

**三K党 Ku Klux Klan** 美国两个不同的恐怖主义秘密组织，其一成立于南北战争后不久，到19世纪70年代消亡；另一个始于1915年，延续至今。19世纪的三K党是1866年在珀拉斯凯山南方联盟退伍军人作为社交俱乐部组织起来的。这一组织迅速成为南方白人秘密抵抗奴隶的“重建工作”的工具。1867年夏，三K党被组建为“南方无形帝国”。全党最高领导为大龙头，据信南方联盟骑兵将领内森·贝德福德·福雷斯特是第一任大龙头。大龙头以下逐级分设大龙、大头目和独眼龙。三K党人在夜间袭击中鞭笞和杀戮获得自由的黑奴及其白人支持者时，身穿长袍，头戴面罩，以恐吓愚蠢的黑人，并避免为联邦占领军认出。三K党在1868~1870年间达到鼎盛，成员超过50万人。但是，1869年福雷斯特下令将其解散。地方组织继续活动了一个时期。最高法院在1882年的“合众诉哈里斯”一案的判决书上宣布，三K党法案不合法，但是当时三K党实际上已销声匿迹。20世纪的三K党是1915年在佐治亚州亚特兰大附近成立的，20年代达到极盛。新三K党在南方和中西部势力较大。它不但像老三K党一样对黑人怀有敌意，而且对天主教徒、犹太人、外国人和有组织的劳工都持有偏见。在30年代的经济衰退时期，三K党成员锐减。但是，在60年代，一方面人权工作者努力使1964年的人权法案得以落实，另一方面三K党成员人数在南方某些州有回升之势。三K党的暴行一直很猖獗。直到1965年3月，约翰逊总统在全国电视演说中公开谴责三K党，宣布逮捕在亚拉巴马州与谋杀从事民权工作的一名白人妇女有关的4个三K党分子。

**三八线 thirty-eighth parallel** 亚洲东部大致成为北朝鲜和南朝鲜分界的纬度线。这条线原来是在1945年7月的波茨坦会议上由美国军事计划人员选定的军事分界，界北由苏联接受在朝日军的投降，界南由美国人接受日本的投降。虽然原来的意图是对这个国家的临时划分，但由于冷战开始导致在南朝鲜建立了一个单独的亲美政权，由李承晚领导；在北朝鲜建立一个共产党政权，由金日成领导。1950年6月南北朝鲜之间开始爆发战争后，在美国麦克阿瑟将军指挥之下前去援助南方的联合国军跨过38°线向北进军，企图占领北朝鲜。随着中国军队的干涉，战争大体沿这条线形成僵持局面。

**三跋罗 Samvara** 北传佛教所崇奉的保护神。他和喜卢迦及喜金刚一样，是阿彌陀的化身，冠顶佩有阿彌陀的小像。三跋罗在中国西藏是喇嘛教所奉的本尊，据说北京历代大喇嘛都是他的化身。他肤色蓝，四头，每头三眼，威怒可怖；有十二手。

**三宝 tri-ratna** 又称为三皈依。指佛教或者道教义中的三项重要内容。佛教

的三宝是佛、法（教义法规）、僧（寺院组织或信众团体）。自从佛陀时代以来，出家须正式承认三宝，念诵“皈依佛、皈依法、皈依僧”之词。耆那教的三宝是正信、正智和正行。

**三宝垄 Semarang** 印度尼西亚爪哇省省会。位于爪哇岛北岸。该城分为新、旧两部分。临三宝垄河。三宝垄河已被疏浚。郊区的尚蒂为风景美丽的住宅区。虽然三宝垄是爪哇的第三大港，但船舶要泊在岸外5公里处，以小船卸货。有渔业。工业有玻璃、制鞋、电器设备、纺织和小船制造业。出口橡胶、咖啡、蔗糖、椰干、烟草、可可、柚木和薯。与爪哇各大城镇有铁路相连，有一机场。人口1 026 671（1980）。

**三宝颜市 Zamboanga City** 菲律宾南部三宝颜省直辖市。在弓形的三宝颜半岛的西南端，濒临巴西兰海峡，以巴西兰岛为天然屏障，是个繁忙港口。沿海为狭长平原，相邻地带为较低丘陵。有可容纳远洋轮船的大码头。出口橡胶、珍珠、椰干、优质硬木、鱼类、麻和果品，进口大米。泛菲公路的南方终点，有飞机场。由西班牙人始建于1635年，1936年成为市。面积1 671平方公里，由一个行政中心和82个区组成。西班牙式建筑物、美丽的海滨村以青山、以及凉爽气候使它成为旅游城市。市内有三宝颜国立学院等大学。方言为查瓦卡语，是西班牙语和宿务语的一种混合语。三宝颜市是摩洛人的黄铜和紫铜制品中心，也是贝壳集散地。人口343 722（1980）。

**三苯甲烷染料 triphenylmethane dye** 一类极鲜艳的有机合成染料的总称，具有以碳氢化合物三苯甲烷为基础的分子结构。耐光性和耐化学脱色性差，主要用于复印纸、胶印油墨、印刷油墨以及对耐光性要求不高的纺织品。三苯甲烷的衍生物是最早的人造染料之一，一品红的实际生产工艺是1859年发展的。这类染料中的另几种染料都是在其化学结构完全清楚之前发现的，其中最重要的结晶紫采用于1883年。这类染料的颜色范围不宽，仅包括红、紫、蓝和绿色。染色方法各不同，但主要为碱法染色，即丝、毛从溶液中吸附染料，但对棉纤维几乎没有亲和力，除非用丹宁酸等媒染剂处理。

**三边克朗球 three-cushion carom** 可能是台球运动中最普及的一种。用3个球（红球、白球、黑白点白球）在无落袋球台上进行。以击打反弹球（克朗球）得分，即用主球撞击一枚的球，使之撞击3个以上擦皮边（同一边撞击两次也可），然后弹回击中第二个的球。每完成一击得一分。开局时可选白球或黑白点白球为主球。如得分，第二击仍照此法选择主球。再其后则使用第二次击球时所选中的主球，将另一主球留给对方。

**三才图会 Sancai Tu Hui (Illustrated Encyclopedia)** 中国类书。明嘉靖、万历间王圻编，王思义续编。本书汇辑诸书图谱，并附文字说明，是图文并重的类书。全书106卷，分天文、地理、人物、时令、官室、器用、身体、衣服、人事、仪则、珍宝、文史、鸟兽、草木等14门。是检索古代文物、人物图像的工具书。

**三彩陶 san cai (Tang tricolour)** 中国陶器上的釉色。一般指闻名世界的“唐三彩”。在盛唐武则天至中唐开元、天宝时期（684~756）最流行。除日常器皿外还制作殉葬用品。从永泰公主、懿德太子等墓中出土的彩绘还施加金彩，精美异常。唐三彩胎体用白色粘土，施以含铅的低温釉，混有铁、铜、锰、钴等多种金属作呈色剂，在750~850℃间烧成。陕西西安、河南洛阳、巩县都有唐三彩窑址。唐三彩对后代的“宋三彩”、“辽三彩”和元、明、清“珠花陶器”、“素三彩”、“五彩”瓷器都有密切关系。唐三彩当时即远传国外。埃及的佛斯塔特、伊朗的萨麻拉、日本的奈良以及朝鲜、印度等都曾发现唐三彩残片。并与当地民族工艺相结合出现了“灰及三彩”、“波斯三彩”、“柔良三彩”、“新罗三彩”等有名品种。可见唐三彩在陶瓷史、文化史上的重要地位。



中国大百科全书出版社供图

**三层划桨战船 trireme** 约公元前500年的一种腓尼基人的船。其特点是船体整个长度的舷外桨架上有3排划桨。舷外桨架在地中海帆船上是很典型的，这种帆船也有舵和帆，但主要靠划桨。

**三重 Mie** 日本本州中部一县。在纪伊半島。面积5 776平方公里。当地深深凹进陆地的太平洋海岸以及沿海岛屿和古城伊势，构成了伊势志摩国立公园的主要名胜。鸟羽港为旅游中心。重工业有化工、石油和钢铁。传统生产有纺织品、陶瓷、木

材、水泥和玻璃。首府津市在伊势湾两岸，建有一所大学(1949)。人口1 725 000(1983)。

**三重冕 tiara 教皇冠冕**，呈上下三重叠立的形式，象征至高权力。在某些非礼拜仪式中(如列队行进)，三重冕可以由教皇戴，也可以由别人托着走在教皇前面。三重冕形似蜂房，高约15英寸，用银丝织成，饰有三道王冠形环纹，后部有两条垂片。



纽约市立图书馆供图

**三重奏(唱) trio** 由3件乐器或3个声部创作成的乐曲，也指演奏这种乐曲的表演团体。在古典奏鸣曲中，三重奏是在小步舞曲或诙谐曲的反复之间演奏的，它从17世纪写在三段体中的小步舞曲或其它舞曲发展而来。吕里常用2支双簧管与巴松管写成的第二小步舞曲，在第一小步舞曲的反复之间演奏。为3位演奏者写的室内乐中，最主要的是钢琴三重奏——钢琴、小提琴和大提琴。弦乐三重奏通常是指小提琴、中提琴和大提琴的组合。由其他乐器组合的三重奏，通常包括一件或一件以上的管乐器。

**三重奏鸣曲 trio sonata** 巴罗克时期的主要室内乐体裁。为两件高音旋律乐器(主要是小提琴)和数件低音(低音旋律乐器加上和声乐器)，演奏者根据声部上的和声含义即兴演奏)而作。演出时，原乐曲上的乐器可以改换，例如用长笛或双簧管来取代小提琴，用巴松管或古大提琴来代替大提琴。偶尔，三重奏鸣曲也以弦乐的形式演出。这种由一件低音乐器、两件高音旋律乐器以及一件和声乐器所构成的织体，是巴罗克时期最受欢迎的形式，也为其他管弦乐队和室内乐所采用。

**三川内瓷器 Mikawachi porcelain** 日本江户时代在三川内窑烧制的瓷器。虽然该窑是由高丽陶工于17世纪建造的，但直至1751年才开始制作全白和青花的制品，并因此而闻名于世。三川内瓷器的坯体质地细腻，色泽洁白，通常以小型绘画为其装饰风格，装饰纹样有釉下蓝的风景、树木、花卉或人物鸟兽等。绘画的人物鸟兽极有特征。浮雕装饰颜色釉，尤其是暗棕

色釉，也都是常用的。制品有滴水瓶、小香炉、笔架、色调板以及押罐，如鱼、龙和鸭子等。三川内瓷器的质量在1843年开始下降。

**三船敏郎 Mifune Toshirō(1920.4.1~)** 第二次世界大战后日本著名的电影演员，生于中国。尤以在杰出的制片人黑泽明的时代影片中饰武士角色而闻名国际。第二次世界大战期间在日本军队服役。最受观众欢迎的武士影片有《罗生门》(1950)、《七武士》(1954)、《宫本武藏》(1956)、《忠臣藏》(1963)、《死亡之剑》(1967)和《叛逆》(1967)。他还以擅长扮演各类角色而著称。曾主演过根据莎士比亚的《麦克白》改编的日本电影，根据高尔基的同名剧《在底层》改编的电影(1957)，还有一部侦探惊险片《天堂与地狱》(1957)；他还在国际性的电影中扮演过角色，其中有《大奖》(1966)、《太平洋上的地狱》(1969)、《虎！虎！虎！》(1969)和《红太阳》(1971)。

**三代 Xia, Shang and Zhou dynasties** 中国历史上最早三个朝代夏、商、周的总称。夏代自夏后氏部落领袖禹启确立王朝的王位世袭制起，至夏王桀灭亡止，共传13代，16王，历时约471年(约前21~前16世纪)。商代自汤伐夏灭夏建立商朝起，至商王纣灭亡止，共传17代，31王，历时约629年(约前16~前11世纪)。周代自武王伐纣灭商，至周都城丰京(今陕西西安西北沣河以西)、镐京(今陕西西安市西)被犬戎攻占、周幽王被杀止，称西周。西周共传11代，12王，历时约300年(前11世纪~前770)。自周平王迁都洛邑(今河南洛阳)至公元前256年为秦所灭，史称东周。东周共传19代，22王，历时506年。东周包括春秋和战国两个历史时期。

**三带负泥虫 potato beetle (Lema trivittata)** 鞘翅目叶甲科负泥虫亚科 Criocerinae 的一种甲虫。黄色，约6毫米长，鞘翅上有三条黑纹。卵产在马铃薯叶背面，成虫和幼虫均食马铃薯叶，幼虫背面负有粪便以为伪装。每年两代，第二代的蛹在地下越冬。于19世纪50年代马铃薯甲虫传入之前，是害马铃薯最严重的甲虫。

**三岛 Mishima** 日本本州静冈县城。早年为伊豆国首府。德川时代成为郡镇。现为重要的公路、铁路枢纽，经此可达伊豆半岛各矿疗养地。市内有乳品厂。由富士山所补给的丰富地下水吸引来许多其他工业，包括造纸、机械、纺织和橡胶工业。人口94 612(1980)。

