加许多功能， 使它几乎全能。据它的古代专家说， 它有一千种功能 (注：星盤没传入中国)。

(P191) 上圖的解说语：天球仪 (注：古代中国称“浑象”)

【巧妙的仪器】 (P192)

阿拔斯时代的最令人目眩的宝藏是它的发明：多用途的机器， 从倒飲料到报时。很多这些奢侈的发明品， 只不过为了取悦一些有钱人， 但是最好的发明品的应用远远超过娱乐。

有一个特别巧妙的匠人， 宫廷工程师 Abu al-Izz ibn Ismail al-Jazari (1136--1206) 写出计画， 制造五十种新发明， 包括喷出酒与水的龙头， 机器孔雀， 机器乐队。在公元 1200 左右， 他造出一种水钟， 一般称为漏壺 (clepsydra)， 用一种水轮控制通过水钟的水量去计时 (注：水

钟源出於

巴比伦或埃及，这种机械装备的漏壶传到中国，引起研究）。

(P192) 上圖的解说语：用“星盤”的学者们

(P192) 左圖的解说语：星盤

【许多题材的大叢书】(P193)

在 942 年，波斯天文学家 Abd al-Rahman al-Sufi 结合希腊、波斯及阿拉

伯人的星空知识於一书，《恒星之书》(The Book of Fixed Stars)。用星

座划分星空，他的书描写了一千多个恒星的位置、颜色以及亮度。以后的

许多世纪，这本书被用做天文学的手册。

伊斯兰学者把很多希腊文作品翻译成阿拉伯文，包括基礎性的医学著作

《药典》，著者是希腊医师迪奥里斯（公元 40--90）。

在 900 年代，阿拉伯及波斯地理

【外国影响】(P79)学者在伊斯兰世界，到处旅行及用地圖表示他们所见。他们画的地圖鼓勵别人去旅行，帮助行人找路线，预计到想去的地点

的距离及所须的时间，以及路上可能遇到的困难。（注：从欧、亞、非的舊大陸全局观察：有中国等的东亚，印度等的南亚，包括中亚、中东、

北非的伊斯兰世界，希腊罗马的欧洲，黑人世界的南部非洲。其中伊斯兰

世界得天独厚，居枢纽之地，与各方都有连繫。古中国人所亲见的世界，

限於东亚及印度为中心的南亚，以及巴格达为中心的伊斯兰世界，包含北非的「木兰皮国」（今摩洛哥）及东非的「層拔国」（今桑给巴尔 Zanzibar），不及欧洲及南部非洲。欧洲部份僅有传闻的「大秦国」，更西边是「日落之处」，更南边及更东边是大洋洩水之处，非复人世。这是古中国人的世界观。欧洲人知道中国、印度及伊斯兰世界。相较之下，阿拉伯人的眼界最为开濶。当时有十几本涉及丝路或海上丝路的书。十四世纪时，摩洛哥奇人白圖他（ibn Batuta）口述他的有名的遊记《Rihla》，涉及舊世界各地。当然也有道听途说的事，不能相信：例如，关於中国，他提到万里长城，说是“双角人”（Dhul-Qarnayn：即阿拉伯人的英雄，亚历山大大帝）设计的。这是远离事实的。同样的，我们读汉文关於外国的描述，一样有不真不实之处）。

（P193）左圖的解说语：《Abd al-Rahman 的稿本》的猎户星座

（P193）上圖的解说语：阿拉伯文的《药典》译本的插圖

【辉煌的玻璃】（P194）

並非每一件古代的发明都是机械性的或科学性的。我们已经读到中国的丝绸及撒马耳干的纸张。中东的华丽夺目的玻璃也沿着丝路运往远方市場。

贸易商用盡心力运送这种易碎物。

对于用得起的人而言，並不難理解玻璃就像丝绸一样，那么吸引注意力
的原因：它的华丽那么富贵，玻璃处理光线十分特殊，或者像晶体一样透明闪光，或者焕发出颜色。当它融化时，它可以比任何物质都能变形：只要吹气。

吹制玻璃的技术是創造於公元前一世纪，但是在伊斯兰时代，它达到了新的高度。巴格达及其他伊斯兰城市生產的玻璃，沿着丝路銷向中国，中国人把它当着绝世奇珍。

多数的中东制玻璃工人用同样的技术制造玻璃物件，到了今天，制玻璃的工艺师也没什么改变。他们把玻璃融液放在吹管的一头，然后吹入空气成一气泡。这个气泡可以加温变形成很多不同的容器。

