

一、科技篇

造纸术从唐代起西传

有人给汉武帝写奏章，当时字写在竹简上，一本奏章须用牛车来拉。欧洲人把字写在皮上，一部《圣经》要耗费 305 张羊皮。书写材料如此笨重、昂贵，成了文化传播的严重障碍，世界各国都在寻求廉价、轻便、优质的书写材料。

中国是文明古国，文化发达，典籍浩繁，首先发明了纸。从字源学角度看，纸从“𦉳”以丝为原料，最早的纸称“絮纸”。丝原料难得，后为植物纤维取代。迄今所知最古老的植物纤维纸在西安灞桥西汉墓中出土，用旧麻头、破布为原料，时间不迟于公元前 2 世纪。灞桥纸质地松弛，表面粗糙，还无法用来书写。105 年，东汉蔡伦改进造纸术，用树皮、麻头、破布、旧鱼网造出一种新型纸，进献朝廷，天下称为“蔡侯纸”。蔡侯纸已适宜书写，我国自古就有蔡伦造纸之说，就是对他改进造纸术的一种盛誉。从此，造纸材料易得，纸价低廉，大大促进了文化的传播。

纸是最理想的书写材料，很快淘汰竹简和绢帛。4 世纪，我国新疆也普遍用纸作公文。5 世纪，吐鲁番已有了造纸厂。纸经新疆向西传播开去。阿拉伯史料表明，3 世纪纸已传到伊拉克，波斯萨珊王朝已用中国纸书写宫廷文件。印度梵文、波斯语有了“纸”字，都是汉语榖楮纸的音译。纸的唯一来源是中国，中国输出纸，却成功地保守了造纸的秘密近千年。

造纸术的西传与唐代一次边境战争有关。唐朝把边境伸展到

葱岭以西，与阿拉伯帝国东部边境接壤。751年，唐军与阿拉伯军队战于怛逻斯（中亚吉尔吉斯境内），失利，2万余人被俘。中国俘虏中有造纸工匠，被送往中亚的重要城市撒马尔罕，在这里办起中国境外的第一所造纸工场，制造植物纤维纸，以优质廉价享有盛誉。诗人塔比亚（961—1038年）说：“在撒马尔罕的特产中应该提到的是纸。由于它更美观、更合适、更简便，因而已经代替了过去书写用的埃及苇纸和羊皮纸。纸只产在这里和中国。”纸作为撒马尔罕的特产，销往西方，满足各国的需要。

794年，阿拉伯的首都巴格达也有了造纸厂，工匠来自撒马尔罕，据说还有中国人。接着大马士革等地亦建起大造纸厂。巴格达的阿拉伯哈里发（皇帝）正式下令用纸书写公文。这样，纸的影响便扩大到整个伊斯兰世界。不过，8、9世纪的阿拉伯仍从中国进口纸，因为中国纸质地精良，品种丰富，色泽繁多，尺幅宽大，都是阿拉伯纸所无法相比的。

在中国造纸术西传之前，埃及是西亚、北非、欧洲纸张的供应国。埃及用尼罗河的一种水草加工成纸，称苇纸。苇纸不及中国纸光亮耐磨、质地轻软、书写简便、传递方便、价格低廉。9世纪，在苇纸的故乡埃及也办起造纸厂。造纸业兴旺发达，原料就显得紧张，有人掘坟，剥取包裹木乃伊的布条，卖给造纸厂作原料。在埃及，中国式纸也很快取代苇纸作书写材料。有人对阿拉伯的12500卷古文书书写材料作了研究，发现719—815年的120件均用苇纸，816—912年的120件文书有24件用中国纸，913—1009年的80件用中国纸的达74件。有一份标明年代写于883—895年的苇纸文书，最后写上“用苇纸作书，请君原谅”的话，说明苇纸的地位一落千丈。11世纪，一个波斯旅行家到埃及，见到卖菜卖香料的小贩都用纸随卖随裹，纸张已普及于生活用品的包装。

