

一 序幕拉开

当我们的祖先不再用双手移动身体，开始制造和使用工具的时候，人类的发明活动就开始了。

有实物证据的最早的人类发明，是在250万年前的地层中找到的石器。1976年，人类学家哈里斯，在非洲埃塞俄比亚格诺河附近首先发现它们，后来经过三年大规模发掘，人们在那里找到了数千件石头打制的工具。其中大部分用卵石敲击而成，用于砍砸或刮擦，还有用碎石片做成的切割器。

动物把自己的器官变成工具，人类则为自己发明所需要的工具。

1959年，人类学家利基（1903-1972）夫妇，在非洲坦桑尼亚奥杜威峡谷150万年前的地层中，找到了类似的石制工具，同时还发现了古人类遗骸。距这些石器发掘点几千米之外，他们还找到了制作这些工具的采石场。后来，考古学家在非洲肯尼亚图尔卡纳湖地区200万年前的地层中，发掘出2683块被加工过的石头碎片，这些石头碎片都是由火山凝灰岩打制成的。在这个地层中，人们还找到了大量古人类骨骸化石。

在这三处相距100万年的地层中，人们找到的石器差别不大，制作都很简单。

人类利用坚硬的石头可以做许多事情。碎裂的石块有锋利的刃口和尖头，可以用来猎杀动物，切割猎物的皮肉；石器可以使许多物体改变形状，能够把树木枝干和动物骨骼加工成需要的工具和武器。精心打造的石器，能够满足人类多方面的需求。

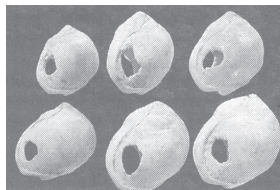
在遥远的古代，地球上不同地区的先民，不约而同把石器作为最早的工具。

如果说石器为农业文明奠定了基础，火则为人类后来的工业文明埋下了伏笔。

石器的出现，意味着人类开始了不同于其他物种的演进历程：动物把自己的器官变成工具，而人类则为自己发明所需要的工具；动物通过进化适应自然，而人类则依靠创造改变自然。可以想象，如果人类一直生活在没有石头的地方，今天的世界也许是另外的样子。

大约距今50万年前，人类发明了用火的技术。在距北京西南40千米的周口店北京猿人居住过的洞穴遗址中，考古学家发现了人类最早用火的证据，找到了当时燃烧过的灰烬，还有许多烧焦的动物骨头，其中有大量的鹿和野猪的骨头。

发明用火，使人类获得了新的生存优势。用火取暖，使人类能够在寒冷的高纬度地带生活，扩大了人类的生存空间；食物经过烧烤，不仅味美可口，还可以杀灭许多致命的细菌和病毒。火可以帮助人类避免野兽的伤害，因为几乎所有的猛兽都怕火。火焰的光芒照亮幽



在南非布隆波斯山洞发现的穿孔贝珠，距今7.7万年（存开普敦南非博物馆）

暗的洞穴，可使不见天日的洞穴成为古人类理想的栖息地。在世界上许多地方的岩洞中，考古学家发现了大量古人类活动遗存。

大自然中经常出现各种各样的火。雷电可能引发森林大火；干热的季节，堆积的枯枝烂叶会自燃引发草原大火；火山爆发，流淌的熔岩会造成一片火海。这些无法预测和控制的大火，是一切生物灾难。不同于其他物种，人类使火这种引发灾难的自然现象为自己造福，发明了产生火源、控制燃烧和保存火种的技术。这是人类继发明石器之后的又一次飞跃。

火能够改变许多物质的物理和化学性质，帮助人类获得自然界中不曾有过的材料。如果说石器为农业文明奠定了基础，火则为人类后来的工业文明埋下了伏笔。

人类在漫长的演进岁月里发明了语言，语言的发明使人类能够分享经验，协同活动，构成社会。

语言是非常复杂的发明，人类通过呼吸系统、声带和口腔（包括舌头和牙齿）器官巧妙配合，可以发



在非洲东部奥杜威峡谷发现的石器，由火山凝灰岩打制而成，距今200万年（存大英博物馆）

出不同的声音。这些不同的独立声音单元，以特定的时间顺序排列，便组合成表达思想的信息；如果同时控制音量和音调的变化，信息内容就会更加丰富。这种因声带振动产生的信息，通过空气传播引起其他人鼓膜同步振动，产生听觉信号；这种信号通过神经传输到大脑，大脑加以综合分析，再现原有的信息含义，使听者知道对方在说什么。人类依靠发声器官、听觉和大脑的默契，实现了相互之间的思想交流。

语言的发明使人类能够分享经验，协同活动，构成社会。

语言的发明经历了极为漫长的过程，几乎没有留下任何可以追寻的踪迹。今天的人们只能根据古代人类活动特征的变化，推测语言发明过程中的某些环节，然而人们尚不知人类发明语言的确切时间。