**三岛由纪夫 Mishima Yukio(1925.1.14~1970.11.25)** 日本多产作家。平岡公威的笔名。文体以色彩浓郁著称。曾

在东京贵族学校学习院就读。第二次世界大战期间，在东京的工厂劳动。战后在东京大学学习法律。1948~1949年间，任日本大藏省银行局官吏。第一部带有自传性质的长篇小说《虚假的告白》(1949)使他立即成名，从此专事写作。在三岛由纪夫的作品中，很多地方都写到流血、死亡和自杀的沉迷，以反对枯燥乏味的现代生活。出现在他的早期作品中的主人公使人联想到西方的反英雄人物：他们不是在肉体上就是在精神上备受折磨。他后期作品中的主人公则完全是按照日本文学传统塑造的。三岛把收在《仲夏之死及其他短篇小说集》(1966)中的短篇小说《忧国》改编成同名电影，自己导演并扮演主角。这部片子把剖腹自杀作为日本的武士道精神予以肯定。他还按照日本传统写过歌舞伎剧和能剧。曾组织引起争议的私人军队“后会”。1970年11月25日，他率领四名“后会”会员，占领了东京商业区附近自卫队驻屯地的总监室，从阳台上向1 000名自卫队员发表了10分钟演说，抨击第二次世界大战后禁止日本重新武装的日本宪法的弱点。随后按照日本传统方式剖腹自杀。他的主要著作有《金阁寺》(1956)、《太阳与铁》(1968)，和4卷本《丰饶之海》(1971~1974)。

**三道纹夜猴 durukuli (douroucoulli, owl monkey, night monkey, Aotus trivirgatus/Aotes trivirgatus)** 一种中美和南美的夜行性猴。属于卷尾猴科 Cebidae。头圆，耳小，被毛浓密柔软，呈灰白或褐色。其特征是具大而黄褐色的眼睛，眉上方有白纹，穿插着三条黑带。体长和尾长相等，均约为25~50厘米，尾不能缠卷。噪音大。栖息在森林中，白天以小家族群睡于树洞。夜晚活动，以昆虫、果实和小动物为食。

**三等分角 trisecting the angle** 一个角能分成三个相等部分的程序。只用圆规和直尺三等分任意角的问题是自古以来典型问题之一；这个问题已经证明是无解的。

**三帝同盟 Dreikaiserbund** 19世纪后半期，由德国、奥匈帝国及俄国组成的同盟，同盟由德国首相俾斯麦策划而成。其目的在于使俄、奥立中并立真法国。第一次三帝同盟自1873至1875年有效。第二次三帝同盟订于1881年6月18日，为期三年。1884年续订，1887年废除。两次同盟的告终，均因奥匈帝国与俄国在巴尔干的利益剧烈冲突所造成。第二次盟约规定，不经事先协议，巴尔干的领土不得变更，而奥地利可以随意兼并波斯尼亚和黑塞哥维那；如一方与缔约国外一个强国发生战争，其余两方应保持善意中立。俾斯麦只能根据1887年俄德再保险条约暂时与俄保持关系；他去职后，此约未再续订，法俄结成同盟。

**三叠纪 Triassic Period** 距今 2.2~1.9 亿年的地质年代。1834 年,三叠系首次用于描述德国中部。二叠系之上和侏罗系之下地层。其上部和下部为非海相红色沉积,中都是海相灰岩、砂岩和页岩。称为德意志组。在阿尔卑斯完全是由含化石的海相地层,称阿尔卑斯组。三叠纪的阶和带的主要标准层序来自阿尔卑斯。中、上统的阶名始终未变,而下统阶的划分,各地不尽一致。三叠纪在地球上具有特殊意义。在二叠纪生物大规模灭绝之后,三叠纪出现了广泛更新的向各个方向的进化。三叠纪也是出现大面积陆地的时代。多数大陆漂移说拥护者又将其视为联合古大陆开始破裂的时代。三叠纪不是一个重要的成矿时代。

三叠纪岩石主要分布于地槽带,在特提斯和环太平洋带都有很厚的三叠纪地层。大陆浅海沉积出现在巴尔干、里海、中国南部、北非、沙特阿拉伯、巴基斯坦以及北冰洋沿岸等地。陆相沉积,特别是带有蒸发岩的红层广泛分布,是三叠纪的特征。在劳亚古陆,陆相沉积大面积分布于乌拉尔以西,乌拉尔以东也有不少分布。特提斯以南,陆相沉积占主要地位。印度半岛、澳大利亚、南非、南美和南美洲都有大面积陆相三叠系分布。三叠系的岩石类型众多。灰岩主要限于中纬度地带,包括很多相类型,但真正的礁相直到晚三叠世才出现。灰岩广布于特提斯,以阿尔卑斯、伊朗和喜马拉雅最厚。在环太平洋地槽带,杂砂岩、砂岩、页岩和火山岩占主要地位。在环太平洋的大陆架,几乎全是由砂岩、粉砂岩、页岩。

二叠纪末发生了大规模的生物绝灭,早三叠世的化石记录反映了地球上这一重要一幕。其中,占统治地位的是菊石、双壳类和腕足类分居第二和第三位,但比菊石少得多,其他化石都很少,甚至缺失。有意义的是,在巴基斯坦盐岭和斯利那加附近,据信是三叠系最底部地层中,发现了二叠纪类型的腕足类。但也有别的解释,对于晚古生代末生物绝灭的原因,有许多种解释,如海洋盐度的改变、气候的改变、地磁极的改变、宇宙辐射、营养供应的变化以及造山运动、海退等等。但没有任何一种解释得到一致赞同。中晚三叠世的海洋无脊椎动物群中,菊石仍居统治地位,双壳类增加,但除特殊情况下,其他类别仍不多见。与无脊椎动物不同,脊椎动物在二叠纪末的绝灭并不明显。三叠纪初的四足动物群以二叠纪的残余成分为主,但很快出现新的种类,包括最初的哺乳类。在三叠纪,四足动物从二叠纪的 7 个目增加到 17 个目;到三叠纪末,整个四足动物群的面貌改变了。三叠纪的植物群以裸子植物为主,最普遍的是羊齿、针叶类、苏铁和银杏。有巨大的森林。

三叠纪最底部的生物带是耳菊石-蛇菊石带。二叠-三叠系界限的性质百年来一直是争论的问题。一些二叠-三叠系连续沉积的地方,如东格陵兰、苏联亚美尼亚、阿塞拜疆和邻接的伊朗北部、伊朗中部、巴

基斯坦盐岭、克什米尔和中国广西,在两系交界处厚度很小的地层中,同时含有二叠纪和三叠纪类型的化石,成为一个令人注目的难题。在盐岭和克什米尔,与三叠纪动物群共生的二叠纪动物群成分,据信是真正的孑遗。苏联亚美尼亚、阿塞拜疆及邻接的伊朗东北部,含所谓混合动物群的地层,最后认为属于晚二叠世年代。在东格陵兰,含蛇菊石的地层中找到的二叠纪化石,其实是由二叠系岩石的露头。三叠系的上界,在英国和阿尔卑斯以北的欧洲,比较易于确定,那里侏罗纪的海相地层位于三叠纪陆相地层之上。在阿尔卑斯,则有含二叠纪菊石动物群的雷蒂亚阶。它在世界其他地方分布也很广,除法国外,一般将其归入三叠系。

三叠纪的古地理特点是,经过晚古生代长期持续的造山运动后,许多原先的地槽带变成了陆地,世界的陆地面积大概比古生代和中生代的任何其他时候都大。三叠纪的造山运动范围有限。在北美太平洋沿岸,上三叠统普遍地直接覆于二叠系或更老地层之上。中国大陆大部分地区在晚三叠世经历了造山运动。许多人主张大陆于三叠纪开始破裂,但也有不同的意见。三叠纪的气候比较均一,没有冰川沉积。分布最广泛的陆相沉积是红色砂岩和页岩,许多地方伴有蒸发岩。许多地方含植物、鱼和四足动物化石,它们可能形成于早季和雨季交替的温带。动植物的地理分布对解释气候条件有重要意义。如早三叠世的两栖类和爬行类分布自北纬 80° 到南纬 30° 的分布和在较高和较低纬度的比较,后者的个体要比中间的小。某些人认为是温度差别的影响;而晚三叠世时大个体生物到处都有,被认为是气候条件均一的结果。

**三洞 Three Caves** 中国道教术语。道教经典按神学体系分为洞真、洞玄、洞神三部,称为“三洞”。传说这些经书都来自天上神君。天宝君(元始天尊)是洞真教主,所传洞真经是上乘大法。灵宝君(太上道君)是洞玄教主,所传洞玄经是中乘中法。神宝君(太上道德真君,即太上老君)是洞神教主,所传洞神经是小乘初法。

**三段论 syllogistic** 对某些逻辑结构的研究。这类逻辑结构使得从一些特定命题(前提)可以推出某一命题(结论)。它的基础是亚里士多德在《分析前篇》中奠定的。他专门研究了所谓的直言三段论,即由简单陈述句及其包含必然和可能这类模态词的变体所构成的三段论。后来斯多葛派的逻辑学家研究了三段论推理的其他形式,特别是属于命题逻辑的那些形式。

**三段论的性质和要素:** 由于组成所有三段论的命题都是由词项和算子(表示逻辑联结词的符号)所构成,传统的逻辑从词项的分析开始。词项有的是个别的(如“柏拉图”),有的是一般的(如“人”)。为了构成一个最原始的命题,一个个别词项(主词)可以通过系词“是”或者“不是”与一个

普通词项(谓词)相联结,分别构成肯定命题(如柏拉图是一位哲学家)或否定命题(如柏拉图不笨)。一般词项必须加上量化符号——传统上用“每一个”或“有的”,如“每一个哲学家都是人”,才能构成一个完整命题。按照量不同,命题共有全称肯定、全称否定、特称肯定和特称否定四种。它们也可依次称作 A-命题、E-命题、I-命题、O-命题。如果一个命题是从其他命题正确得出的结论,我们就说它是从其他命题推论出的。但知道前提和结论的真假,并不能决定推理的正确性。要判断一个论点的正确性,必须考察它的逻辑形式。

直接推理的程序。在表达三段论命题时,逻辑学家发现,使用由 20 世纪初著名逻辑学家卢卡西维茨采用的记号非常便利:用拉丁小写字母  $a, b, c, \dots$  表示一般词项(即词项变元);以大写字母  $A, E, I, O$  作为三段论算子的符号,它们与词项结合,构成四个命题。即“每一个  $b$  是  $a$ ”,写成  $Aba$ ;“有的  $b$  是  $a$ ”,写成  $Iba$ ;“所有的  $b$  都不是  $a$ ”,写成  $Eba$  和“有的  $b$  不是  $a$ ”,写成  $Oba$ 。为了展示这四种形式的命题不同偶之间的逻辑关系,通常把它们安排在所谓的对当方阵里。需要着重指出的是,在考察命题之间的不同对当形式时,逻辑的传统照例要把空项区分开,指出它们不能真正用于任何个体,而且不能替代三段论命题中的词项变元。直言推理除对当关系的推理外,还有换位、换质和换质位推理。在给出等价和质的定义后,就有可能通过否定词加上其他三个算子中的任何一个,去定义  $A, E, I, O$  算子中的每一个。现代逻辑不用  $A, E, I, O$ ,仅用两个算子:全称量词( $\forall x$ )和存在量词( $\exists x$ )来完成同样的任务。这两个算子仅表达数量(分别表示“所有”和“有的”),在否定的三段论命题中,其质由换质来表达。

三段论的规则和规律: 1. 直言三段论推理。一个直言命题仅包含一个主词、一个谓词和一个联结词。直言三段论就是从两个这样的命题推出另一个这样的命题的推理。每个前提必须有一个与另一前提共有的词项,叫中项。这三个命题的质和量用命题类型  $A, E, I, O$  表示,它们决定三段论的论式。识别有效的论式是三段论的任务之一。检验有效性的规则有两种,第一种叫周延性规则:(1)在前提中,中项必须至少周延一次。(2)词项只有在前提中周延才可在有效的结论中周延。第二种叫质的规则:(1)至少有一个前提必须是肯定的。(2)如果有-一个前提是肯定的,则结论必须是否定的。一个否定的结论要求有一个否定的前提。凡满足这些规则的都是有效的,违反这些规则之一的就是无效的。亚里士多德在《分析前篇》中把所有其他三段论(他称之为不完善的)还原为第一格,即“完善的”三段论。象今天常说的那样,他从其系统的公理推出这些三段论作为定理,从而证明了它们的有效性。因