11世纪下半叶，西非摩洛哥的首都非斯也有了造纸厂。造纸术由此很快传入欧洲。至迟在12世纪中期，西班牙的萨狄瓦建起

欧洲第一家造纸厂。基督教世界的最早造纸厂建立在法国的赫各尔，意大利第一家造纸厂建于 1276 年。英国、俄国学会造纸要到 16 世纪。随着欧洲殖民主义扩张，1575 年，墨西哥有了美洲的最早的纸厂。造纸术从中国向外传播，差不多近二千年才完成环球“旅行”，传遍五大洲。中国造纸术直到 18 世纪以前仍处于世界领先地位，1754 年，法国还向中国寻求藤类纤维纸、巨幅纸的制造技术。

纸传入欧洲要比造纸术的传入早得多，欧洲现存最早的一份纸本文件是 1109 年西西里的一项法令，纸的来源是北非。欧洲纸张的主要供应地是西亚的大马士革，纸经君士坦丁堡输往意大利的威尼斯，再转销往欧洲各国。欧洲人曾把纸称为“大马士纸”，直到近代才知道纸是中国发明的。纸在欧洲的使用加速了文化的传播，引起守旧派的恐惧，1231 年，顽固不化的德皇腓特列二世曾下令，公文一律写在羊皮纸上，如用纸者，严惩不贷。这样的倒行逆施是持续不了多久的。当中国雕版印刷术传到欧洲，纸张的优越性进一步显示出来，羊皮纸仅能作纸印书籍的封面了。

中国造纸术的西传，引起阿拉伯、欧洲文化的飞跃发展。阿拉伯巴格达于 830 年建起规模巨大的图书馆，10 世纪，埃及的开罗、西班牙的科尔多瓦成为阿拉伯世界的另两个文化中心，图书馆规模也是首屈一指的，这些都出现在造纸术传入之后。纸的大量生产，还推动了阿拉伯翻译古典文献的热潮，古代希腊、罗马文献被译成阿拉伯文，写在纸上，才得以保存下来。

欧洲文艺复兴之时，正是中国造纸术传入欧洲之际，有了廉价优质的纸，书籍才得以大量印刷，文化终于走出宫殿、教堂，来到民间，教会垄断文化的局面打破了，加速了封建制度的解体。

造纸术是中国四大发明之一，对推动人类文化的传播有不可估量的意义。

印刷术西传于元代

印刷术发明之前，书籍的流传全靠手抄，速度慢，谬误多。怎样克服这些弊病呢？我们的祖先寻求妙法良方，有了新发明。

早在公元前 4 世纪的战国时代，我国就通行印章，印章上的字是阳文反书，印出则是正书，应用起来很方便。在阳文印章的使用中，我们的祖先得到一种从阳文反书的文字取得正写文字的复印技术。印章面积很小，仅容姓名、官衔几个字。为什么不能增大印面，容纳更多的文字呢？4 世纪的东晋时代，道教徒用盖印的方法复制比较长的符咒，葛洪的《抱朴子》就记刻有 120 个字的大符印。这种复制文字图画的印章，可以说是印刷术发明的先导。

我国碑刻历史悠久，为了保存碑文书法，我们的祖先就把碑文拓印在纸上，拓出来的字也成了反书，再雕刻在木板上，涂墨印纸，碑文书法就无误地保存下来，且印刷方便，数量不受限制，这种复制碑文的方法，事实上已开了雕版印刷术的先河。

后来在印章、拓印基础上再前进一步，把字画刻在木板上，涂墨印刷，就是雕版印刷术。雕版印刷术起源于何时，已无从查考。隋朝，道家就在木板上写字刻画，刷印符签。唐初，玄奘把佛像雕在木板上，大量印刷，四方散发。隋唐之际，雕版印刷已用于印刷需要量极大的宗教宣传品。唐太宗（627—649 年）下令印刷长孙皇后撰写的《女则》十篇，雕版印刷又用于印刷书籍。我国现存的最早的雕版印刷品是 868 年印刷的《金刚经》，该书扉页上印刷的佛像神态生