大约距今20万年前，古人类出现了一个新的分支，他们的身体特征已经和现代人差别不大，人类学家称之为智人，在生物分类学中，智人和今天的人类属于同一个种。古人类学家发现，大约距今8万年前，智人头骨的结构发生了有利于产生语言的显著变化，一些学者推断，比较复杂的语言可能在这一时期出现。

智人制造石器的技术有了很大进步，用以制造工具和武器的材料越来越多样，加工

法国南部查维特洞穴中发现的壁画，距今3.5万年



越来越精细，他们在制造实用器物的同时，逐渐开始了具有文化色彩的创造活动。

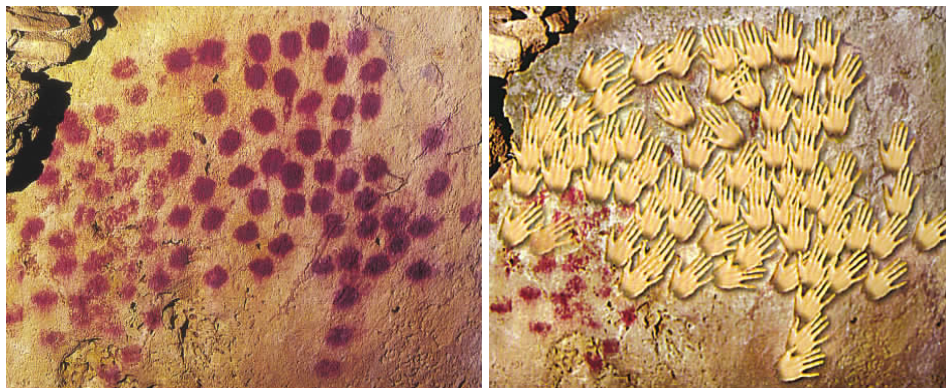
2004年，考古学家在美国《科学》杂志上发表文章，报告他们在南非布隆波斯山洞里发现了距今7.7万年前精心磨制的几个穿孔贝珠。人们不知道它们是项链还是计数筹码，不过可以肯定不是实用器物。这一发现表明，当时古人类的文化心理已经与今人有一些共同之处。发现穿孔贝珠的这个岩洞，在俯视印度洋的悬岩上，离海面35米高，从距今7万年前开始，一直没有被扰动过。

1994年12月18日，三位研究洞穴的科学家，在法国南部距巴黎500千米的阿尔代什地区维兰庞达镇附近的一个峡谷里，发现了一个大石灰岩溶洞，称查维特洞穴。挪开堆塞在洞口坍塌的石块，他们看到洞里打磨过的石壁上有许多精美的画，画中有狮子、熊、豹、猛犸象、野猪、犀牛、鹿、野牛、马和猫头鹰，共420头动物，有的奔跑，有的回头张望，个个栩栩如生。这些动物大部分是用木炭画的，小部分是用手蘸着黄赭石和赤铁矿颜料涂抹的，还有一部分是先用木炭勾画线条，再用更加坚硬的石块浅刻出来的。因洞内温度常年保持在15摄氏度，相对湿度为99%，几乎没有空气对流，所以炭粉和矿石颜料没有被氧化，大部分未脱落，所有的画都保存得非常好。法国和英国三个研究机构用放射性碳14技术测定洞穴中用木炭颜料画成的两只犀牛和一只野牛，确定这是3.5万年前的作品。

这个洞中有一幅画，是作画者用手蘸赭石颜料在石壁上拍出来的。今人用计算机模拟，推断作画者的身高大约1.8米左右。在不见天日的洞穴里完成这样巨幅的壁画，可以推断，当时人类已经发明了稳定而持久的照明技术。

这些史前时期的绘画令今天的艺术家叹为观止，作画的技巧和神秘的立意，表明当

左图是在查维特洞穴的崖壁上，古代人用手掌蘸红褐色颜料拍出的一幅动物图像
右图是科学家用计算机模拟，推断当时作画人的手印





在乌克兰发现的一枚骨针，距今2.8万年（存基辅乌克兰科学院）

时人类的智慧已经达到相当的高度。

德国考古学家在邻近多瑙河的霍仑斯坦峡谷的一处洞穴中，发现了一批距今3.2万年前的骨制艺术品。其中有一件高约30厘米的直立人形狮面雕像，它可能寓意某种人类活动中的权威崇拜。

还有一支骨笛，上面钻有三个吹奏时改变音调的圆孔，它表明3万年前人类已经能够制造乐器，发出自然界中不曾有过的声音。还有一些象牙雕刻的马和大型哺乳动物的造型，表明人类这时不仅能够在平面上根据自己的印象画出外部世界的情景，还能够使用比例和模拟的概念，创造出仿真的立体艺术品。