而成为以发展了一个公理系统而著名的这一学者。亚里士多德使用了两种主要的证明方法：直接的和间接的还原。2. 非直言三段论推理论，包括假言三段论、选言三段论和联言三段论，非直言三段论主要限制在命题逻辑的重要论证形式内加以讨论。如果假言三段论完全由具有 $p \Rightarrow q$  这种形式的命题组成，就叫做纯粹的；混合的假言三段论则具有一个假言前提，一个直言前提和一个直言结论，它有两个有效式：肯定式和否定式。选言三段论由带有“或者……或者”的算子（符号为 V）组成，它有两个重要的式：否定肯定式和肯定否定式。然而肯定否定式只有在“p 或 q”中至少有一个是真的，但不能二者皆真”的意义上才是有效的。三段论也可以不以简单概念如 a、b 或 c，而以由这样的简单概念通过合取 ( $a \cdot b$ ) 或析取 ( $a \vee b$ ) 构成的词项作为它们的项词。这种词项称作复杂词项，它们构成复杂命题。（例：“每个学生或每个教授都是合格的”）而复合命题则由算子联结其他命题构成。复合命题可以包含简单的命题或复杂的命题，也可以包含二者。例如，“或者每个学生是有能力的或受欢迎的，或者全体教授和教师感到灰心”，就是一个由复杂命题组成的复合命题。对于由复杂命题和复合命题构成的推理的逻辑分析，只是到了 20 世纪由现代逻辑学家提出形式方法和有效的演算才达到令人满意的水平。

对于三段论作为公理演绎系统的解释：亚里士多德的还原法接近于达到一个非正规的三段论公理系统。18 世纪初，莱布尼茨对这一方法作过改进。然而他们都没有严格说明得出这些还原和证明所依据的逻辑规律。事实上，正规的三段论公理系统只有借助于现代逻辑的方法才有可能。对三段论做这种公理化的表述，需要具备下列主要要素：运用命题逻辑的规律作为辅助理论。逻辑学家或者采用由弗雷格、罗素或卢卡西维茨提出的命题演算中的 3~6 条原则作为公理，并从这些公理推出他所需要的全部命题规律；或者在发现哪些规律是他实际要用的之后，对这些规律加以详细规定。此外，该系统还需要一个基础，从此基础出发推出它的定义。由于在公理化的三段论系统中的推导完全依赖于符号联结的操作规则，而不依赖任何直观或对这些符号意义的理解。因此在现代技术的意义上，可以把它看作一个形式的演绎系统。这样一个系统应具有内部一致性、独立性和完备性。

三段论的扩展：在这方面探讨的问题有：1. 单数项和否定项，2. 空项及存在的引进，3. 模态算子和其他特殊算子。

传统逻辑的现状：三段论理论是逻辑理论的一个特殊部分。由于三段论理论是有史以来设计出的第一个演绎系统，并且是由亚里士多德以高度的严密性和逻辑上的纯朴性创立的，它对于后代逻辑学家不

愧是一个非常富成果的起点。现代逻辑与传统逻辑并不是对立的，而是传统逻辑的继续。但现代逻辑具有更好的工具和方法以及更广泛的领域。

**三段式 ternary form** 由 3 个乐段组成的曲式，最后一段是第一段的重复。这种对称结构 (ABA) 在音乐中提供了一种基本曲式，是中世纪到 20 世纪音乐的指导原则。例如中世纪的格列高利圣咏的常用排列是对唱→独唱→对唱。20 世纪著名的例子是勋伯格《钢琴组曲》(作品 25 号) 中的“小步舞曲”和“中段”。虽然任何一种 ABA 模式都可正确地定为三段体，但这一名词的精确意义是指古典交响曲中的“小步舞曲”与“中段”而言。要使每一乐段都形成一个可理解的音乐统一体，而其本身就是相对完整的，就需要对这个曲式下这样严格的规定。这样，乐段 a 形成一个逻辑的整体，在开头的调性中结束，通常用二段曲式的变体二部曲式写成。b 乐段的情况相同，只是调性与 a 乐段不同，但只用近关系调。

**三藩之乱 Three Feudatories Revolt of the** 指中国清初吴三桂、尚可喜、耿继茂三个藩王的叛乱。吴三桂原为明将，降清后封平西王，守云南。尚可喜为平南王，守广东。耿继茂为靖南王，守福建。合称三藩。三藩拥有军队，干预地方政务，逐渐成为割据势力，其中吴三桂势力最大。康熙十二年 (1673) 清政府下令撤藩，吴三桂首先叛乱，次年称王。耿精忠 (耿继茂子)、尚之信 (尚可喜子) 也响应三桂。广西、陕西等地方督抚也相继反叛。叛乱陆续被清兵击败。耿精忠、尚之信相继降清。1678 年吴三桂在湖南衡州称帝，不久病死。其孙世藩在贵阳继位，1681 年世藩兵败自尽，叛乱平定。

**三反运动 Three Anti Campaign** 中国在 1951 年冬至 1952 年上半年开展的指向各城市中公务部门的“反贪污、反浪费、反官僚主义”运动的简称。1951 年秋天中国在开展增产节约的运动中发现一部分国家机关工作人员犯有情节不同的贪污、浪费和官僚主义的错误，12 月 1 日中共中央作出《关于精兵简政，增产节约，反对贪污，反对浪费和反对官僚主义的决定》，之后，“三反”运动便在各级党政机关、人民团体和企业事业单位的工作人员中普遍展开。他们揭发违法分子，通过批评与自我批评会议进行处理。1952 年 3 月 11 日中央人民政府政务院公布《关于处理贪污、浪费及克服官僚主义错误的若干规定》，根据“严肃与宽大相结合，改造与惩办相结合”的方针，按照犯错误的严重程度和本人对待错误的态度，分别规定了不同的处理办法。这次运动被认为极大地克服了贪污、浪费和官僚主义现象，提高了国家机关的工作效率，并表明了在中国各大城市中中国共产党的声望和权力的增长。

**三方硼砂 tincalconite** 一种硼酸盐矿物，为含水的四硼酸钠 ( $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ )。天然产出的只有细粒的粉末，暗淡光亮，白色；而无色晶体是人造的。三方硼砂是常见矿物，产于加利福尼亚南部硼砂矿床中，常作为含水硼砂和硼砂的壳皮产出，因为上述两种矿物在干燥的大气中都可变成三方硼砂。

**三分钱歌剧 Threepenny Opera, The** 史诗戏剧风格的叙事歌剧，K. 韦尔作曲，布莱希特作词。1928 年 8 月 31 日在柏林首演。G. W. 帕布尔斯为之一改编的电影于 1931 年上演。

**三氟氯乙烯 chlorotrifluoroethylene** 无色，可燃性气体有机卤化物。用于制取一系列特别耐化学和耐热的合成油、润滑脂、蜡、弹性体和塑料等聚合物。由三氟氯乙烯首次制出聚合物是在 1937 年的德国，而发展到实用阶段则是在 20 世纪 40 年代的美国，那时发射原子弹需要高度抗氧化和耐热的材料。生产三氟氯乙烯是先把四氟乙烯转变成三氟三氯乙烷，然后再与锌或氢反应。三氟氯乙烯毒性低，冷却到 -28°C 时液化，但能与氧迅速反应，必须与氧隔离开存。三氟氯乙烯可单独，也可与多种其他化合物形成聚合物。这类聚合物的生产工业化，商品名称为 Kel-F。

**三官 San Guan (Three Divine Officials)** 中国道教崇拜的三位尊神，即天官、地官、水官。天官掌赐福，地官掌赦罪，水官掌解灾。2 世纪时张角的太平道和张鲁的五斗米道都以三官书为人治病，即以谢罪书三份上呈三官，分置山上、地下、水中，认为可除罪法病。后道教以三官配三元，即上元天官、中元地官、下元水官。《道藏》中有《元始天尊说三官宝号经》。旧时各地有三官庙，三官殿。“天官赐福”成为中国过去美术、戏曲中常见的题材。



《三官出巡图》  
中国大百科全书出版社供图

**三国 Three Kingdoms** 中国东汉末年魏、蜀、吴三国割据鼎立的时代。从 220 年曹丕代汉称帝起至 280 年吴亡止,共 61 年。魏国建都洛阳,至 266 年司马炎废魏帝曹奂而灭亡,共传五帝,46 年。蜀(蜀汉)刘备于 221 年在成都称帝,景元四年(263)魏军至成都,后主刘禅投降,蜀汉亡。历二主,43 年。吴国孙权于 222 年在建业(今江苏南京)称吴王,229 年称帝。280 年末帝孙皓投降晋军,吴亡,共传四帝,59 年。从此晋统一全国。

**三国时期 Three Kingdoms period** 朝鲜历史上,该国分为新罗、高句丽、百济等王国的时期(约公元前 57~公元 668)。

**三国同盟 Triple Alliance** 德国、奥匈帝国和意大利于 1882 年 5 月所订的秘密协定,并曾定期续订,直到第一次世界大战。条约规定:如意大利受到法国的攻击,德国和奥匈帝国将支援意大利;如德国受到法国攻击时,意大利将支援德国,如奥匈帝国与俄国发生战争,意大利将保持中立。1887 年 2 月,条约续订时,意大利得到德国一项空头允诺,即德国将支持意大利在北非获取殖民地的野心,以换取其持续不断的友好关系。奥匈帝国受德国首相俾斯麦的压力,对于巴尔干、亚得里亚海及爱琴海沿岸及诸岛领土的改变问题,只得接受与意大利磋商并彼此达成协议的原则。但是,意大利同奥匈帝国并未克服他们在这些地区的根本利益冲突。1908 年 11 月 1 日,三国同盟续订 5 个月后,意大利就同法国达成谅解,如果任何一方受到攻击时,另一方都保持中立。这个协议便将意大利对三国同盟中另两国的保证全部取消。虽然同盟在 1907 年及 1912 年两次续订,但意大利还是在 1915 年 5 月参加第一次世界大战,反对德国及奥匈帝国。

**三国协约 Triple Entente** 英、法、俄三国之间的联合,是第一次世界大战中协约国的核心。经俄法同盟发展而于 1893 年正式形成,又经 1904 年英法协约和 1907 年英俄协定的续结,三国协约终于产生。

**三国志 History of the Three Kingdoms** 中国纪传体史书“二十四史”之一。记魏、蜀、吴三国鼎立到晋统一(220~280)的史实。西晋陈寿(233~297)著。65 卷,分为魏、蜀、吴三书,在断代史中别创一格。《魏书》有正朔所在,有纪、传;《蜀书》与《吴书》只有列传,均无表、志。本书在王沈《魏书》、韦昭《吴书》和鱼豢《魏略》的基础上修订考校,将复杂矛盾的三国历史理出头绪,文笔简洁。但由于叙述过于简略,有的事实缺录。南朝宋裴松之为本书作详细的注,注文博引群书,以补充原书的不足,注文超出生文数倍,保存了大量史料。清代许多学者对《三国志》也作了补注、补襄的工作。近人卢弼的《三国志集解》综合各家研究成果,颇有创见。

**三国志演义 Romance of the Three Kingdoms, The** 中国明初长篇小说。罗贯中作。据陈寿《三国志》、裴松之注和元代《三分事略》、《三国志平话》等写成。写东汉末至三国时代的种种政治斗争和军事斗争。着力描绘了一系列战争,提供了许多

**三河城 Trois-Rivières** 加拿大魁北克省南部城市。在圣劳伦斯河北岸。为加拿大最早的居民点之一。原为印第安居民点,现已发展为重要工业中心和深水港口。圣莫



杨柳青年画《三国志演义·二倾草庐》

中国大百科全书出版社供照

生活斗争的经验和策略。塑造了诸葛亮、曹操、张飞等典型人物形象。诸葛亮足智多谋,在中国人民心目中成为智慧的化身。全书人物众多,结构宏大,情节曲折,脉络分明,剪裁得当。用浅近文言写成,采用粗线条笔法,叙述多于描写。该书把历史演义小说的创作推向高峰,对后世有很大的影响。

**三行连环诗 terza rima** 意大利一种三行一节的诗体。诗节的第一行与第三行押韵,第二行则同下一节的第一行与第三行押韵,这样继续下去,最后一个单行同上一节的第一行押韵。因此,它的韵式为 *aba,bcb,cdc, …,yzy,zo*,诗句常用的格律是抑扬五音步诗行,但丁在《神曲》中第一次以这种诗体写长诗,不过在他之前,行吟诗人也曾用过类似的诗体。在但丁之后,三行连环的诗在 14 世纪的意大利颇为盛行;彼特拉克和薄伽丘特别用它来写比喻诗和说教诗。在 16 世纪,阿里奥斯托尤其喜欢用它来写讽刺诗和谐谑诗。在韵词不象意大利那样丰富的语言中,这种要求严谨的诗体就不大流行。怀亚特爵士在 16 世纪把它引入英国。在 19 世纪,许多浪漫派诗人如雪莱(《西风颂》)、拜伦、布朗宁夫妇和朗费罗都试用过这一诗体。

**三和弦 triad** 三个音构成的和弦,包括根音、3 音及 5 音,是调性音乐的和声基础。

**三和银行 Sanwa Bank, Limited** 日本的大商业银行。经营国内银行业务和外汇业务。1933 年鸿池银行(1877 成立)、山口银行(1879 成立)及第三十四银行(1878 成立)合并,成立三和银行。国内业务有贷款、储蓄和企业开发投资;国际业务,特别是外汇买卖由总行和国外的分支机构办理。总行在大阪。