动，刻工圆润，说明雕版印刷术已达到成熟的阶段。1966年朝鲜庆州佛国寺释迦塔中发现汉字经文《无垢净光大陀罗尼经》，经文中有关武则天创制的新字，表明是武则天时期（684—704年）的印刷品，这是已知的世界上最早的印刷品。751年，唐与阿拉伯在中亚怛逻斯发生冲突，唐军战败，俘虏把中国造纸术传到中亚的撒马尔罕。不久，巴格达、开罗相继办起造纸工场，造纸术迅速传播。按理中国雕版印刷术也应同时传入，可是这种具有很大实用价值的新发明，在阿拉伯世界却长期得不到使用。许多阿拉伯商人侨居唐朝印刷中心扬州，对先进的雕版印刷术不可能不知晓，在他们家乡应用这种新技术，一定会带来可观的经济效益，可阿拉伯人对此毫无兴趣。现在留下来的阿拉伯印刷品不会早于10世纪。印刷术为什么不能在已广泛使用纸的阿拉伯传播呢？原因竟是宗教禁忌。阿拉伯人信仰伊斯兰教，伊斯兰教禁食猪肉，印刷用的刷帚是猪鬃制成的，属宗教禁忌。用猪鬃刷帚印制《古兰经》，岂不是对先知穆罕默德的亵渎！不过，雕版印刷是一项新发明，有明显的优越性，必将冲破阻力，传播开去，埃及曾发现10世纪印刷的《古兰经》残片和11—12世纪印刷品，这些印刷品在雕版、阳刻、版框式样、印刷方法诸方面，同中国雕版印刷品非常相似。

11—13世纪，欧洲十字军东侵，把东方新奇之物带回欧洲，其中包括雕版印刷品。

13世纪，蒙古铁骑横扫欧亚大陆，成吉思汗的子孙统治西起俄罗斯、阿拉伯，东到东海之滨的广大地区，把欧亚大陆连在一起，东方文明西传出现前所未有的浪潮。蒙古统治的波斯（今伊朗）成为推动东方文明西传的跳板。1294年，波斯仿照中国元朝发行纸币，虽然纸币只流通两个月就废止了，但印刷纸币的雕版印刷术却引起学者的关注。1310年，著名史学家拉施德丁的《史集》，1317年，巴纳卡地的《智慧的园林》都对中国的印刷术作了详尽的描述。波斯还用雕版印刷术印刷起源于中国的游戏性的纸牌。14世纪，中

国纸牌传入欧洲，竟风行起来。1397年，巴黎市长为此发布特别法令：禁止工人在工作时斗牌。此事也震动了教会，1423年教会发起禁斗纸牌的运动。纸牌如此深入民间，其来源不可能是遥远的波斯或中国，而是随着纸牌传入欧洲，印刷纸牌的雕版印刷术也传入欧洲了。欧洲现存的印有日期的雕版印刷品是1423年纽伦堡的圣克里斯多夫像。从印刷技术上看，已比较娴熟，雕版印刷术传入欧洲的时间应早得多。欧洲雕版印刷方法完全同于中国，甚至印页也同中国一样，只印单面，在一版上同时印出两页，然后对折起来，书籍装订亦如中国。

雕版印刷费力费时，雕版用后即废弃，增大书籍成本。我国宋朝刻印5048卷的《大藏经》竟花了20多年，雕版堆满几间房屋。雕版印刷尚待改进。北宋具有实践经验的工人毕昇在庆历年间（1041—1048年）发明了泥活字，用活字排版，用后拆版，活字可再用。这就是活字印刷术。北宋大科学家沈括的《梦溪笔谈》记载了这项重要发明。毕昇之后，活字印刷术不断完善。1297—1298年，王桢创制木活字，一套木活字共3万多字。他还发明了转轮排字架，检字省力省时，曾在不到一个月的时间内，印成6万余字的《旌德县志》600部。他写的《造活字印书法》是世界上最早的活字印刷术文献。