乌克兰考古学家发现了2.8万年前用象牙磨制的针。这种针的造型和今天的钢针几乎没有什么区别，细长、尖锐、表面光滑，针孔位置非常合适。学者们推断其用途大概是用来缝合兽皮抵御风寒。

在邻近多瑙河的霍仑斯坦峡谷中，考古学家发现用猛犸象牙刻成的直立人形狮面雕像，出土时已碎为200多个小块，距今3.2万年（存德国乌尔姆博物馆）

俄罗斯考古学家发掘了两座距今2.5万年的墓葬。其中一座墓里安葬着两位少女，她们穿着有饰物的衣服，身着斗篷、长裤，穿着直达膝盖的长靴，戴着帽子，6000枚成串的象牙珠子散落在身体上；在另一座墓中发掘出标枪、短剑、披风扣针，有10个空心花瓣的圆盘和雕刻的小马，还有穿在带子上的数百枚北极狐的牙齿。这表明2.5万年前人类已经开始厚葬死者，对故去的同伴表达哀思，而且有了相当强烈的聚敛财富的观念，并且希望把财富带到另一个世界。



陶器的发明，扩大了人类选择食物的范围，改变了人类的饮食习惯。

在俄罗斯和乌克兰，人们相继发现了许多处1.5万年前用猛犸象骨骼和象牙建造的房屋遗址，大量猛犸象



在俄罗斯发现的一座墓葬，其中有用带子穿在一起的数百枚北极狐牙齿，距今2.5万年（存弗拉基米尔历史博物馆）

腿骨和下颌骨整齐有序地堆砌在遗址上。在遗址中，人们还发现了用象牙雕刻的饰物，其中有一件简直就像后来人类神话故事中的“幽灵”。

大约距今2万年到1万

年之间，人类发明了陶器。陶器由黏土烧结而成，用于盛水和烹煮食物，它是人类发明的第一种改变了自然界物质特性的生活用品。在制作陶器的时候，首先使黏土与适量的水均匀混合，在半干的时候用手工做成需要的器皿形状，晾干焙烧。在450摄氏度~700摄氏度之间的高温环境下（在烧木材的窑中很容易达到这样的温度），微细的黏土颗粒改变了性质，相互烧结在一起，使成型的土坯变为不怕烧、不漏水，结实耐用的器物。

古人利用陶器可以方便地从江河湖泊取水，贮存在加盖陶器中的水，可以保持清洁、减少蒸发。有了陶器，人类能够在离开水源的地方安家，选择更加适宜居住的环境。

陶器的出现，使人类加工食物的方式发生了重大变化，人们可以用水作为中间介质加热食物。水有良好的流动性和传热性，用火加热陶罐底部，食物可以通过水均匀加热，不会烧焦烤糊。水被加热沸腾之后，水温长久保持在沸点温度不再升高，沸腾的水成为理想的恒温器。在接近海平面的地方，水的沸点为100摄氏度（随着海拔高度的增加，沸点略微降低）。在沸腾的水中，食物能够发生一系列有益于人体健康的化学变化，对提高人类生存质量具有重要意义。许



水禽纹彩陶盘，其中的卍形符号直到今天仍然出现在人们社会生活中。盘高7厘米，口径27.6厘米，距今7000年，伊拉克萨马拉出土（存伊拉克国家博物馆）

陶器实现了火与水的美妙结合，催生了一系列后续的人类创造活动，并为金属工具和文字的发明铺垫了重要的基石。

多有毒不能生吃的食物（例如芋头和马铃薯），经过烹煮可以成为美味佳肴，坚硬粗糙难以入口的食物煮过之后变得容易消化；肉类和植物的蛋白质在烹煮过程中，会水解成大量人体不可或缺的氨基酸，对大脑的发育和进化至关重要。与此同时，高温煮食物杀灭了食物和水中的微生物，熟食代替生食，喝汤代替饮生水，减少了

人类患病的机会。

陶器的发明，扩大了人类选择食物的范围，改变了人类的饮食习惯。从此，人类普遍开始吃熟食，这种习惯一直延续到今天。

人们制作陶器，在保证其实用功能的同时，常常情不自禁赋予它审美的价值。无论器物造型抑或表面装饰，技术和艺术已经融为一体。许多史前时期的陶器，不但蕴含丰富的科学智慧，同时也是绝妙的艺术品。陶器的发明，为人类在精神领域的创造活动拓展了新的空间，使人类的造型艺术步入一个新的发展阶段。

考古学家把陶器视为史前时期人类活动水平的重要标志。他们通过分析不同时期陶器的特点，推测当时人们的生存方式和社会状况，并且根据陶器制作的工艺和图案，区别文化类型，细分历史阶段。世界上许多历史博物馆都收藏古代陶器，人们视其为凝固的历史。