里斯河水电站的建立,加上丰富的森林资源,使该城发展为世界最大新闻纸产地之一。其他工业有纸浆、造纸、纺织、服装、电气用具、鞋和橡胶制品等。该市为天主教主教辖区所在地,并有建于 1697 年的乌尔苏拉会女隐修院,还有三所学院和一所魁北克大学分校。有加拿大国家铁路,数条公路和一座飞机场。圣劳伦斯河上有终年不停的轮渡,交通便利。人口 50 466(1981)。

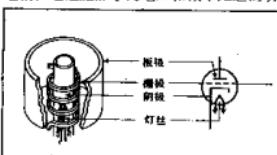
**三亨利之战 Three Henrys, War of** (the 1587~1589) 16 世纪晚期法国的最后一次宗教战争,参战三方是温和而有偏差的国王亨利一世(三世),极端的天主教徒,吉斯家第三代公爵洛林的亨利一世,以及胡格诺派首领、纳瓦拉国王和法国王位的推定继承人波旁的亨利。起初,吉斯家领导的天主教派神圣联盟一度似乎稳操胜券;但纳瓦拉的亨利得到英格兰的财政援助,赢得了库特拉战役(1587)。另一方面,吉斯公爵比信奉基督教新教的德意志人强大得多,后者侵入法国,在维埃里和奥诺被击败。此后,吉斯公爵胜利进军巴黎。亨利三世再次被迫接受联盟分子所强加的条款。亨利三世忍无可忍,于 1588 年冬暗杀了公爵兼枢机主教吉斯,逮捕了许多联盟领导人。然而,联盟派仍很强大;它的新领袖马耶讷公爵进入巴黎,公开向亨利三世宣战,后者几经踌躇,于翌年春投奔亲纳瓦拉的亨利,受其保护。德意志人再次犯法国西北部;联盟派未能抵挡而退回巴黎,于是联军把他们团团围住。从一切方面看来,王党分子很快就会攻陷联盟的这个堡垒,可是,亨利三世突然被刺,死前他把纳瓦拉的亨利作为他的继承人托付其近臣,并告诫他信奉天主教,并成为一国之主。

**三级会议 Estates-General** 法国大革命前君主制下的三个“等级”代议制议

会。三个等级是：教士、贵族（享有特权的少数）和代表人民大多数的第三等级。其起源可追溯到 13 世纪行会代表机构有关提供咨询和协助的传统作法。1302 年 4 月，第一个来自三个等级的全国性代表会议召开，以帮助美男子腓力四世对付教皇卜尼法斯八世。百年战争期间已经清楚表明三级会议并非一个俯首听命的机构。14 世纪 50 年代该会议试图行使行政提案权未成功，其原因不仅是在中产阶级改革者艾顿·马赛遭暗杀，而且还因为外省不满。虽然 15 世纪中有时也召开三级会议，但其组织可能在许多地方仍由省等级会议代行，后者易于应付，易于操纵，能更好地遵从地方惯例。15 世纪末三级会议已具有其主要特征，但尚未亦决不会成为一种制度。在路易十三尚未成年时召开的 1614 年三级会议已暴露出该机构的主要弱点——三个等级由于利害冲突而无法达成协议。最后一次三级会议召开于法国大革命开始时（1789），当时面临财政危机，人心浮动，王权权力日渐削弱。第三等级的代表对于任何改革尝试将会被两个享有特权的等级所否定，深表忧虑，因而率先倡导成立革命的国民议会（6 月 17 日）从而标志着以传统社会等级为基础的代议制的结束。

**三级跳远 triple jump** 田径运动项目，水平跳跃比远的运动，要连续完成三种不同的跳跃动作。第一跳为单足跳，即单脚起跳并用起跳脚落地；第二跳为跨步跳，即用摆动脚的脚落地；第三跳为跳跃，可用任何一只脚落地，一般是两脚同时落地。如脚落地顺序不对，则该次试跳不予以承认。其他规则与一般跳远相似。三级跳远的起源可能与古代儿童的跳房子游戏有关。第一届现代奥运会就把该项运动列为比赛项目，当时规定两次单足跳，之后又改为一次单足跳。标准场地设备包括助跑跑道和起跳板，都与一般跳远相同。但起跳板放置地点至沙坑近端距离至少 11 米。

**三极管 triode** 有三个电极的真空电子管，其阴极、阳极（板极）和控制栅被封装在抽成真空的金属或玻璃容器中。它可用作声频和无线电信号的放大器，也用于振荡器及电子线路中。三极管是真空电子管的基本形式，其他形式如四极管或五极管都只是引入一两个附加栅而已。大多数真空电子管中控制栅都是最重要的决定性的电极，通过施加小的电压和微不足道的功



三极管：(左)剖视；(右)符号图示

率以控制相对大的电流。

**三极检波管 audion** 由美国的 L. 德福雷斯特于 1906 年所发明的一种基本的电子管。是由一个控制栅极、一个阴极和一个阳极组合起来的真空管。由于它作为无线电检波器、无线电和电话的放大器以及振荡器十分有用，第一次世界大战期间就大量生产。在今天它也仍以三极管这一名称著称。

**三驾马车 troika** 用三匹马并列牵引的运输工具，通常是带有滑橇的雪车，但也指装有车轮的马车。在匈牙利和俄国，由服装华丽的车夫驾驭的三驾马车一度被认为是最高等级的象征。

**三尖叉齿兽 Thrinaxodon** 进步的似哺乳爬行动物的绝灭属。化石见于南非的陆相下三叠统。长约 0.5 米，体轻巧，肢带和四肢强壮，身体完全被抬离地面，很可能是因为动作迅速的食肉动物。究竟是具有爬行动物的皮还是毛，是否照料仔兽，甚至卵生还是胎生均不详。



**三键 triple bond** 化学术语，两个原子共用三对电子的共价键（例如在氮分子 N<sub>2</sub> 中）。其中一对电子存在于 σ 键中，它集中在沿连接两个原子核的直线区域内；另外两个电子对存在于两个 π 键中，每个 π 键分别占据两个原子连线两侧的平行空间区域。

**三角测量 triangulation** 在导航、测绘及土木工程中，为船只或飞机定位以及在筑路、隧道校直等工程中精确测定距离及角度的技术。它的原理是：如已知三角形的一边及两角，则其余的两边一角可用平面三角学的方法计算出来。三角形中有一条边经量度已知，称为基线。其相邻的两角用经纬仪测出，就可确立整个三角形。测定许多这样的三角形，每个三角形至少与另一个三角形相连接，则用其他方法无法测量的距离和角度即可求得。

**三角齿兽 Deltatheridium** 哺乳动物中已绝灭的原始属。化石见于蒙古的上白垩统。为很小的一种食虫动物，代表一个进化阶段。现代食虫动物，现代有胎盘哺乳动物可能由该属派生而来。头骨只有 5 毫米左右长。具有原始的牙齿和进步的牙齿



的混合特征。

**三角蛤 Trigonia** 侏罗纪时最早出现的软体动物属。迄今尚存的三角蛤有三角形的壳，壳面不但长出结节而且有同心脊。壳后部的纹路呈不同的式样。

**三角肌 deltoideus muscle** 覆盖于肩部的体积硕大的三角形肌肉。主要功能为向侧方抬臂。起点为锁骨外前 1/3 及肩峰下缘。以厚腱终于肱骨中部外侧的三角肌粗隆。

**三角龙 Triceratops** 吃植物的大型恐龙类的属。化石见于北美上白垩统。是演化的最后恐龙类之一，属于最后绝灭之列。身体粗壮，长 8 米，头极长，颈部周围具骨质大颈盾、三个长而尖的角（一个在鼻上，二个较长的在眼的上方）。在眼上的角长 1 米多，头骨往往长 2 米多。嘴前部象钩状鸟喙。颊齿虽然很简单，但能咬断植物。骨骼粗壮，四肢很短，脚末端为短粗的趾，很可能具小蹄。后肢比前肢粗大，表明是两足行走的动物。据估计如果充分发育体重应达 8~9 吨。该属是成群移动的山地食草动物。

**三角帽球 cocked hat** 地滚球的一种，在标准 10 柱地滚球场上进行，使用 3 根木柱。球直径 4~5 英寸。木柱的布法与十柱地滚球相似，三柱各据一角。柱间相隔 36 英寸。每局滚 2 球。记分大致同于 10 柱地滚球。

**三角铁 triangle** 打击乐器。由弯成一个三角形（其中一个角不封闭）的铜条制成。由一根弦线或尼龙线吊起，用铜棒击奏。它在理论上是没有固定音高的乐器，因为基本音高被不协调的泛音弄得模糊了。但是某些演奏者会听出音高高的暗示，常常用一个以上的三角铁。三角铁的单声一击，能够透过弦乐乐队的全部音响，并显得很清楚。三角铁于 14 世纪为人所知，有时是梯形的，直到约 1800 年它还常附有小铃。它同钹、大鼓都是土耳其近卫步兵乐队的基本乐器，18 世纪在欧洲风行，此时被采用在管弦乐队中，作为一种地方色彩的手段。在 19 世纪纯粹由于它的音响开始被运用。例如李斯特的 E 大调《第一钢琴协奏曲》（《三角铁协奏曲》）。

**三角湾 estuaries** 海水与河水相混合的半封闭水体。通常其范围与其说是由盐度所决定，倒不如说是地貌界限所决定。许多大河的河口区就是三角湾。某些海岸形成海湾也是三角湾，大的半封闭潮坪以及海岸沼泽也可以叫作三角湾。总之，世界上的大部分海湾都可以称为三角湾。三角湾形成的地质过程是非常复杂的，多种多样的。但是很明显，一个三角湾环境的存在，在很大程度上取决于以淡水排泄为基准的海平面位置。若海平面下降，三角湾将向

海迁移，露出新的陆地边缘。这在冰川时期曾发生过。当冰川期结束，气候转暖，海平面上升，三角湾又向大陆迁移。

三角湾盆地的地貌通常是由河流、冰川的侵蚀作用、河流和海洋的沉积作用以及构造活动等形成的。这些过程形成了四种类型的盆地，即河流作用盆地、冰川作用盆地、沉积作用盆地和构造作用盆地。三角湾的消亡有四个主要因素：沉积物的淤积、植物的生长、海平面的变化以及人类的活动。一般情况下，三角湾对环境的反应很灵敏，能反映出现沉积物、植物以及海平面的微弱变化。因此研究三角湾沉积物能指出过去沉积环境和各种要素的变化。

潮流对三角湾环流有重要影响，在一定程度上决定了三角湾中水的混合程度。河流的排泄量也有重要影响。一般洪水期河流排泄量大。枯水期排泄量小。从而使三角湾更接近于海洋特点。其次风和次对三角湾也产生一定影响。风可产生局部波浪加强淡水的混合，同时也能加宽或减弱正常潮流。风的影响表现在许多方面，如三角湾一部分被冰覆盖，就会使风的作用减弱。若海峡被冰堵塞变窄，流速将加大而使水的混合作用加强。冰的溶解使水的盐度降低，形成淡水浮于盐水之上的层状水。

三角湾沉积物循环及其来源：由于三角湾中上层淡水和下层咸水不能充分混合，当沉积物由淡水沉入咸水层后，沉积物的迁移方向将发生变化，并且可以沿三角湾底部逆向输送，在悬浮液中被运移的颗粒甚至可能再次进入表层继续迁移。在颗粒最后静止之前这个过程一再反复。并且由于是浮沉积物的天然循环使三角湾上层存在一个混浊带。由于海水中阳离子有选择性的代替吸收，以致产生絮凝作用，该作用过程是可逆的。三角湾沉积物主要来源于河流但也有从海洋获得。在三角湾底部沉积物中，靠近陆地部分以河流沉积物占优势。一般三角湾的上游部分称为三角洲，沉积物以砂和淤泥质为主，向下流海区逐渐过渡为淤泥和粘土。

三角湾的生态特征：生活在三角湾的生物必须适应各种各样的环境变化，必须有较强的再生能力才能生存下去，因此三角湾有其自己的生物特征。三角湾沿岸的泥沙是大多数动物的栖息地，各种蠕虫、软体动物和甲壳类制造的洞穴在形式和复杂程度上均不相同。双壳类软体动物用管状虹吸与上部水相通，细丝海藻和各种单细胞形式的动物生活在裸露的泥沙表面，还有一些附着于岩石和坚固的泥层表面。浮游生物通常种类不多，但分布相当丰富和广泛，有些是季节性的。三角湾中有机生命最大的危害是盐的变化。因此生活于该环境的生物通常具有一种渗透压极小的表皮，有些用不同方法来随时调节身体的盐度，以适应外界条件的变化。三角湾两岸的植物生长在低潮线以上的沼泽地带的条件下，有时一日浸于水中数小时，但遇高潮就会数日间曝露地上。热带常以红树林群落为主。

**人类和三角湾的关系：**人类把三角湾作为港口和商业中心来建设已具有悠久的历史，象纽约、旧金山、汉堡等都是三角湾地区发展起来的大城市。随着科学技术的发展，人类将会更加充分利用三角湾的各种自然资源和自然环境。1966年11月在法属北部的塞内加尔河口上建成世界上第一个潮汐发电站，发电量为50万千瓦。有的三角湾将成为重要的休养基地。然而随着工业的发展和大城市的建立又将造成三角湾环境的污染，必须做好环境保护工作。