吹玻璃工人定了玻璃的形狀后，他们可以用不同技巧裝飾玻璃器。例如，他们可以把玻璃吹入一个模子使表面留下印文；在表面上滴下一串融化的玻璃；切、磨、挫掉一部份玻璃，产生浮雕；用钻石或别的硬石鍍刻（括刻）一个圖案；把玻璃加温软化，用钳子夾出突出物；在第一層彩玻璃上敷上另一層，把两种彩色合成一种圖案，再整个抛光。

因为运送玻璃是那么精细的事，玻璃业者经常输出半成品玻璃 (cullet)。

运到以后，它们可以加温吹制成玻璃器，或做饰品。制玻璃工人用半成品

玻璃可以省下制玻璃的头几步骤，那须要高温炉子——大量的燃料。

(P194) 上圖的解说语：公元前一世纪，巴勒斯坦制玻璃品

(P194) 右圖的解说语：公元七世纪到八世纪初期的瓶子

【吹制玻璃的几个步骤】 (P195)

玻璃是用混合几种矿物融合再吹制。

(1) 混合三种基本矿物：

砂子：含有大量的硅。

苏打灰 (soda ash): 烧海蓬子、猪毛菜 (glasswort、saltwort) 等海

边植物的灰 (英文的 soda、alkali 的字根来自这些植物的阿拉伯名。)

石灰：将石灰石加热可得。

(2) 将上述混合物加热到华氏 2500 度 (摄氏 1370 度)。降低温度，将

吹管的一端伸入融玻璃，取出一团玻璃浆。

(3) 吹出一个玻璃球。

(4) 在一个平面上滚动，使它成形，或用别的工具夹、拉以及切

割。（注：公元前 3500年，中东地区首先制造玻璃，公元前 1730年，印度制造出玻璃，玻璃是佛家七宝之一。中文玻璃可能释自梵文。中国商代有玻璃珠遗物，春秋末期，中国已能制造少量玻璃。勾践劍及夫差劍上，鑲了玻璃。公元一世纪时，中东才生产透明玻璃。生产玻璃的技术传到欧洲。中国的玻璃历年产量很少，十二世纪的伊斯兰学者 Idrisi 的《Roger 书》提到海上丝路有杭州的玻璃器，这是孤证，不一定有此事。宋代的《诸番志》有一条【琉璃】：“琉璃出大食诸国。……。以此贵重于中国。”《诸番志》提到【渤泥国】的市场上有琉璃珠与琉璃瓶子，极可能是大食或印度产品。明代的外国史地书《咸賓錄》，关于中南亞及南亞，有散见的大食瓶、火珠及玻璃。它又提到三佛齐（在苏门答腊島的东南部）“烧炼五色珠”。明代小说常说：“由来好物不坚牢，彩云易散玻璃碎。”可知玻璃希少。明代的《瀛涯胜览》的【占城】条提到“烧珠”也可能是中国出口的陶珠。【榜葛刺】条提到“硝子珠”，不能确定物种。明末的《天工开物》沒提到玻璃制法。清初中国才学会吹制玻璃，制出五颜六色的器皿，一步到位。）