陶器实现了火与水的美妙结合，是人类文明演进历程重要的里程碑。陶器的发明催生了一系列后续的人类创造活动，并为金属工具和文字的发明铺垫了重要的基石。

差不多与陶器出现的同时，人类开始驯养动物。早年人类祖先在狩猎的时候，总是把猎物全部杀死，连幼崽一起吃掉。后来，人们开始捕获那些弱小、温驯的动物幼崽喂养，结果发现能够与人类合作的动物种类非常少，直到今天，能被驯化的动物也不过几十种。

最早被驯化的是一些对人类没有威胁的食腐动物，它们在人类居住地附近觅食，在人类的垃圾堆里找食

花纹彩陶罐，这种近似球形的薄壁造型，可以用最少的材料获得尽可能大的容积，并且保持足够的强度，高10.1厘米，口径11.1厘米，距今6300年，伊拉克特鲁耶扎拉扎特出土（存伊拉克国家博物馆）



植物不会逃跑也不会攻击人类，吃植物比吃动物更方便。

物。如果猛兽入侵，它们会狂吠保卫自己的领地，客观上起到为人类报警的作用，它们渐渐地与人类构成一种相互依存的关系。其次被驯化的是一些合群的小型有蹄类动物，它们不拒绝与同类相处，也渐渐地与没有敌意的人类成了朋友。最后被驯化的是一些能够被役使的大型食草类哺乳动物，当人类意识到用它们替自己干活儿比吃掉它们更划算时，开始为农业和运输的需要驯化它们。

考古发掘的物证，使人们能够粗略地回溯人类驯养动物的历程。

距今大约1.4万年前，人们把狼的一支驯养成狗。从此孤独的人类有了第一个动物朋友。考古学家在今天的巴勒斯坦，发现了当时人与狗合葬的墓穴。

距今大约1.2万年前，在中东，人们开始驯养山羊。山羊与狗不一样，它们不同人争食物，而人类可以从它们身上获得肉、奶和皮毛。驯养山羊标志着人类开始以畜牧代替狩猎，从而有可能获得更加稳定的食物来源。

大约1万年前，在今天的土耳其，人们把野猪驯养成家猪。后来在地球上的许多地方开始驯养猪，这种不喜欢运动的杂食动物，至今一直是人类肉食品的重要来源。

大约9000年前，在西亚，人们开始驯养绵羊。绵羊的肉可以吃，它身上蓬松柔软的长毛，是人们求之不得的保暖材料。

大约8000年前，还是在西亚，人们开始驯养野牛。人类找到了可以帮助自己干活儿的动物伙伴，它们的力量比人大。

大约7000年前，在南美洲，人们开始驯养骆驼。这是在南美洲唯一被驯养的大型哺乳动物。

大约6000年前，在阿拉伯半岛，人们开始驯养野驴；在南亚，人们开始驯养水牛。这时，可以替人类干活儿的动物已经达到四种。

随后，生活在西亚的人们开始把野猫驯养成家猫，使家鼠有了天敌。在南亚，人们开始把原鸡驯养成鸡，从此人类不用爬树掏窝就可以吃到蛋。今天，这种不善飞翔的

网纹船形彩陶壶，其造型和图案表明当时人们已经驾船航行，用网捕鱼。高15.6厘米，宽24.8厘米，距今6500—5000年。陕西宝鸡北首岭出土（存中国国家博物馆）



8000年前的稻粒,湖南醴陵彭头山出土(存中国国家博物馆)

鸟类已经成为几乎所有人的盘中餐。

距今1万年左右,地球上最后一个冰期接近尾声,气候变得温暖,许多地方重新披上绿装。由于众多的植物物种出现在人类周围,人类逐渐学会选择和驯化那些可以食用的植物精心培育种植。植物不会逃跑,也不会攻击人类,吃植物比吃动物更方便。这一时期,在地球上许多不同的



地方,先后分别出现了独立发展的农业,在大地上漂泊迁徙的人类,终于定居下来。

农业的发展经历了十分艰难的历程。植物在进化过程中,为了不被动物啃光吃尽,形成了各种抵制动物食用的特征,有的坚硬粗糙难以入口;有的含有毒素,会置动物于死地。在充满生机的绿色大地上,可供人类食用的植物并不多。经过执著的寻觅和十分困难的选择,地球上不同地区的人们相继找到了一些满足自身需求的植物物种。