**三角形数 triangular numbers** 数学中，从自然数1, 2, 3, 4, 5, ..., n,...通过把每个数与它前面的数的和相加所形成序列1, 3, 6, 10, 15, ..., n(n+1)/2,...。“三角形数”这个词来自如下事实：每个由一个自然数n(>1)所指定的三角形数能够被描绘成点(-)的三角形阵列，它的每条边包含n个点，如：

$$\begin{aligned} & \therefore -1(n=1) \\ & \therefore =3(n=2) \\ & \therefore =6(n=3) \\ & \therefore =10(n=4) \\ & \cdots \end{aligned}$$

**三角学 trigonometry, plane and spherical** 讨论三角形的边和角之间的数值关系的一门数学学科。在平面三角学中，研究的三角形称为平面三角形，它由二维平面上的三个不在同一直线上的点和连接各对点的直线段组成。在球面三角学中，研究的三角形称为球面三角形，它由球面上的三个不在同一个大圆上的点和连接各对点的大圆弧所组成。为了满足天文学对愈来愈精确的数据、以及获得这些数据的更为有效和系统的方法的实际需要，球面三角在希腊时代初期就已经出现了。早期的三角学基本上是基于几何定理的计算科学，并且附属于天文学中。直到13世纪后半叶，由于波斯数学家纳西尔丁·图西的工作，才使三角学系统化，形成脱离天文学的一门独立学科。15世纪，普鲁士天文学家米勒(又称雷道蒙塔努斯)也做了同样的工作。由于算术和代数的发展，使得他在欧洲的后继者得以用角代替弧、用比代替三角线，并用符号之间的关系式代替基本公式的烦琐论述，从而使三角学获得统一和简化。平面三角学藏在球面三角学的研究和方法中，直到15世纪，它才以其自身的原因为研究和运用而完全独立出来。虽然球面三角学的发展比平面三角学要早，但是如果懂得了后者，就将较容易地理解和掌握前者。

**平面三角学** 研究的基本方法是利用直角三角形，虽然这门学科所研究的实际上是以任意三角形。为了用数来表示角，就要选定角的度量单位，常用的是度和弧度。一个直角的1/90称为1°(度)，1°=60' (分)，1'=60'' (秒)；在理论工作中弧度是最方便的单位，它是任一圈上长度与半径相等的弧所对的圆心角。在这个方法中，给定一个

严格地介于0°和90°之间的角A，然后作一个以A为其一角的直角三角形，它的第三个角就是90°-A。直角的对边称为“斜边”，角A的对边称为“对边”，另一条边叫“邻边”。角A的六个“三角函数”用三条边的长度的六个可能的比值来定义：

$$\begin{aligned} A\text{的正弦} &= \frac{\text{对边}}{\text{斜边}}, \\ A\text{的余弦} &= \frac{\text{邻边}}{\text{斜边}}, \\ A\text{的正切} &= \frac{\text{对边}}{\text{邻边}}, \\ A\text{的正割} &= \frac{\text{斜边}}{\text{对边}}, \\ A\text{的余割} &= \frac{\text{斜边}}{\text{邻边}}, \\ A\text{的余切} &= \frac{\text{邻边}}{\text{对边}}, \end{aligned}$$

并依次记为sin A, cos A, tg A, sec A, csc A, ctg A。这些比值只与角A的大小有关，而与直角三角形的大小无关。对于不同角的三角函数值已经做出了详细的三角函数表，它使得平面三角学的理论可以应用到如测量和工程等科技领域的许多问题中去。例如，要测一个建筑物的高度h，可在地面上另取一点，它到建筑物底部的距离a和从它看建筑物顶端的仰角A均可测得，从该点和建筑物顶端与底部所确定的直角三角形可得：

$$\operatorname{tg} A = \frac{\text{对边}}{\text{邻边}} = \frac{h}{a}$$

在三角函数表中查出tg A的值，即可从上式求得建筑物的高度h。三角学的许多应用中，基本的问题是解三角形，即从已知的角和边求出其余的角和边。设一个任意三角形的三个角为A、B、C，其对边分别为a、b、c。若已知足够的角和边，则利用正弦定律：

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

和余弦定律：

$$\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}$$

(对于B和C有类似的公式)，即可求得其余的角和边。

平面三角学的一个研究课题是建立一个角的各个三角函数之间的关系，这些关系称为“三角恒等式”。其中最基本的是： $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$ 。另一个研究课题是用某个角的已知三角函数值计算其他角的三角函数值。例如，用正弦的倍角公式， $\sin 2A = 2\sin A \cos A$ ，可以角A的正弦和余弦直接计算角2A的正弦。对于其他的三角函数也有类似的倍角公式。

在三角学中需要把几何学的角的概念作推广。以O为顶点，从始边OP按反(顺)时针方向旋转到终边OQ所得到的角A(A')被认为是正(负)的(如图1)。与A具有相同始边和终边的角可以用 $A \pm n \cdot 360^\circ$ 给出，其中 $n \cdot 360^\circ$ 是旋转n个周角所得到

的角。对于这种广义角可以推广原来的三

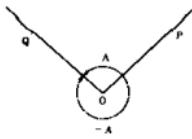


图 1 一象限角

角函数的定义如下：在一个平面直角坐标系中，考虑顶点在原点、始边为正 x 轴的任意角 A，在其终边上任取一点 Q（不是原点），Q 的直角坐标标记为  $(x, y)$ ，Q 到顶点 O 的距离记为  $r$ （如图 2）。这样，作为直角三角形的边的比值的推广，便可用  $x, y$  和  $r$  之比来定义角 A 的三角函数：

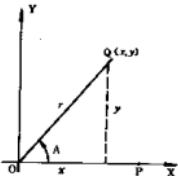


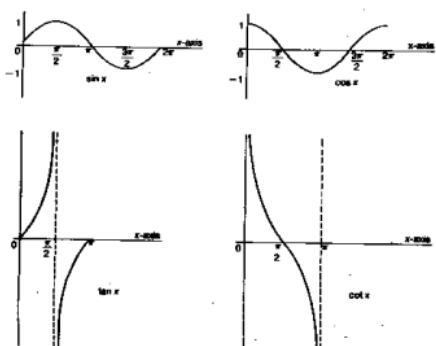
图 2 标准位置的角

$$\begin{aligned}\sin A &= \frac{y}{r}, & \cos A &= \frac{x}{r}, \\ \operatorname{tg} A &= \frac{y}{x}, & \operatorname{ctg} A &= \frac{x}{y}, \\ \sec A &= \frac{r}{x}, & \csc A &= \frac{r}{y}.\end{aligned}$$

由此可以证明：

$$\begin{aligned}\cos(\pm B) &= \cos A \cos B \pm \sin A \sin B, \\ \sin(\pm B) &= \sin A \cos B \pm \cos A \sin B.\end{aligned}$$

图 3 给出了介于  $O$  和  $2\pi$  之间的  $x$ （以弧度为单位的角）的某些三角函数的图形。当  $x$  小于  $O$  或大于  $2\pi$  时这些三角函数的图形，只要照而复始地重复图 3 中的曲线就可得到。它反映出  $\operatorname{tg} x$  和  $\operatorname{ctg} x$  的周期是  $\pi$ ，其余四个三角函数的周期是  $2\pi$ 。在微积分中对这些三角函数有进一步的研究。例如，证明了  $\sin x$  和  $\cos x$  都是幕级数的和：



8

$$\sin x = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \dots,$$

$$\cos x = 1 - \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \dots.$$

**球面三角学** 对于球面三角形有类似正弦定律和余弦定律，在以  $O$  为中心的球面上，球面三角形  $ABC$  的三个角为  $A, B, C$ ，所对的边分别为  $a, b, c$ （图 4），后者以所对的中心角  $a, \beta, \gamma$  的大小来量度。则有正弦定律：

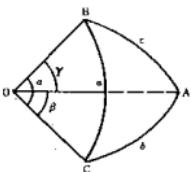


图 4

$$\frac{\sin a}{\sin A} = \frac{\sin b}{\sin B} = \frac{\sin c}{\sin C}.$$

和第一、二余弦定律：

$$\cos a = \cos b \cos c + \sin b \sin c \cos A,$$

$$\cos A = -\cos B \cos C + \sin B \sin C \cos a,$$

对  $b, c$  和  $B, C$  分别有类似的公式。为了更好地了解这些公式和用处，试考虑下述例子。假设纽约和芝加哥之间的航程为 714 英里，纽约和蒙特利尔之间的航程为 381 英里，要求用球面三角算出芝加哥和蒙特利尔之间的航程。如图 5，航线用连接各城市的大圆弧表示。因为大圆劣弧是连接球面上任意两点的最短曲线。以  $A$  表示交于组



图 5 纽约的两个弧之间的夹角，因为地球的大圆

周长近似于 24 901 英里，可以证明：

$$b = 331 \text{ 英里} \approx 478535''$$

$$c = 714 \text{ 英里} \approx 10,329477''.$$

又由于蒙特利尔和芝加哥几乎分别位于纽约的正北方和正西方，角  $A$  近似地等于  $90^\circ$ 。把  $b, c$  和  $A$  的这些代入第一余弦定律，可求得  $\cos a = -0.9803854$ ，所以  $a \approx 11.366824^\circ$ ，转换成英里，即得芝加哥到蒙特利尔的航程约为 786 英里。

**发展简史** 三角学，特别是球面三角学的起源，可追溯到古希腊天文学家喜帕恰斯（公元前 180~前 125）的工作，他被称为“三角学之父”。为了理解喜帕恰斯所研究的问题的概貌，可以把地球当作宇宙的中心，所有天体都是位于某个以地球为中心的大“天球”上。在希腊和希腊以前时期的天文学的作用之一，是要通过各个星辰的位置或它们在天空中升起和没落的方位，来说明一天的时间或一年的周期。为要编纂星图以给出星体在天空的位置，需要用地星体之间对地球所张的角和它们沿着“天球”的大圆的距离。喜帕恰斯所研究的是在这个球上的大圆弧和它所对应的弦之间的关系；这就使他要测量运动的物体在天空中所走过的距离和天空中固定的天体之间的距离，并画出物体在天空中相对于其他物体的位置图。虽然在他之前就已有人研究过球面三角形的角和边之间的关系（欧几里得就曾研究过并发表过这方面的著作），喜帕恰斯却最先系统地研究了球面三角形的问题和开创了系统研究的方法，而不仅仅是个别地解答提出的每个问题。埃及天文学家托勒密（公元 3 世纪）继承并推广了喜帕恰斯在大圆弧及其对应的弦的计算方面的工作，使希腊的三角学达到了顶点，他的主要著作是《数学汇编》（后又称作《大汇编》）。在其中托勒密扩充了喜帕恰斯的弧和弦的表，并得到了球面三角形的角和边之间的关系，它们相当于今天三角学中的许多基本关系和恒等式。例如，他发现了对长度给定的弧，若已知其半弧的弦长求出全弧的弦长的方法，这相当于正弦的倍角公式。他还发现了已知子弧的弦长求由两个子弧组成的弧所对应的弦长的方法，它相当于两角之和的正弦的公式。在托勒密关于球面三角学的工作中，蕴含着平面三角学的基本关系。因为他建立了大圆弧和它们所对应的弦的关系，如果构成球面三角形的边的三个弧都代以它们所对应的弦，就得到平面三角形。然而，只要三角学的主要应用和促使它发展的动力是天文学和天文学的研究，最有用的还是球面三角学而不是平面三角学。到了 15 世纪，当测量、贸易和航海等事业对于欧洲的商业社会具有不可缺少的重要性时，平面三角学才进入繁荣时期，并由于它自身的原因而得到研究。这时用于球面三角形的方法和技巧转用到平面三角形，而在球面三角学中已经发展起来的关系则受到平面三角形的检验，并需作适当的修改。在这一时期三角学中所用的方法从弧和它所对应的弦的研究转到了直角三角形的研究，并以直角三

角形的边长之比值定义六个三角函数。这个转变应归功于数学天文学家G. 赖蒂库斯(1514~1576)，他做了第一个详尽的六个三角函数表，在他之前，大多只研究正弦函数而很少注意其他三角函数。随着转向研究直角三角形和三角函数，就诞生了近代的三角学，并使之成为研究角的特殊函数和这些函数在科学技术的许多分支(如几何计算等)中的应用的学科。

**三角叶杨类 cottonwood** 杨柳科杨属 *Populus* 的几种速生乔木。原产于北美。叶三角形，有齿，垂下，在风中沙沙作响。种子有絮毛。三角叶杨 *P. deltoides* 高约 30 米，叶片厚而光亮。卡罗来纳杨(枝条杨) *P. angustata* 和尤金氏杨 *P. eugenei* 很可能是三角叶杨和欧亚产黑杨 *P. nigra* 的天然杂交种。弗雷蒙氏杨 *P. fremontii* 是三角叶杨类中最高大的种，产于北美东南部。大平原三角叶杨萨金特氏杨 *P. sarmentosa* 叶厚，有粗齿，原产于北美。