(P195) 上圖的解说语：今日的制造玻璃的方法与公元前一世纪相同

(P195) 次頁的解说语：手稿本的玻璃制造法的繪圖

【其他的道路】（P198）

从今天的观点来看，很容易把丝路想像成一条连接欧亚大陆的超级公路。

这是太天真了。丝路并非单一条大路，而是蛛网状的、合乎地形的小路，

分佈在欧亚大陆上，连结来自阿拉伯半岛、大洋地区甚至於北非的贸易路

线。在一些地方，贸易路线的终点是港口，那兒货物装上船、艇做大洋、

海岸及河岸的运输。主要的路线是东--西、南--北。重要的商队在它们的连

结点相遇。於是发展成商业中心，互相交换货物、观念、宗教、语言以及

血缘。有成十数的单一货物的小道。如果我们仔细去计算，丝路上运送的

每一种货物都有专用的商路。每一个专用商路都值得写一本书，详述它的

历史及货物与商人的关系。

欧亚大陆的商业的重要货物之一是香料。在古代（就在今日，大部亚洲

还是同样），香料用做食物的调味品、防腐剂及增加味觉物，它们还是重

要的药品及化妆品。因为香料只出产於某些地方而且易坏，因此长距离运

送，是赚钱的辛苦事。肉桂与黑胡椒是好例子。它们在远古时代已被認

知，（古埃及人用肉桂作防腐剂），（注：肉桂与没药用于木乃伊的制

作，）罗马人喜用黑胡椒作调味剂（注：肉桂原产地是中国、斯里兰卡及

香料群島，銷售於中東及西歐。黑胡椒的原產地是南印度及東南亞，銷售於中國及西歐。希臘與羅馬的富貴人家喜用兩者，僅知從紅海運來。中世紀時，阿拉伯人從南印度運回。然後義大利人經手銷售，造就了威尼斯、熱那亞（Genoa）等城市的興起。葡萄牙人插不上手，於是根據大西洋與印度洋相連通的地理學新理論，伽馬等勇士，繞過南非，到達印度，開闢新航線，直接運送各種香料）而它們的產地是印度大陸、斯里蘭卡及香料群島（Molucca Island 或 Muluku Island，印尼註：《南海寄歸內法傳》稱它“堀崙”，宋史稱它“崑崙”都是 Gurun 的音譯）（註：《諸番志》列舉了47項貨物，其中24項是香料）

（P198）上圖的解說語：胡椒子

許多香料，特別是有香氣的檀香，向北越過喜馬拉雅山脈，成為中國文化的重要部份，製成燒香及藥用的潤滑劑。也可以論證西方的航海發現時代，源於西方人對香料的嗜好；因為哥倫布（Columbus）及麥哲倫（Magellan）的航海是主要想作香料貿易。在這些地方可以找到孔雀羽毛、閃光的翡翠羽衣（註：即魚鷹，產於中南半島）；紅寶石、藍寶石以及鑽石等寶石（註：產於斯里蘭卡、印度），玳瑁殼（註：產於東南

亚、印度及中东沿海) 珍珠 (注：产於中国、南海及印度洋) 及珊瑚 (注：产於南海、中东沿海及地中海) 等海产物也向北运动，有时与香料商队一起向西运动。

另外一条南方贸易道是自中国西南部的云南省发射出的茶路。茶树发源于中国与缅甸交错地区。虽然饮茶在中国有长期的历史，(P199) 它大盛於唐朝 (618-907) 末期及宋朝 (960--1279) 的初叶。特别是宋朝，在西藏高地一种茶文化正在开展，大规模、有组织的贸易道路从云南延伸到西藏。大部份对茶叶的付款是折算成马匹——因此这一条贸易道路被称为“茶马古道” (Tea and Horse Caravan Road 註：茶马古道起源甚古，近年发掘西藏的“阿里地区”的二世纪的古墓，已有织作的“王、侯”二字的丝织品及茶叶的遗物，可知汉代丝路已远抵西藏的偏僻地区，可能更进一步，由此通往印度)。

(P199) 上圖的解说话：称茶的重量

路途沿着从蒙古直通欧亚大陆的如带的大草原，並向南延伸，也是商货的大道。大草原是游牧民族的家园，他们有牧马的文化，发展商队的理想地形。横贯草原，牧民来往自由，货物可以容易的长途运送。

西伯利亚的森林区充满了禽兽，给部落猎人以丰富的兽皮。从貂到水獭、虎皮以及北极狐皮，让波斯、阿拉伯、中亚以及中国的贵人们，镶了袍子、皮靴以及帽子的边。其余向南移动的物质是金属。例如银子，那是粟特人及塞种人（Scythian 注：也称 Saka，汉代南疆的莎车可能是它的音译，他们是北伊朗人的一种，散居欧亚大陆，从印度、中国新疆、阿富汗、伊朗到希腊之北，与德、英人是远亲）金工用的基本材料。据报导波罗的海的琥珀出现在中国。中国有丰富的雕刻象牙的传统，所用的大部份材料来自北方冻原，虽然大象生活在温暖的南方，但是北方永冻层保存了古大象的遗物。古代丝路的象牙雕刻，用碳14的定年的分析，证明它们是用已绝灭的新生代猛犸，而非现代的非洲或亚洲的大象。

(P199) 上圖的解说语：蒙古大草原

关于丝路的讨论不断的问题是它的难以界定性。一直有一种简单看法，它是整个中世纪单向运送丝绸的道路，当然它比这多的多。它的开始点早了几千年，而且它的大段（即使许多货物变了）用到今日。货物种类不停的变化，可以说，任何人要的任何货物都可行。道路本身经过各种气候、各种地形，那儿都去，运输工具也依样而变。即使以美国人为主