中国活字印刷术传到朝鲜，朝鲜将中国泥活字改为金属活字，先是用铜，后是用铅铸字。13世纪初朝鲜用“铸字”印成《详定礼文》一书这种“铸字”显然是金属活字比欧洲谷登堡金属活字早200余年。

敦煌千佛洞发现公元1300年前后的古维吾尔文木活字，这种木刻单字对欧洲印刷术的起源有启发作用。传播木活字的是那些往来于元大都和欧洲之间的传教士、商人、旅行家。1454年欧洲有了德国谷登堡用活字印刷的第一部拉丁文的《圣经》，离毕昇发明活字印刷术已400余年。西方的一些学者硬说，活字印刷术是中

国谷登堡发明，谷登堡活字印刷术与东方印刷术，甚至欧洲雕版印刷术都无关。这显然是一种偏见。当然也不排斥谷登堡对印刷术的贡献，诸如以字母为活字，适合拼音文字的需要；他创制的印书机，使印刷从手工走向机械化的道路。

印刷术在欧洲的传播，最终改变欧洲只有僧侣才会读书写字的落后状况，使文化从教堂来到民间。马克思说，印刷术是“预兆资产阶级社会到来的三项伟大发明”之一。新兴资产阶级把印刷术“变成新教的工具”，“变成科学复兴的手段，变成创造精神发展的必要前提的最强大的推动力”。（《机器。自然力和科学的应用。》）

火药的西传

1240年，蒙古军队进攻波兰利格尼兹城，波军见一“怪物”腾空而起，一声爆炸，喷射出烟雾，恶臭难闻，什么也看不清，蒙古铁骑已冲杀上来，波兰历史学家和昔列西亚记载此战，说波军败于“妖术”。现在看来这个“怪物”就是我国宋代《武经总要》中记载的“毒药烟球”，类似后世毒气烟雾弹。欧洲人还是第一次体验到中国火器的威力，不知其中奥秘，视为“妖术”。

1258年，蒙古进攻阿拉伯都城巴格达，使用了“铁瓶”——铁壳爆破弹，巴格达陷落了。

13世纪，蒙古铁骑在欧亚大陆，所向披靡，除蒙古人精于骑术外，最重要的原因是蒙古军队配备了先进的火器。火器及其最重要的物料火药，是中国又一项伟大发明。

我国炼丹家炼丹时为控制火候，使用硝石、硫黄、木炭，发现这三种物料混合在一起，不当心会引起剧烈的燃烧爆炸。这三种物料都是药，按一定比例混合在一起，即成一味新药，因其会发火，炼丹家称之为“火药”。这可不是一味普通的药，而是人世间的一项伟大发明。这项发明始于何时，已无从查考，不过至迟在唐代，唐代医学家孙思邈的医书中记有最早的火药配方。

火药的燃烧性能很快被用于军事。唐末904年，有人攻打豫章（南昌）使用了“飞火”烧了城门。所谓“飞火”即为抛石机发射的火炮、弩机发射的火箭之类燃烧性火器。火药用于军事，“砲”字由

“石”字旁改作“火”字旁，作“炮”。

火器是一种新的先进武器，宋朝政府极其重视，在京师东京军械工场设有“火药窑子作”，专门制造火器，其中就有上述毒药烟球。宋朝对工匠管理极其严格，为的是防止火药、火器制造机密外泄。宋军已配备火器，数量可观，在兰州保卫战中，一次就领用 25 万支火箭。