考古学研究成果可使人们能大体了解古代人类早期选择植物、发展农业的脉络。

人类最早栽培的作物是莴苣、菠菜和萝卜等生长周期不长的蔬菜。

距今1万年前,在中国南方,人们开始种植水稻;在今天的伊朗南部,人们开始种植豌豆。

距今9500年前,在南美洲,人们开始种植南瓜。

距今9000年前,在新几内亚,人们开始种植芋头。

距今8000年前,在秘鲁,人们开始在利马附近的奇尔卡山谷种植土豆。

距今7000年前,在中东,人们开始种植小麦。

与农业出现的同时,人类发明了渔网,用网捕鱼比狩猎容易,而且更安全。有了渔网,居住在江河湖海之滨的人们,能够获得更加丰富的动物蛋白来源。与发明其他的狩猎工具相比,发明渔网需要更加丰富的想象力,这项发明一直沿用至今。世界上最早的

渔网,是在地中海沿岸发现的,是用耐水浸泡的细藤做的。

由于农业出现,在大地上漂泊迁徙的人类终于定居下来。

距今7000年前,人类发明了船。由于木制的船十分容易腐烂,因而世界上第一只船出自何方,由何人所造,已

轻轻拉动缰绳，人们可以自如地控制马奔跑的方向，这是人类以小搏大的控制技术。

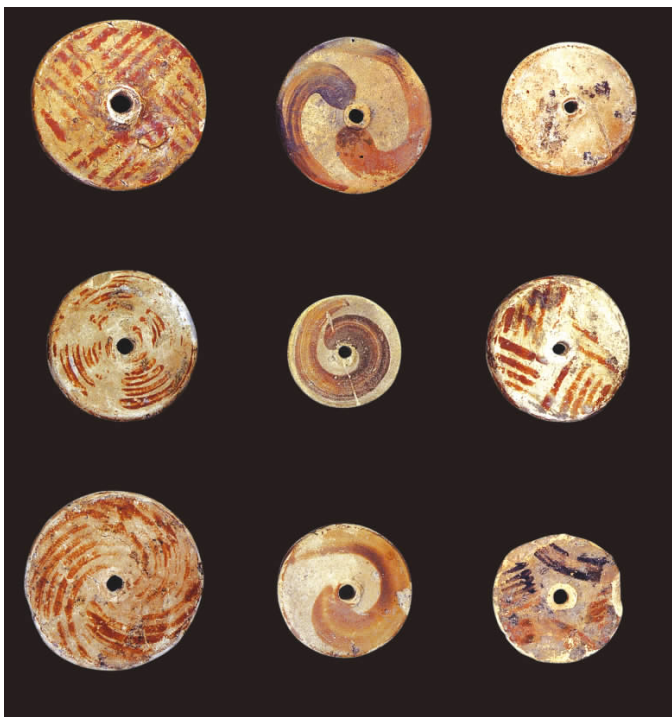
无从考证。考古学家们找到的年代最久远的船，是一艘埋藏在北欧沼泽中的7000年前的独木舟。

有了船，人类活动的疆域继续扩展，可以到更广阔的水面捕鱼，可以到达海洋中的岛屿，可以越过海面去另一片陆地，还可以乘船沿江顺流而下到陌生的地方定居。船的发明导致了人类更大规模的交流和交往。

差不多与此同时，人类发明了纺轮。纺轮是一种中间有孔的厚厚的圆片，有的用石片打磨而成，有的用陶土烧制。使用的时候，将一根小木棍穿过中间的圆孔并将其固定在纺轮上，再将纺轮悬吊起来快速自由旋转，其自身的重量和惯性便产生牵拉和快速扭转力量，使动植物纤维相互首尾绞接，连成长长的纱线，而纱线就缠绕在木棍上。利用纺轮制造纱线比用手捻搓快得多，牵拉扭转的力量更加均匀，用这种办法绞合的纱线亦比自然界中的纤维更结实。

利用纺轮，可以方便地制造纱线绳索、缝合兽皮、捆扎物件、编织衣物，从此杂散的羊毛和被当作废弃物的植物纤维，逐渐成为人类的生活必需品。纺轮也为日后纺织技术的发展奠定了最重要的基础。

人们今天穿的衣服，都是由纤维纺成的纺织出来的，在汉语中，纺织的“纺”就来源于纺轮的基本动作。在几乎所有的历史教科书里，都把这种不起眼的小纺轮看



彩陶纺轮，直径2.6厘米~5.8厘米，厚0.5厘米~0.7厘米。湖北省京山县屈家岭出土，距今5000年。纺轮上绘有各种旋转的纹样，表明其功用，旋转时呈现出奇特的美（存湖北省博物馆）