的消费群体的眼光，看到千年以前遍佈灰尘的中亚沙漠市镇的市场上，陈设的五光十色的珍宝，也要大吃一惊。

【优雅的生活】（P200）

在早期的巴格达，就像当今人物一样，高贵人物享受用雅緻的玻璃器酌酒。伊斯兰工艺师創造出数以十计的彩色及式样的玻璃器衬托出雅舍。

用这样华丽的容器，他们喝什么？当然是葡萄酒。虽然《古兰经》劝告信徒别喝葡萄酒，早期巴格达人照喝。伊斯兰教医师 Abu Ali al-Husayn ibn Abd Allah ibn Sina 推笃它——少量的：“它的味道很强，就像父亲的劝告，也很有用；聪明人善用，笨人不可。如果笨人喝醉了，在暗地里跌倒，难道这也是酒的错？宗教让聪明人喝酒，如果智慧不许驴子碰酒。”

（P200）上圖的解说语：九世纪的酒杯，上有刻字“阿拉保佑酒杯的主人。喝！”

【书法】

对早期巴格达的艺人而言，文字不仅代表声音还代表形状。伊斯兰艺人把弯曲的阿拉伯字母写成漂亮的艺术形态，当抄写员写出美丽的《古兰经》

经文时，文字像花朵盛开一样，成了视觉的艺术。但是，书法很快超出纸张。与伊斯兰教同时开展，花朵样的字母，缠绕在盘子上，装饰在衣服上，显示在走廊、天花板以及牆壁上。

书法家混合阿拉伯树脂，即来自阿拉伯胶树的树液，与烟灰一一习惯上从清真寺内部烟具括下的烟灰。但是特殊的文件可用金屑或别的彩色的墨汁，有些混有玻璃粉而闪光的墨汁，甚至於有透明的、不显现的墨汁。

(P200) 左圖的解说话：石版上刻了美丽的 Kufic 书法

【伊斯兰教的創始】 (P201)

伊斯兰教是根据 穆罕默德 的教導，他的生存年代是 570--632，他是阿拉伯城市默迪那的商人。在 600 年左右，他接受了一连串啓示，他認為是来自唯一真神阿拉。之后，穆罕默德成了阿拉伯民族的领袖。

穆罕默德把這些神的啓示复述给他人。他死后，他的信徒集结成书，后称《古兰经》，即 " 复述啓示 "。早期的古兰经是抄写在高质量的羊皮纸或犊皮纸上。书法家用一种突出的、斜角的阿拉伯字体，所谓 Kufic 体，书写《古兰经》。Kufic 体据说源自今日伊拉克的 Kufa 城。在《古兰经》協力下，伊斯兰教广佈四方——阿拉伯的书法也隨之广佈四方。

(P201) 上圖的解说话：用 Kufic 书法写出的《古兰经》

(P202) 伊斯兰的陶工常用祝词或诗句装饰器皿。左圖的阿拉伯文铭文是：“窮人只看到一条致富的路径，……，天堂的人到处乐善好施。”

早期的阿拉伯诗人看到字中美丽的字母与美女的体形类似。字母 l (aleph) 即 A，使人想起女人高挑、秀丽的身材。字母 n (nun) 即 N，据说像贵女梳好的头髮，上面一点是她脸颊上的美人痣。

到了 1200 年代，巴格达真是读书人与作家的天堂，有巨大的文具商场，超过一百家书店。三十六个公共图书馆。Mustansiriya Madrasa 大学有一个壮观的图书馆。它的阅览室供给纸、笔及油炷，让学生抄书或写手稿本，学生免费上学，享受吃、住及医疗，並且每月得一金币。

(P202) 上圖的解说话：十世纪到十一世纪的盤子

【从巴格达向前进】

即便我们停苗在漂亮又充满学术气氛的巴格达享受阳光，现在是快要向伊斯坦堡 (Istanbul 或在丝路时期称为君士坦丁堡 Constantinople，注：伊斯坦堡可能是君士坦丁堡省去才一、才三音节的缩写，或者意为“大城”) 进发的时候了。在我们离开以前，我们反思一下，在這兒我们发现了什

么。巴格达真是一个特别的聚会地，从辽远的各方，最聪明的，最好奇的人，来此研究、实验、发明、创造美丽的艺术与工艺，交换观念与传统。可能再也没有像在哈里发治下的巴格达那样的文化中心——但是，我们幸运的能保留这么多奇妙的物件、天才的发明以及爱心的制成的书籍与文件，让我们能想像它曾有的光荣。

下一段旅程将跨越 1000 英里（1609 公里）——到伊斯坦堡及航行大海。

Sent from my iPad

Sent from my iPad