最早的火器是燃烧性的，火箭、霹雳炮、毒药烟球等都是属于这一类。1132 年，筒形火器发明了，用毛竹作筒身，内装火药，点燃后，喷射出火焰，借火药的爆炸力来推进投射器——子窠，如同今日子弹。这种称作“突火枪”的火器，是射击性筒形火器的老祖宗。

元代，开始用金属做筒体，于是有了“金”字旁的新字“銃”、“枪”。1287 年元人使用的铜銃在黑龙江阿城县半拉子城出土，长 34 公分，重 3.55 公斤，是现存最早的火銃。筒身加重加大，铜炮问世了。现存最早的铜炮铸于 1332 年，可以固定在架子上，上下调节发射角度，现藏北京中国历史博物馆。

8 世纪，阿拉伯人对中国炼丹术大感兴趣。阿拉伯炼丹之父查比尔·伊本·海扬像中国炼丹家一样，以汞炼制金银。由于中国炼丹术的西传，炼丹用的重要物料硝也传到西方，波斯称作“中国盐”，阿拉伯称作“中国雪”。硝味咸如盐，色白如雪，来自中国，故有此名。

12 世纪末，埃及知道硝与硫黄、木炭混合能燃烧起爆，称火药为“焰硝”。史家推测，这同中国烟花爆竹由海路传入埃及有关。

1249 年，埃及进行了伊斯兰世界最早的火药试验。这种火药被称作“契丹花”。契丹正是这个时期西方对中国的称呼。

1260 年，埃及在大马士革一役击败蒙古西征军，缴获了大量火器，还俘获制造火药的工匠。埃及军配备火器，知晓火药的燃烧起爆性能远胜火油，就把阿拉伯传统的火油火攻法淘汰了。

阿拉伯掌握了火器，在对欧洲人的作战中大显威风。1290 年

他们使用 92 座抛石机，不停地向阿卡城发射火球、火瓶、火罐，迫使欧洲人从这座亚洲大陆的最后堡垒撤走，宣告欧洲十字军东征的彻底失败。

中国管形火器也传于阿拉伯。1285—1295 年阿拉伯兵书《马术与军械》中的“契丹火枪”就是管形火器。13 世纪末、14 世纪初阿拉伯开始制造管形火器，称作“马达发”。短筒是木制的，内装火药，筒口插上一支箭，或安一枚石球，点燃引线后，火药发作，将箭或石球冲出，打击敌人。至 14 世纪 70 年代，埃及已知制造筒形火炮。

火器很快从埃及传到西非的摩洛哥。1325 年，摩洛哥进攻西班牙的八沙城，使用了燃烧性火器——火球。到 1342 年在抵御葡萄牙的进攻中使用了管形火器——火炮。此役，有英国人参加摩洛哥一方作战，探悉了火器的秘密，归国后马上加以仿造。1345 年，英国人在克莱西战役中就使用了火炮。接着，葡萄牙等欧洲国家也学会制造火药、火器。不过，最先制造火器的欧洲国家不是英国，而是意大利。火药一经传入阿拉伯，就引起欧洲人的极大关注。13 世纪末，一本阿拉伯文的《制敌火攻书》被译成拉丁文。1326 年，意大利的佛罗伦萨制造出铁炮铁弹。火药、火器在世界的传播比中国的任何其他发明的传播要快得多。

恩格斯说：“现在已经毫无疑问地证实了，火药是从中国经过印度，传给阿拉伯人，又由阿拉伯人和火药武器一道经过西班牙传入欧洲。”“火器传入欧洲使整个作战方法发生变革，这是每个小学生都知道的，但火药和火器的采用决不是一种暴力行为，而是一种工业的也就是经济的进步。”“火器一开始就是城市和城市为依靠的新兴君主政体反对贵族的武器。”（《马克思恩格斯全集》第 3 卷 207 页）这里说的是，欧洲新兴的资产阶级用大炮摧毁封建贵族的城堡，用枪弹射穿封建骑士的盔甲，火器成了摧毁欧洲封建制度过程中最强大的武器，使得资本主义制度早日降临人间。