新石器时代欧洲先民用燧石打造的多种箭头和刀具，它们一般嵌在木棒上使用。法国南部及巴黎盆地出土（存法国国立人类学博物馆）

做人类文明进程中的一个里程碑。

大约6000年前，人类开始驯化马。

马的性格温顺，力量大且善奔跑，可以弥补人类体能的不足。考古学家在乌克兰南部德雷夫卡遗址中发现距今6000年前的马牙，在显微镜下，可以清晰地看到马嘴中由于带嚼所引起的臼齿端面磨损的痕迹。这表明当时人们已经发明了驾驭马的方法：轻轻拉动缰绳，套在嘴里的马嚼会使马头自然偏转，人们可以自如地控制马奔跑的方向，这是人类以小搏大的一种成功的控制技术。

在漫长的岁月里，马一次又一次扮演着十分重要的角色，在军事、经济及文化活动中总有说不完的故事。在蒸汽机发明之前，马一直是人类赖以获得力量和速度的主要伙伴。有历史学家认为，由于美洲印第安人过度捕杀动物，以至于他们没有可以驯化的马，严重地阻碍了美洲文明的进程。



鹿角锄，鹿角具有足够的强度，造型适合锄土。长25厘米，属新石器时代，陕西长安县出土（存中国国家博物馆）



大约公元前5000年，人们开始挖掘沟渠引水浇灌农作物，干旱地区农作物收成从此有了比较可靠的保证。人类最早的灌溉沟渠出现在幼发拉底河、底格里斯河两河流域和尼罗河流域的某些平原地区。

差不多与此同时，在中国长江流域的一些地方，人们已经采用人工掘井的办法获取饮用水源。考古学家在浙江省宁波市余姚境内的河姆渡遗址中，发现了7000多年前的一口四壁以方木层层加护的水井，这种结构可以防止井壁坍塌，能从地



南美洲先民使用过的人头形彩陶瓶，顶部的三通空心导管既作提梁又作流管，这是他们独一无二的发明。它通高28.1厘米，宽16.2厘米，口径2.4厘米，距今2000年（存秘鲁国家考古学博物馆）

下很深的地方取水。从井口看下去，四壁的支护构架正好是汉字“井”的样子。有学者认为，汉语的“井”字，就是这样造出来的。

直到公元前4000年，人类所使用的主要工具仍然是石器，历史学家将人猿相揖别到金属工具出现之前这段极为漫长的岁月，称为“石器时代”。农业标志着石器时代人类的发明活动达到高潮，并且成为后世人类活动的基业。

农业出现，使人类生存方式发生了深刻的变化。种植可以提供比狩猎和采集更加可靠的食物保障，人类开始聚集在肥沃的土地上从事耕作，相互之间联系增多，交流和交往变得

频繁。由于有了富余的

食物和分工的细化，物品交换和贸易开始出现。出于共同利益的需求，人类活动的组织形态由家庭开始扩展为氏族、部落。随着农业的发展，早在狩猎、采集时期人类个体之间那种为争夺食物与栖息地的厮拼，亦逐渐演变为氏族、部落之间为争夺财富和土地而有组织、有计谋的战争。这些变化悄无声息地推进着人类的社会化进程。

农业使人类面临全新的课题，不仅需要更加复杂的工具，而且要求人们的劳作顺应自然规律。年复一年，春种秋收，在人类脑海中逐渐产生了大自然因果关系的概念，人们开始关注关于自然的知识。

石器时代奠定了人类文明的基础，但是由于石器本身的局限性，从总体上制约了人类活动的水平。石器时代低下的生产力不足以为更多的人提供生存条件，有历史学家估计，在公元前4000年，地球上人口总数约为600万，差不多是今天的千分之一。

农业标志着石器时代人类的发明活动达到高潮，并且成为后世人类活动的基业。

二 人类开始写字

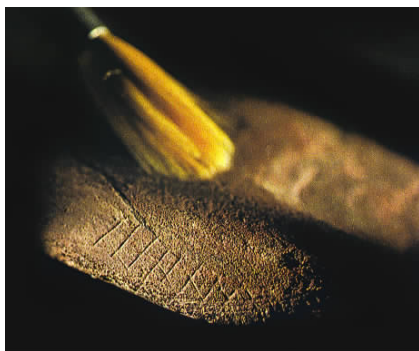
有了文字，人们可以“看见”思想，记录语言。人类从此实现了跨越时空的交流。

文字的历史进程缓慢而复杂，许多主要情节至今仍无从得知。

7万年以前，古代人类已经开始使用图案和标记传达信息。1993年，南非国家博物馆考古学家克里斯托弗·亨塞尔伍德发现了两块奇异的石头，上面保留着7.7万年前人类刻画的具有抽象意义的符号。在出土的这两块长约6厘米的赭石上，清晰可见一系列连续的“x”形状的交叉线条，其中一些图案还被一条水平线横贯。这是人类通过符号表达思想的最早证据。