三角叶杨 *Populus deltoides*

美国不列颠百科全书公司供图

**三角洲 river delta** 三角洲是河流入海时在河口处堆积的低平原。主要由河流沉积物组成。最初因尼罗河入海处的汊河和海将平原围成三角形而得名。但是世界上的三角洲并不都呈三角形，其外形受水体轮廓的控制。故现今使用的三角洲一词已不再代表其外形，只要是河流在其河口堆积的水上、水下平原，即称为三角洲。三角洲是在河流对泥沙的搬运和堆积能力超过波浪与洋流搬运的情况下形成的。其大小、外形、结构、组成和成因极为多样。有许多因素影响着它的特征，主要因素是：1. 流域内的地质条件和沉积物来源；2. 气候条件(决定着流往三角洲的河水流量、泥沙量和输送频率)；3. 构造稳定性(上升的幅度与频率)；4. 河流坡降与洪水特征；5. 堆积和侵蚀作用的强度；6. 潮差和岸外浅海的动力条件。这些因素与时间的不同结合就产生复杂多样的三角洲。影响三角洲的重要因素之一是气候类型，在热带多雨地区，河流流量和输沙量比较稳定，所以三

角洲上河道系统也比较稳定。相反，干旱区河流来水变化幅极大，三角洲上的汊河总不能适应，所以旧的河道淤塞了，新的河道又冲出来，河道系统常在迁徙中。许多大三角洲发育于沉降盆地中，受区域构造和断层活动的控制。三角洲平原原是沉降盆地，是它将河流吸引到该处，还是因为堆积了大量河流沉积物而导致地壳抬升和沉降，对此仍有争论。此外，差异沉积负载引起的局部压实作用在三角洲的形成中也有重要意义，在有大量细颗粒沉积物堆积的三角洲尤显突出。在河口区形成的沉重沙体，沉陷到下伏的松软泥体中，将大片泥体

压升到表面，在河口周围形成泥岛。

三角洲基本上有三个组成部分。靠陆地的部分称为上三角洲平原；中部称为下三角洲平原；岸线以外，位于海面以下的部分称为水下三角洲。这三个部分的相对变化，形成了三角洲的不同大小与外形。上部三角洲平原开始于三角洲的顶点，全部位于潮水入侵范围以上，完全由河流作用形成。河道两旁常有天然堤，河道之间常有大片淡水湖泊、沼泽、湿地。通常在潮差小的地区最发育，例如尼罗河、密西西比河、伏尔

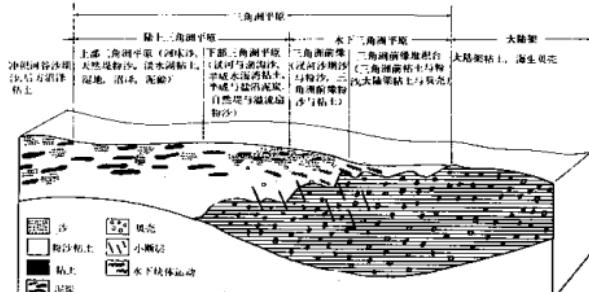


图 1 三角洲水上和水下部分各种沉积分布特征(据 E. H. Rainwater “三角洲的地质意义”，刊于《三角洲的地质框架》，休斯顿地质学会，1966)

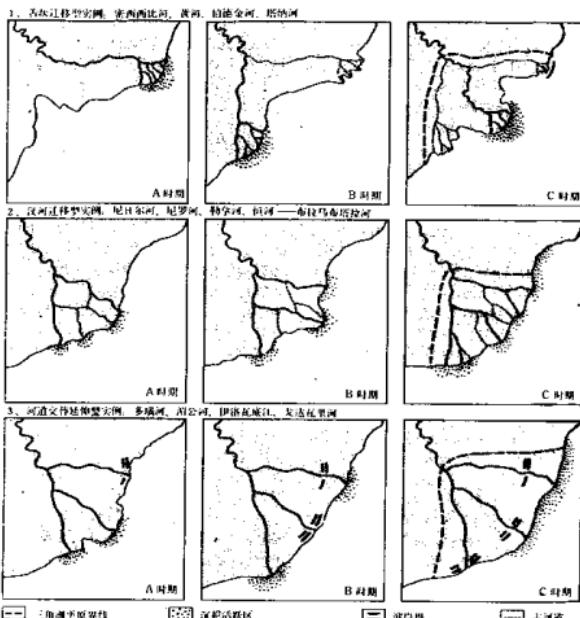


图 2 三角洲随时向外伸迁移的模式

加河等三角洲。下部三角洲平原为潮水周期淹没，其上地形由河海相互作用而成，河道之间地形复杂，有半咸水的小海湾、湿地、红树林沼泽、盐分分离的潮坪和滨岸堤等。通常在潮汐大的地区最发育。例如恒河与布拉马普塔河联合三角洲有大部归属此。水下三角洲全部位于海面以下，通常在大陆架上形成明显的突起，以海洋作用为主。其形成常受岸边坡度和泥沙量的控制。在岸外发育和缓的大陆架上最为发育，例如亚马孙河、俄利诺科河、黄河等三角洲；在大陆架坡度很陡或在近河口处，有巨大海底峡谷处则很少，甚至不发育，例如刚果河三角洲，尽管它的输沙量很大。

三角洲上河口的形状多样。有的呈喇叭形；有的呈类似突堤的尖形。河口外有由于河水流出槽道、流速降低、使粗颗粒物质沉积而成的浅滩区，称为河口沙坝。三角洲的地层，无论在由河口至岸外线海的水平方向，还是在自下而上的垂直方向上，都有发育良好、由粗变细的沉积层序。而在沉积结构上则可分为顶积层、前积层和底积层三部分（图1）。顶积层相当于陆上三角洲平原区的堆积。由通常在横剖面上呈透镜状的河床沙层，覆盖于河床沉积之上的天然提粉沙、粘土层，以及夹处于这两种沉积之间的河间地带泥炭与粘土层所组成。前积层就是三角洲前缘堆积，形成于三角洲岸线以外的海洋环境中。接近河口处有堆积成河口沙坝的粗沙。它们向海和向侧方变细，成为深水区的粉沙、粉砂粘土或粘土互层，往往有水下块体运动产生的变形。底积层相当于三角洲前缘以外的海积粘土层。三角洲结构上这三个部分的相互关系在典型的三角洲剖面上有清楚的表现。

三角洲的发育外伸还受地质时间的影响，在不同时间向不同方向迁移，有三种外伸迁移类型（图2）。1.舌状迁移型，具有复杂汊河的舌状三角洲堆积体向海外伸，使三角洲由许多重叠交替的舌状堆积体组成，而被废弃的三角洲则受后期侵蚀，形成岸外沙岛。2.汊河迁移型，通过形成一系列新汊河、废弃旧汊河而使三角洲外伸。3.河道交替延伸型，各汊河河道较长时期稳定并向外延伸，从而使三角洲随之外伸，多发育于基底稳定、河流作用胜过海洋作用的地区。三角洲在不同地质时期都曾形成，并已在世界各地所有地质时代的地层中辨认出来。许多古老的，尤其是墨西哥湾的第三纪三角洲，蕴藏着大量石油。

对三角洲的研究已从自然调查转入模拟实验，尽管这样还有许多困难。最近已应用计算机，代替实验室内的模拟实验，进行模拟演算，通过数秒钟的运算即可重建几百年的三角洲沉积过程。

**三角洲计划 Delta Plan** 正在荷兰西南部进行的一项庞大的防洪工程，用海堤连接几个岛屿，把莱茵河、马斯河、斯海尔

德河的三角湾封闭起来，形成一个大淡水湖，使海潮不能流入。海堤全长约30公里，由荷兰工程师J. 范成恩（1893~1959）设计。1953年的特大洪水灾害后不久开工，预计1985年完成。完工后各河流汇入的淡水将逐渐冲走堤内的海水，使该地区免遭千百年来所受北海肆虐之苦。

**三脚家具 tripod** 任何装有三条腿的家具，包括椅、凳、桌、灯台和基座等。在远古和古希腊罗马时代，三脚家具非常流行，这主要与宗教礼仪有关，例如三脚祭坛、祭祀用的三脚盆以及最著名的三脚家具——特尔斐的阿波罗神女祭司宣布阿波罗神谕时坐的三脚椅。在三脚家具与这种礼仪的关系背后，可能是“三”这个数字所包含的神秘意义。那种三位一体的思想，对基督教礼仪仪式中使用的家具，诸如十字架和烛台，广泛采用鼎足而立的形式，具有很大的影响。最显著的实用价值是能够在不平整的地面上保持平稳。17世纪时最常用的桌子是单柱圆桌，对这种圆桌来说，三脚底座是必不可少的。整个18和19世纪，三脚底座一直是圆桌底座最常见的形式。19世纪由于用生铁制造家具，三脚架成为家具的一种更为讲究的装饰形式。

**三教合一 three religions amalgamated into one** 中国宗教、哲学用语。三教指儒、佛、道。佛教又称孔教，由儒家学派发展而成。它敬天尊祖，以封建伦理的教化为主旨。公元前3世纪汉武帝定儒术于一尊，从此，儒教成为中国封建社会统治思想。

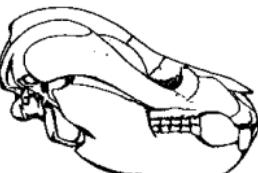
公元1世纪佛教从印度传入中国，道教教团也于2世纪成立，此后中国思想界成为儒、佛、道三家活动舞台。三家各有社会基础，学说有相近相通之点，亦有相异之处。中国封建社会中虽有些帝王企图废除某家独尊一教，但都失败。自2世纪以后基本上是三教并行。南宋孝宗说过：以佛治心，以道治身，以儒治世。三教间进行过几次激烈斗争，这种斗争一直到14世纪时而出现。三教的异同、优劣、是争辩的主要问题。有不少人如顾子推、陶宏景、顾欢等都从调和三教矛盾出发，提出过三教（或儒佛、佛道）一致口号。到11世纪三教合一愈益成为中国社会思潮的普遍趋势。契嵩、贊宁、张伯端、王重阳、林兆恩等都是三教合一的积极倡导者。当然，主张三教合一者实际上都以自己一教为中心。从思想文化互相影响的角度说，三教合一意味着三教的教义在长期发展中互相融合。如佛教一经传入中国就会合儒教伦理说，借用道家、玄学观念阐释佛经。道教从5世纪起大量吸收佛教各种观念和宗教仪式，许多道书从内容到名词术语都吸取佛经。12世纪以来新创立的全真道，净明道其教义更是融合三教学说的典型。从10世纪起儒家亦在先秦儒学基础上大量融摄佛教、道教思想，形成具有融合三教学说色彩的宋明新儒学。

13世纪以来，许多中国民间宗教如白莲教、八卦教、真空教、同善社等无不提倡三教合一，混合三教之说组成其教义。中国近世俗文学如《西游记》、《封神榜》、《红楼梦》等都渗透三教合一的宗教观念。在中国城乡还有不少合三教像于一院的寺庙。这说明对三教思想的兼容并蓄是11世纪以后中国社会的普遍观念，三教合一宋代以来中国封建文化发展的总趋势。

**三井物产公司 Mitsui and Company, Ltd.** 日本最古老的、最大的贸易公司之一，从事成千上万种工业品、农产品和消费品的收购、销售、中间代理、运输等业务。总部都在东京。它已有300多年历史。三井财团的创始人三井高俊开设一家小布店，经营顺利，业务扩张到金融业。这为三井家族建立世界上最多样化的商业垄断组织之一奠定了良好的基础。第二次世界大战结束前公司已发展有300多家企业。1947年企业组织被盟国占领军解散，后来许多董事重新组织了第一公社贸易公司。1959年该公司并入三井，取现名。该公司是三井集团各企业的领导机构，负责协调各公司的国内外业务活动。它在日本和其他一些国家都有子公司。它主要充当其他公司的代理，为之办理订货、安排装运、仓储、交货等。此外还受理保险和贷款业务，获利最多的是所属日本制钢所及其他黑色金属企业。三井银行是其主要金融机构。1974年购买了美国克莱梅克斯金属公司（亦译爱麦克斯公司AMAX）铝业部分50%的股权。

**三九一一 phorate** 一种防治昆虫、螨和线虫效力强大的内吸杀虫剂。通过抑制参与神经冲动传递的胆碱酯酶而起作用。是一种有机磷农药。化学名称是O, O'-二乙基-S-(乙硫基)甲基二硫代磷酸酯。象所有有机磷一样，属于神经毒气类。是对所有脊椎动物（包括人）来说，是毒性最大的杀虫剂之一。被植物根部吸收，转运到植物的地上部分，主要集中在新叶和果实中。具刺吸式口器的害虫食含农药的植物汁液到足够量时即中毒。三九一一能在土壤中存留，最适合于控制生活在土壤中吮吸植物根系并借此传播疾病的线虫。由于其毒性大，作用持久，不可家用。