火器又成为欧洲资本主义扩张最得力的工具，殖民者凭借先进的火器，征服了非洲、亚洲、美洲。具有讽刺意味的是，发明火药的中国却在近代惨败在西方枪炮之下，近代中国的大门就是被英国的大炮轰开的。欧洲人引进中国的新技术，不断加以改进，所造枪炮威力无比。而火药在近代之前的中国，最广的用途只是用来制造烟花鞭炮之类的小玩艺儿。至于火器，几百年间，竟没有什么进步。

英国杰出哲学家弗兰西斯·培根在评价中国对世界的贡献时说：“火药、印刷术和指南针这三项发明中，火药的发明对人类历史所起的影响最大。”

指南针与航海

古代航海者辨别方向全赖观察天象，白天看太阳，夜里望星星。若遇阴晦天，日月星辰不见，就辨不清东西南北。中外航海者需要一种导航工具，能不分昼夜阴晴为航船指示方向，正是我们的祖先发明了指南针。

战国时代，我国已知磁石的指南特性，用以制造辨别方向的仪器，叫做司南。司南由一把光滑的磁勺和刻有方向的铜盘组成，使用时用手转动勺子，当勺子静下来的时候，勺把所指的方向就是南方。

唐朝，我国已知人工传磁技术，把钢针在磁石上摩擦，用以制造指南针，称罗盘。

北宋大科学家沈括发现磁针常略偏东，这就是磁偏角。他还记述了磁针四种指南方法，即磁针横贯灯芯的水浮法，放在指甲、碗沿的旋定法、丝缕悬挂法。这是世界上指南针使用方法的 earliest 记录。它的科学原理直到今日还被采用。近现代的磁变仪、磁力仪的基本结构、原理就是采用丝缕悬挂法；航空、航海使用的罗盘就是以水浮磁针为基本装置。

不幸的是，我国罗盘这项重要发明，长期来只是风水先生手里的宠物。罗盘用于航海的最早记录要到北宋宣和年间（1119—1125年）朱或的《萍洲可谈》记：“舟师识地理，夜则观星，昼则观日，阴晦观指南针。”朱或是记述其父朱服在元符崇宁间（1098—1102

年)在广州当官时的见闻。1123年,徐兢《宣和奉使高丽图经》亦记舟师在“晦冥时”用指南浮针辨别方向。至13世纪,罗盘导航成为航海的唯一依据,成书于1225年的《诸蕃志》记“舟舶往来 惟以指南针为则,昼夜守视惟谨,毫厘之失,生死系矣。”小小指南针关系航海者的生死,作用可谓大矣。

著名的中国科技史专家英人李约瑟推测,早在9—10世纪,中国指南针已用于航海。

唐、宋时期,阿拉伯、波斯与中国海上贸易极盛,中国商船远达波斯湾头。中国广州、泉州、扬州等港口都有大批穆斯林商人侨居,中国的指南针自然会引起这些海商的关注,并用于航海。他们采用48分法的罗盘,完全是中国式的,称罗针方位是闽南话中罗针所示方向的“针”字,都说明阿拉伯人的罗盘是中国传去的。阿拉伯文献关于指南针的确切记载是13世纪初成书的《地理志》指南针被阿拉伯人称为“水手之友”。1230年波斯《故事大全》已有用指南鱼寻求航路的故事。1281年有一本《商人宝鉴》的书记述从埃及亚历山大港到印度洋的航路上航行的水手都已熟知用磁针导航,办法是将磁针放置在木片上,再浮于水,类似中国指南浮针。