人类祖先在亚欧大陆的许多洞穴中和岩壁上留下了大量色彩斑斓的绘画，画中除写实的动物外，还有大量的神秘符号，人们推测它们可能用以表达某种精神领域的活动。

古代北美印第安人在科罗拉多河河谷的岩壁上，也留下许多不可思议的符号。在柯林峡谷靠近河床的红色砂岩上，不仅能见到描



在南非布隆波斯山洞发现的刻有抽象意义线条的石块，考古学家认为它们是人类使用象征符号的证据，距今7.7万年（存开普敦南非博物馆）



美国科罗拉多河河谷红色砂岩壁上，古代印第安人留下的神秘图案

绘走兽飞鸟的岩画，还有许多极富动感的抽象图案。

距今1万年前，在近东地区，人们发明了更为复杂的标记。不久前，考古学家在伊朗发掘出许多那时的黏土圆球、半圆球、圆锥体和圆盘，上面

刻有或压有点和线，据认为它们是用来计算动物和谷物数量的简单工具。

然而这些图案或标记都不能称做文字，真正的文字是指一套公认的符号，可以记录和表达人们的思想感情，描述周围的事物。

公元前3500年左右，定居在现今伊拉克南部美索不达米亚平原的苏美尔人，发明了世界上最早的象形文字。

真正的文字是指一套公认的符号，可以记录和表达人们的思想感情，描述周围的事物。

当时，苏美尔人生活在肥沃富庶的幼发拉底河、底格里斯河两河流域，他们用削尖的芦苇秆或小木棍在湿润的泥板上画出不同的符号，分别代表特定的意思。例如用两个错开45度交叉的十字表示“星星”；三角形中间画一横道表示“碗”；两条弯曲的线稍微错开一点表示“溪”；三个半圆

靠在一起表示“山”。这些泥板用火烤干或在阳光下晒干，可以长久地保留。考古学家称这种文字为楔形文字，因为刻画在泥板上的线条由粗到细，很像用木头砍成的楔子。

大约在公元前3000年，已经出现用楔形文字撰写的诗歌，当时有一首宗教诗，是祭奠牧神之死的哀歌。与此同时，在苏美尔象形文字中出现了抽象的概念，例如五角星代表“崇高”；单个八角星代表“神”；神被压在山下代表“阴谋”。

当楔形文字的词汇足够丰富时，人们便可以更加有效地传授知识，甚至制定法



在两河流域出土的一块苏美尔象形文字泥板，表示树、谷物、农具和手的图案清晰可见，距今5000年前（存巴黎卢浮宫）

典。大约公元前2000年，苏美尔人创办了世界上最早的学校，教材和作业都是用楔形文字写成的。20世纪40年代，考古学家伦纳德·伍利发现了苏美尔人在约公元前1700年时创办的一所学校的遗址，在当年的几个房间找到大约2000块刻有这种文字的泥板，上面刻有许多宗教经文和学生们所做的习题。有的泥板上还有这样的记载：学校专派“一位拿鞭子的人”监督学生用心读书。

公元前1792年，汉谟拉比（在位时间为前1792 - 前1750）征服美索不达米亚平原，建立巴比伦王国，他颁布法典并下令

用楔形文字将其刻在石柱上。这是世界上最早的书面法典，亦是人类政治与社会生活中一件了不起的大事，它为社会规范了共同遵守的准则，清晰详尽地表述了人们应该遵循的细则共282则，那些条款涉及家庭、民事、刑事、商业等多方面，字体俊秀，至今尚存。

用楔形文字刻写在泥板上的书稿叫泥板书。在一些地方出土的这种泥板书，每块有1千克重，可依次放在架子上供人阅读。至今已发现的泥板书约75万块，除了重要的文献典籍，还包括商业文书、账簿和来往信件。

楔形文字产生之后，在中东和西亚地区广泛传播，成为表达这一地区许多种语言的符号，许多不同民族的语言都是用楔形文字记录的。公元前330年，亚历山大大帝灭亡波斯帝国，楔形文字最后消亡，从此楔形文字便无人知晓。直到1851年，英国罗林森等人才破译了楔形文字。

公元前3000年左右，古埃及人发明了自己的象形文字。这种文字最早被镌刻在石碑或建筑物上。

古埃及的象形文字有独特的符号体系，既表意又表

汉谟拉比法典石柱，公元前1790—前1750年（存巴黎卢浮宫）



苏美尔人的一件楔形文字泥板书借据，表明文字已经使“诚信”的理念以社会契约的方式表现出来，公元前2360年（存巴黎卢浮宫）



音，形式多变。例如，用一个圆圈表示“太阳”；用两段弧线构成的新月轮廓代表“月亮”；用有角和大眼睛的牛头代表“牛”；两条腿表示“去”；两只眼睛表示“看”；眼睛下面画上水珠表示“哭”。