**三列齿兽 Tritylodon** 进化的似哺乳爬行动物的绝灭属。化石见于南非上三叠统。独特的齿式是三列齿兽的特征。前门齿以明显的缝隙与复杂的臼齿隔开。臼齿有纵向齿尖2~4列。从头骨构造和全部骨骼构造的特征看，该属及其近亲与真正的哺乳类接近。虽然过分特化以致于不能



进入哺乳类，但是可能与某些最早期的哺乳类同时。在颌部构造及连接方面，仍然是一种兽孔目爬行动物；下颌仍保持爬行动物的组成部分，而不是作为哺乳类特征的单一齿骨，很可能其习性类似后来的啮齿类和多尖齿兽类。

**三磷酸腺苷** adenosine triphosphate (ATP) 动物、植物及微生物中许多酶催化的反应的辅酶。是一种高能分子，起载体的作用，把化学能从产能的食物氧化过程中运送到细胞内的需能过程中去。在这种能量过程中，ATP 转变成二磷酸腺苷 (ADP) 及无机磷酸或一磷酸腺苷 (AMP) 及无机焦磷酸。ATP 有三种代谢的来源：发酵、三羧酸循环及与电子传递偶联的氧化磷酸化。又见细胞呼吸。

**三菱电机公司** Mitsubishi Electric Corporation 日本制造工业用与消费用电工产品的跨国公司。1921年成立，原名三菱电工制造公司，1963年改用现名。业务分四大部：1. 重工业部分，生产发电机与变压器、铁路设备、电梯与自动楼梯、其他大型工业设备；2. 电子产品部分，生产航天与广播设备、计算机系统、电子部件；3. 工业产品部分，生产发动机与电动设备、重型机床、化工产品、安全装置、冷却设备；4. 消费品部分，生产电视机与录像机、冰箱、空调装置、照明设备、家用电器。在日本的14个城市，美国的9个城市及其他许多国家和地区都设有分支机构。总公司在东京。

**三菱化成工业公司** Mitsubishi Chemical Industries, Ltd. 日本的化工公司。1924年创立，原为三菱财团的日本焦油工业分部。第二次世界大战结束时财团解散，1950年组成本公司。有三大分部：1. 碳制品分部，生产焦炭、炭黑、焦油产品、合成橡胶、石墨电极；2. 精细化学品分部，生产直接染料、酸性染料、纳夫妥染料、合成纤维用染料、离子交换剂、树脂与化学试剂、医药中间体等；3. 有机化学分部，生产苛性钠、电解产品、石油化工品、化肥、农药等。雇用职工11 000余人。总公司在东京。

**三菱石油公司** Mitsubishi Oil Company, Ltd. 日本精炼与销售石油的公司。1931年成立，为日本第一家石油公司。1934年日本通过《石油工业法》，政府开始认识到石油的战略意义，其他炼油厂纷纷建立，群起与三菱竞争。从第二次世界大战结束到1949年期间，盟国占领军中止了日本的石油生产；日本各石油厂商纷纷与外商联合。美国加利福尼亚格蒂石油公司收购三菱50%股权。现在三菱公司请炼油厂日产总量375 000桶。公司有加油站4 900处。总公司在东京。

**三菱银行** Mitsubishi Bank Limited 日本的大商业银行，专营一般银行业务和

外汇业务。总行在东京。1919年成立，取名三菱银行。1943年吸收百家银行（1953年成立），1948年曾取名千代田银行，1953年恢复原名。1976年在多伦多、悉尼开设代表处。同年在美国的子行加利福尼亚三菱银行也扩大了组织。该行的分支机构和联行经营一般银行业务、资金金融、国际资金融通、投资、租赁等。

**三菱重工业公司** Mitsubishi Heavy Industries Ltd. 日本的跨国工业公司，总公司在东京，1870年成立。第二次世界大战结束时分成三家公司，即新三菱重工业公司、三菱造船工程公司和三菱日本重工业公司，1964年重新合并成现公司。生产工业机械、动力设备、小型发动机与农机设备、冷冻设备、汽车、船用机械、飞机、车辆、钢材结构、自动售货机等。在长崎的造船厂是世界最大造船厂之一，为国际石油公司建造超级油轮。公司主要在日本经营大型工厂，如机械厂、造船厂等。在国外设有营业处。还和几家外国公司经营联合企业。

**三氯乙烷** trichloroethane 无色、不可燃液体有机氯化物的两种异构体。其一为 $1,1,1$ -三氯乙烷，又名甲基氯仿，可代替四氯化碳作为机器的冷洗剂。因为没有能阻止其高温分解的稳定剂，不能用于蒸气脱脂清洗法。 $1,1,1$ -三氯乙烷是由 $1,1,1$ 三氯乙烷与氯化氢反应制得，毒性很低。三氯乙烷的另一个异构体 $1,1,2$ -三氯乙烷是一种危险毒物，由乙炔、氯化氢和氯，或由乙烯和氯反应制得，主要用于制取 $1,1$ -二氯乙烷。

**三氯乙烯** trichloroethylene 无色、微毒、挥发性液体有机氯化物，在一般条件下不可燃。作为溶剂用于干洗、金属部件脱脂和抽提（如从咖啡中脱除咖啡碱或将棉毛脱脂和脱蜡）。1864年首次制得三氯乙烯。1908年在欧洲、1925年在美国开始用 $1,1,2,2$ -四氯乙烷与稀苛性碱溶液反应的方法进行工业化生产。三氯乙烯比重大于水，几乎不溶于水，可用聚苯乙烯塑料的胶粘剂，特别是用于建筑模型全套装件的粘合。吸入三氯乙烯蒸气会产生一种欣快感，久之会成瘾。工业上，三氯乙烯的一个重要用途是制备四氯乙烯，即用氯气处理三氯乙烯生成五氯乙烷，五氯乙烷再与苛性碱反应，或在催化剂作用下加热，便转变成四氯乙烯。

**三轮车** pedicab 车身在两个车轮上平衡的有篷三轮车辆。车身可安置在驾车人之前或之后，驾车人脚蹬驱动三轮车。它是人力车的后继产物，广泛用于东亚和南亚。

**三论宗** Sanron 日本奈良时期(710~784)从中国传入的佛教哲学派别。此宗学说以5世纪印度哲学家龙树所著《中论》和

《十二门论》以及提婆所著《百论》为依据，故名。该宗中心理论为中道实相论，即龙树所谓“不生不灭、不常不断、不一不异、不来不出”。此宗的基本典籍于5世纪由鸠摩罗什译成汉文。6、7世纪中国僧人吉藏使此宗教义进一步系统化，起初，高丽僧人慧灌于625年将此宗传入朝鲜。

**三论宗** Sect of Three Śāstras 中国隋代佛教宗派。以弘扬“三论”（《中论》、《百论》、《十二门论》）得名。又因着重阐发“诸法性空”说亦称法性宗。三论宗在隋朝时已初具规模，实际创始人是吉藏（549~623）。吉藏承袭鸠摩罗什、僧肇旧学和僧朗、僧诠、法朗的统绪，撰写“三论”注疏和《三论玄义》，传布印度龙树、提婆的中观思想。本宗的基本思想是：1. 有得是邪，无得是正，“言以不住为端，心以无得为主”，主张破一切有所得见，以无所得为宗旨。2. 认为世俗关于万物是真实存在的看法（俗谛）和佛教对万物是空无实体的看法（真谛）是“二而不二”，不可偏废，是为“中道”。3. 万物归根到底是“不生不灭，不常不断，不一不异，不来不去”，即所谓“八不中道”。625年朝鲜僧人慧灌把三论宗学说传到日本，慧灌弟子日本僧人智𫖮、道宣又来唐学三论宗学说，回国传布，形成元兴寺、大安寺两个流派。在中国国内唐以后三论宗渐趋衰微。

**三马林达** Samarinda 印度尼西亚东加里曼丹省省会和城镇。位于加里曼丹岛东南部，濒临马哈坎河。是东加里曼丹木材和伐木业的中心，也是重要的地区贸易中心，有公路连接南方的巴厘巴板港。东加里曼丹大学创建于1962年。人口264 718（1980）。

**三门峡** Sanmenxia 中国河南省县级市。位于河南西部黄河南岸，陇海铁路线上。青龙、苍龙两河在此北注黄河。1957年析陕县、陕州城、会兴镇及附近地区设市。同年动工修建大坝，坝址在市区东13公里，有铁路专线和公路通市区。三门峡水库蓄水后市区三面临水，成为湖滨城市。早在旧石器时代三门峡河谷两岸已有人类居住。1956年在会兴镇、麻店沟、三里桥和鬼门岛、张公岛上出土陶片、器物、房址、灰坑等，都属于新石器时代的仰韶、龙山文化。西周（公元前11世纪~前771）为燕与北虢地，开始出现城邑。秦、汉至隋、唐一直是陕、晋、豫交往的要冲，关中与关东的漕运咽喉。宋以后漕运不通，陆路交通的重要性更加突出。境内东部的陕州城一直是豫西黄土丘陵区的重镇；东部的会兴镇和牙津渡口经济也比较繁荣。清末以后农村经济凋敝，陕州城和会兴镇随之衰落。建市后市区面积7.3平方公里，已成为以电力为主体，并有采矿、冶炼、机械、轻工业的综合性工业城市。人口140 000（1982）。

### 三门峡水利枢纽工程 Sanmenxia Key Water Control Project

中国黄河中游的大型水利枢纽工程。在河南省西北部三门峡市近郊。黄河三门峡段有鬼门、神岛和人岛（人岛是与左岸相接的半岛），下有桃园台、公石岛和砥柱石（高出水面20米，即所谓“中流砥柱”）。鬼、神二岛分黄河为三段水流，自右至左分别称鬼门、神门、人门，因名三门峡。河水出神鬼二门后，三股合一，两岸峡谷对峙，形势险峻。河床被束至120米，河滩宽度约300米，河底岩层为中生代侵入的闪长玢岩，极限抗压强度每平方米为1 000~1 800公斤，地质坚硬，为建造大型水利枢纽的优良坝址。工程在1957年7月动工，1960年基本建成。坝高106米（从神门底算起），长875米。由于经验不足，致水库建成后出现严重的泥沙淤积现象。1965~1973年进行了两次改建。1965年第一期改建工程是在左岸增设两条泄洪隧洞，将原建的八条发电引水管中四条改建为泄洪排沙钢管，“两洞四管”1968年投入使用，已能使80%来水及排出库外，缓和了库区淤积。1970年后进行第二次改建，打开施工时封堵的八个底孔，并将另四条引水发电钢管进口处降低13米，改为低水头发电，水库才基本上不再淤积。现在三门峡水电站安装五台低水头水轮发电机组，总容量为265万千瓦，年发电量13亿度，可供山西、陕西、河南三省工农业部分用电。每年冬春蓄水，既可防洪，又可在晚秋泄水灌溉下游农田。夏秋汛期黄河水大沙多，可及时开闸泄洪排沙。



中国大百科全书出版社供图

三描礼士 Zambales 菲律宾吕宋中都一省。西临南中国海。西班牙在吕宋岛的最早定居地之一。1573年设为省。地形狭长，东面为崎岖的三描礼士山脉。面积8 714平方公里。经济以农业为主，但可耕地有限。省会伊巴及其他城镇坎德拉里亚、帕劳威格、博托兰、圣费利佩等都位于沿海地带。直辖市奥萨阿波在南面的苏比克湾上。人口444 037(1980)。

三描礼士山 Zambales Mountains 菲律宾吕宋中西部火山山岭。北起林加延湾，南迄马尼拉湾入口处。其最高峰在三描礼士省中北部，海拔6 683英尺。在南面巴丹省内的最高峰马里韦莱斯山海拔4 659

英尺。有丰富的矿藏，山坡上森林密布。

### 三民主义 Three Principles of the People

中国近代革命领袖孙中山（又名文，逸仙；1866~1925）所提出的政治纲领，包含民族主义、民权主义和民生主义。

孙中山在1911年9月5日的《第二次讨袁宣言》中说：“文持三民主义，廿有余年。”由此推算，至迟在1896年他已持此主义。此后历年在不同的历史条件下，他多次对三民主义所作的表述，是有所改变和发展的。目前可以看到的印行材料，最早的是1905年的《同盟会宣言》，最近的是他在1924年以“三民主义”为题所作的十六次讲演的记录。

《同盟会宣言》的中心内容是四条纲领性的口号：“驱除鞑虏，恢复中华，建立民国，平均地权”，这可以说是辛亥革命以前三民主义的早期形态：前两条即当时的民族主义，第三条即当时的民权主义，最后一条即当时的民生主义。

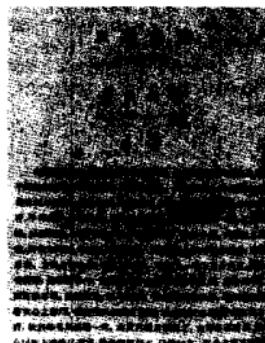
在1924年1月中国国民党第一次全国代表大会上，孙中山指出：“重新来研究国家的现状，重新来解释三民主义。”他从1月到同年8月，作了十六次讲演以阐发三民主义，这是他一生宣讲三民主义的最后、也是最系统、最详尽的篇章；可以说是三民主义由其创立者手订的终结形态，要点如下：