欧洲拉丁文文献最早记载罗盘的是1195年英国亚历山大·内卡姆的《论物质的本性》一书,记述用浮针为航船导航,办法是将磁化了的钢针穿进麦管,浮在水面,分辨南北,类似中国指南浮针。欧洲记载指南针比阿拉伯文献还要早,说明中国发明的指南针传入阿拉伯后,又很快传入欧洲,引起欧洲航海家的重视,并作了记录。普遍认为,欧洲最早使用罗盘的是在地中海航行的意大利商船。欧洲的航海罗盘用32分度,比不上中国48分度精密。不过,欧洲人对罗盘加以改进,将磁针装置在支轴的尖端,使用较水针方便,称“旱针”。旱针又逆向传入中国,从文献上看,我国使用的旱针是从日本传入的,成书于1570年的《推篷寤语》记“近年吴越闽广屡遭倭变,倭船尾率用旱针盘,以辨海道,获之仿其制,吴下人始多

旱针盘。”日本的旱针则是由最早抵达本国的葡萄牙、荷兰船传入的。

指南针的使用还导致航海地图的问世。这种地图中国称作“针路”。13世纪初，赵汝适在泉州主管对外贸易，曾见过标有南海地名的外国地图，还记有里程和针位，航海者依图航行，可保无虞。元朝周达观出使真腊（今柬埔寨），明代郑和下西洋，全凭针路指示航向。

航海地图不仅能确保船只沿着一定的航线安全航行，而且能计算船只航行的日程和确定船只所处的位置，有明显的优越性，故很快传入印度、阿拉伯。欧洲航海家也得到了中国航海家绘制的印度洋航海图。1300年前后，欧洲也有了实用航海图。罗盘方位线的航海地图，又使得航海家能够精确地探索海岸走向，绘制精密地图成为可能的事。指南针又带来制图学的历史性进步。

欧洲航海家正是掌握了指南针导航的新技术，才有美洲新大陆的发现，绕过非洲好望角到达印度新航路的开辟，才得以完成环球航行的壮举。马克思说，罗盘是预兆资产阶级社会到来的中国三项伟大发明中的一项，是“罗盘打开世界市场，并建立殖民地”。（《机器、自然力和科学的应用》）

瓷器——中国第五大发明

宋时，中国瓷器在欧洲市场上与黄金等价；明代，中国瓷器在美洲市场上贵如白银。那个时代的西方，金银易得，华瓷难求，瓷器成了宝中之宝。1435年，德国黑森家族卡泽尼博公爵藏有一只素身瓷碗，珍如拱璧，镶以银座，几百年来成为这个家族的传世珍宝。墨西哥的西班牙贵族则以拥有华瓷的多少作为衡量财富和文化教养的标志。精美绝伦的中国瓷器令欧洲人倾倒，他们用最美好的名字来称呼、赞美瓷器。当华瓷传入法国之初，小说《牧羊女爱丝坦莱》正风靡文坛，巴黎人即用爱丝坦莱的情人潇洒的赛拉同称呼瓷器。大文豪雨果写诗赞美莹洁光润、轻巧纤美的瓷器，将它比作纯洁的少女。瓷器来自中国。欧洲人见到瓷器就想到中国，提到中国就想到瓷器。英国人称中国为 China 原意就是瓷器。西亚、北非诸国亦相类，也把瓷器作为中国的代名词，波斯、埃及都称瓷为“秦尼”，意思是中国的。土耳其语瓷与中国是一个词。中国把实用价值与艺术价值完美统一的瓷器奉献给世人，因瓷而名传西方，有人称瓷器是中国的第五大发明。

我国传说中的燧人氏、神农氏是制陶鼻祖。商代釉陶有原始瓷器之称。汉代有了“瓷”字。唐代始有高火度的真正瓷器，洁白澄清，光辉彻亮，人称“假玉”。宋瓷釉薄如纸，胎薄如蛋壳，声如玉磬，制瓷技术臻至完善。明代中国制瓷技术登峰造极，永乐宣德间（1405—1433年）的白地蓝花的青花瓷更是名重天下，古今独步。