古埃及象形文字中有一些字和苏美尔的楔形文字相近，然而苏美尔人发明的楔形文字显得简朴而抽象，几何特征比较明显；古埃及象形文字则造型迷人，富于诗意，具有十足的绘画性。

古埃及人发明莎草纸以后，掌管文书的僧侣们把象形文字略加简化，使它能够更好地书写在莎草纸上。这种文字称为象形文字的书写体，又称祭司体或僧侣体，它们与镌刻在建筑物上的碑铭体共存了数百年。

公元前2880年，古埃及第二王朝时期的一位首相塔霍特普（他又是当时古埃及首都

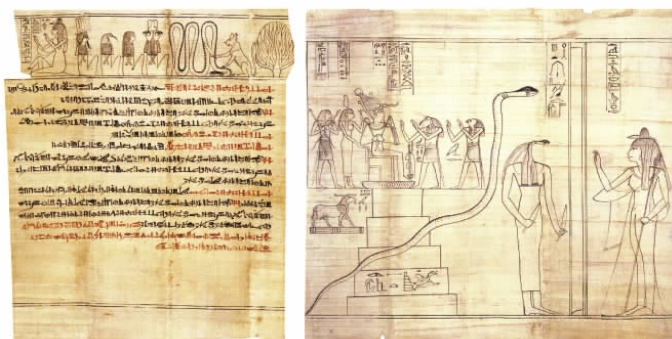


孟菲斯的最高行政长官），退休后撰写了著名的教诲儿子的箴言，后来人们把全文转抄在莎草纸上，成为后世传诵的名篇。文中有这样的话：“……技术无止境，任何人都不能说我的功夫天下第一。存心仁厚，人必乐于与之交。不可放言高论，无论对谁，喋喋不休，均会令人生厌；做人应堂堂正正；世间最可贵者为德行而非珍宝。沉静寡言，胜于废话连篇。最愚蠢的人，才能无所不谈。能者，必虚怀若谷，必言语温顺。愤怒时不可发言。愤怒能伤人坏事，智者宜控制自己远离愤怒。”这是世界上第一部以文字记载的哲学著作。塔霍特

古埃及法老图坦卡蒙墓室壁画中的象形文字，公元前1322年



用古埃及象形文字碑铭体刻成的一部历书，公元前1450年（存巴黎卢浮宫）



用古埃及象形文字比较潦草的祭司体书写在莎草纸上的“亡灵书”，公元前1025年（存大英博物馆）

普这位哲人生活的时代，比孔子（前551 - 前497）和苏格拉底（前470 - 前399）早2300多年。

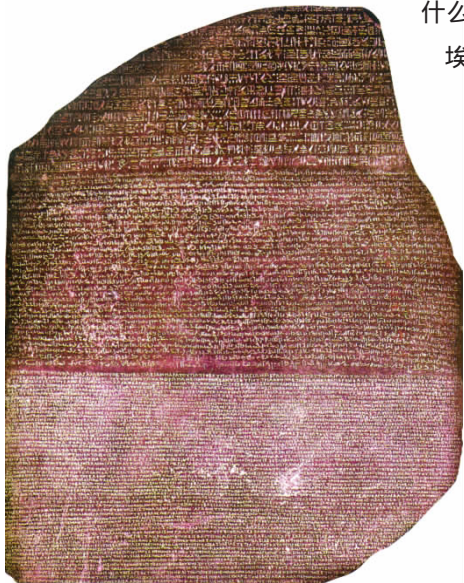
古埃及人把做好的莎草纸依次粘连起来，用以书写长文，现在发现的最长的莎草纸文卷长36米。当时古埃及人用芦苇秆削成带小刷的笔，蘸油烟、矿物颜料和菜汁调成的墨水写字，历经5000年字迹仍然清晰可见。

公元前675年，古埃及人为了更方便快捷地书写文件，进一步简化了象形符号，使它演变成一种斜体字，成为日常生活与交往和商务活动的文字，后来称其为俗体字。

从公元前3000年到罗马帝国统治埃及的最后时期公元390年，古埃及象形文字符号从700个左右增加到约5000个，基本特征没有什么变化。随着古

苏美尔人发明的楔形文字显得简朴而抽象，几何特征比较明显；古埃及象形文字则造型迷人，富于诗意，具有十足的绘画性。

埃及帝国的消亡，这种使用了3000多年的文字成了无法解读的谜。



1799年，拿破仑大军远征埃及。法国工兵在亚历山大城附近称做罗塞塔的地方挖战壕，当推倒一面墙时，发现了一块黑色石碑。碑高1.14米，宽0.73米，上面的铭文为三种不同文字，顶端一段是古埃及象形文字，中间一段像阿拉伯文草书，下面一段是希腊文。当时军中有懂希腊文的人，认出这是托勒密五世

罗塞塔石碑，公元前196年，埃及出土（存大英博物馆）