民族主义：反对帝国主义列强的侵略，打倒与帝国主义相勾结的军阀，求得国内各民族之平等，承认民族自决权。

民权主义：实行一般平民所共有的民主政治，而防止欧美现行制度之流弊，人民有选举、罢免、创制、复决四大权以管理政府，政府则有立法、司法、行政、考试、监察五权以治理国家。

民生主义：其最重要之原则有两个，一为平均地权（实行耕者有其田），二为节制资本（私人资本不能操纵国民生计）。

孙中山在多次演讲和宣言中指出：他所领导的政党和运动须达到三个目的：进



1956年人民出版社出版的《孙中山选集·三民主义》书影

中国大百科全书出版社供图

行民族革命以实现民族主义，进行政治革命以实现民权主义，进行社会革命以实现民生主义，他又认为最后一个目的，最好用改良的方法实现，而避免一次革命。

### 三明 Sanming

中国福建省辖市。位于福建中部偏西，闽江南支沙溪沿岸。沙溪河谷向西和西南可达福建西部山区，向南可沿九龙江河谷到厦门。原属三元县、三明县，是人口稀少的内陆林区。1956年时为当地小商业中心。鹰厦铁路通车后得到迅速发展。利用龙岩和漳平铁路沿线的富铁矿和煤建有钢铁厂，并有机械、化肥、纺织等工业。1983年改省辖市后并辖永安等10县。面积1107平方公里。人口200 000(1982)。

### 三明麒麟公园水禽湖

中国大百科全书出版社供图

三明治 sandwich 以两片面包夹几片肉、奶酪或其他食物为基本形式的食品。虽然这种吃法与肉和面包一样古老，但采用这一名称还是在18世纪，由桑奇威伯爵约翰·蒙塔古命名，因他将切好的面包片夹着肉片，拿到牌桌上边玩边吃。这种制作方法很快在大陆上风行，此后，由于制作简便，易于携带和变化无穷的配方，它几乎出现在所有的西方食谱中。任何一种面包或面卷，任何一种便于食用的食品，无论是热的或冷的，都可制成三明治。英国饮茶用的三明治用鱼酱、黄瓜、水果果酱或番茄夹在薄面包片中。斯堪的纳维亚三明治无面上一层，但用精致的鱼、肉片和沙拉覆盖。在法国用面包卷制作三明治。美国创造了精巧的三明治配方，以后总会三明治和劳本三明治最受欢迎。前者夹火腿或鸡肉片、咸肉、莴苣、番茄；后者夹熟牛肉、瑞士奶酪、泡菜并用俄式汤头盖在白面包上烤热后食用。热三明治，如著名的到处可见的小面包夹牛肉，是美国营养食品中的名产。夹花生酱和果冻的三明治是美国小学生的主要食品。

三木 Miki 日本国州兵库县城市。明治时代(1868~1912)为主要金属器具产地。第二次世界大战后成为神户的卫星城。

### 三木清 Miki Kiyoshi (1897.1.5~

1945.9.26) 日本哲学家。京都大学毕业。德国留学。1927年任东京法政大学哲学教授。1928年创办《新兴科学的旗帜下》，宣传马克思的社会主义学说。随后发

表一系列著作，阐明马克思主义在哲学中必然会占绝对优势。他的演讲曾经吸引大批的听众。但是，由于他怀有自由主义思想，1930年被日本共产党领导的无产阶级科学研究所开除。具有讽刺意味的是，同年日本政府以他支持共产党的罪名，把他关押了6个月。回到大学讲坛以后，他反对军部势力的不断增大。但在1942年，他被征召到菲律宾工作一年。1945年因庇护一名共产党员再次被捕。日本投降后40天，在东京丰多摩监狱中死去。

**三木武夫 Miki Takeo (1907.3.17~)** 日本政治家。四国地主家庭出身。曾在东京明治大学读书，后去美国留学，1937年得法律学位。几个月后进入议会。他公开反对日本对美国作战。因此，战后美国占领当局没有摧毁他的政治生命。他先后当过10次大臣，包括农产大臣和外务大臣。1974年12月田中角荣辞职后，他当选为总理大臣。但由于未能挽回日本经济的衰退情况，1976年12月大选时引咎辞职。

**三娘子 San Niang Zi(SAN NIANG TZU) (1550~1612)** 中国明代蒙古右翼土默特万户首领俺答的妻子。名哈屯。1571年初俺答与中原避难互市，受明封为顺义王。三娘子偕互市之使访问边塞城市，甚得明地方官员优礼。1582年俺答死后，三娘子主持政务30年，增进与中原地区联系。1587年受明封为忠顺夫人。一生对约束蒙古各部落守互市条约，维护蒙汉友好关系，增进两族人民经济、文化交流有重要贡献。

**三浦梅园 Miura Baien(1723.9.1~1789.4.9)** 德川时代日本经济学家和儒学哲学家。他支持理性主义的“条理学”学说，该学说是日本现代科学思潮和哲学思潮的先声。在学校学过中国古典文化，但也学习物理学、医学和经济学的科学研究方法。在西方思想影响下，写出《价原》一书讨论贫富问题，其主要哲学著作有《玄语》、《赞语》和《歌语》。他认为知识的源泉是理性和自然，而不是书面教义或传统。他的《五月雨物语抄》一书反映了他对宗教和权威的传统观点，其日文著作收入两卷本《梅园集》(1912)。

**三千浦 Samch'önp'o** 南朝鲜庆尚南道城市。深水港湾，海外有背山岛、新西岛和 Nak-to 岛为屏障。经济以渔业和鱼加工为主，20世纪70年代经济开始多样化。附近丰富的高岭土为陶瓷器和瓷砖的原料。养殖朝鲜人的主要水产食品之一裙带菜。市西南的三鹤岛栖息有数以千计的仙鹤。人口 66 476(1982)。

**三清 Three Pure Heavens** 中国道教术语。指三神所居的天外仙境，即玉清、上清、太清三境。亦即清微、禹余、大赤三

天。在三十六天中仅次于大罗天，而为大罗天所生的玄、元、始三气化成。由始气所成者为清微天玉清境，由元气所成者为禹余天上清境，由玄气所成者为大赤天太清境。三清又指道教崇奉的三尊神，据《云笈七签》卷2引《灵宝经》，玄、元、始三气化成的尊神为天宝(元始天尊)、灵宝(太上道君)、神宝(太上老君)三君。分治三天三境，“一气化三清”之说本此。



无人画《三清图》  
中国百科全书出版社供图

### 三区轮作制 three-field system

中世纪欧洲采用的农业耕作体制，它标志着农业生产重大的进步。旧的二区轮作制是在每一耕作季节中，一半土地播种作物，一半休耕；然而三区轮作制却只有1/3土地休耕。在秋季，有1/3土地种植小麦、大麦或黑麦，在春季另外1/3土地种植将在夏末收割的燕麦、大米和豆科植物。豆科植物(豌豆和其他豆类)靠其自身的固氮能力增加土壤肥力，同时改善了人类的膳食。由于春季要求夏季多雨，故它这种耕作制主要在法国卢瓦尔和阿尔卑斯山脉北部行之有效。由于一年收获两茬，发生饥荒的可能性因而减少。三区轮作制使耕翻更有实效，因为第一，耕翻次数稍多于二区轮作制，产量因此增加1倍。休耕地通常也要耕翻两次，以压入绿肥。第二，在春季多种了一茬燕麦，可用来喂马。而自从采用衬垫预套后，可用马代替步态缓慢的牛。

### 三圈环流理论 tricellular theory

在气象学中指逐渐被废弃的有关地环风系的模式，它表示在南北半球各有三个平行的风圈或风带。三圈环流理论由 T. 伯杰龙最先提出(1928)，后由 C. G. 罗斯贝作进一步发挥，用它代替乔治·哈得来在1735年所提出的哈得来环流模式。哈得来模式表示在南北半球各有一个单一环流，在低

空空气向西并向赤道流动，在高空空气向东并向极地流动。三圈环流理论假定在每个半球上各有两个哈得来环流，一个出现在近赤道地区，一个出现在极地区域。在两个环流之间是费雷尔环流。在费雷尔环流圈中，地面空气向东并向极地流动，高空向西并向赤道流动。三圈环流理论较好地解释了地表面所观测到的风系：热带东风信风带，中纬度西风带和极地东风带。但是，这个理论与下列事实不一致：在高空中纬度西风带不是改变方向，而是风速变得更强；其次，在热带高空风常常很弱，或根本不存在；并且在三圈环流中向极地输送的能量不如热带大气从太阳辐射中得到的能量为多。此外，三圈环流理论不能解释大气中角动量的输送。由于在热带和极地，东风带的流动方向和地球自转的方向相反，地面摩擦使其速度减慢(相对于地面)，并不断地从地球获得角动量，又因为东风带的速度保持不变，因此必须把获得的角动量同时传递给中纬度西风带。中纬度向东吹的风速快于地球转动的速度，地面摩擦使其速度减慢并失去角动量传给地球；这样，它们也继续保持比较稳定的速度。怎样完成这种动量传递，三圈环流理论不能解释清楚。现在有人认为，完成这种动量传递的是中纬度的高低气压系统，即扰动，和长的驻波。

### 三权分立 separation of powers

将政府的立法、行政和司法职权分归各自独立的部门。据说这种分权使政府难以专断而滥用权力，因为制訂、执行和掌握法律必须经过三方面认可。这种三权分立的学说可追溯至古代和中世纪的混合政府的理论。虽然英国哲学家 J. 洛克早就主张将君主的立法权与国会的立法权分开，但近代这一学说的首次系统的论述见诸法国作家孟德斯鸠的《论法的精神》(1748)一书中。孟德斯鸠认为三权分立是维护自由的最有效的办法。他的这一立论是受了美国宪法的启示。他的著作产生了广泛的影响，尤其在美国最为显著，它深深地影响了美国宪法的制定。美国宪法通过在政府主要机构中实行官员任期的定期制度来进一步阻止政治权力的集中。20世纪中，特别是第二次世界大战后，政府参与社会生活和经济生活的许多方面，从而扩大了行政权力的范围。有人担心因此影响个人自由，主张建立对行政和管理当局的决定进行上诉的制度(例如设置官员负责调查人民对政府各部门的指控)，而不再强调三权分立的学说。

**三全音 tritone** 指由三个全音构成的音程(如f-b包括f-g、g-a和a-b三个全音)。在音乐记谱中，三全音可以写成增四度(例如，f-b 或 c-f)，与纯四度 f-b 和 c-f 不同)或者写成减五度(如 b-f 或 e-g，与纯五度 b-f 和 c-g 不同)。

**三日赛 three-day event** 马匹评比赛，测验马匹和骑手的全部技能，项目有花式骑术、越野、耐力和跑道超越障碍。第一天比赛花式骑术，测验马的驯从和骑手的技能。第二天比赛最为重要，难度最大，测验马的速度、耐力和超越障碍能力，全赛程分为越野障碍、越野、公路和赛场等不同赛段。最后一天比赛是超越障碍，测验马经过第二天耐力考验之后的技能如何。同时记团体分和个人分。每队4人中最佳3名的总分为团体分。国际马术联合会为三日赛定名为全面马术测验竞赛。

**三色版画 trichromatic printing** 分别在三幅印版上涂敷黄、红、蓝三色透明颜料，相间印成彩色画的技法。

**三色堇 pansy** 茄菜科堇菜属几种常见堇菜的通称。原产于欧洲。其中，田野三色堇(野三色堇) *Viola tricolor* 是最古老的栽培花卉之一的祖先，一年生或多年生，高15~30厘米，基生叶心形或圆形；茎生叶长圆或卵圆形，花柔软光滑如天鹅绒，一朵花通常具蓝、黄、白三种颜色，花径2.5~5厘米，花瓣5枚，四瓣对生着生，第五瓣有一短距。该种已在北美广泛归化，归化者花多为紫色，花径不到2厘米。在气候凉爽、土壤肥沃湿润的环境下生长最好。庭园三色堇 *V. wittrockiana* 是田野三色堇和簇生堇菜 *V. cornuta*、黄堇菜 *V. lutea*、阿尔泰堇菜 *V. altaica* 等的杂交种。



美国前比公司供图

**三身 tri-kaya** 大乘佛教名词。谓佛陀的三身即三种存在形态。法身是自性身，为未显现的形态和绝对知识的最高状态；报身是受用身，为天界形态；化身是变化身，为人间形态，即佛陀降世或显现的形象，如菩萨、国王、图像或莲花等天然物。

**三声夜鹰 whippoorwill (*Caprimulgus vociferus*)** 夜鹰科的北美洲夜

鸟，与欧洲的近缘种普通夜鹰近似。由其强有力而不慌不忙的鸣声（第一及第三音节重）而得名，可不停地反复连叫400次。生活在靠近开耕地的林中。日间在林床睡觉或颤着树枝的长轴方向栖息。黄昏和拂晓追捕昆虫。长约24厘米，羽衣淡褐色带有斑驳；雄鸟颈部和尾角白色；雌鸟尾单色，颈淡黄色。在加拿大西南部到整个美国东部，以及美国西南部到墨西哥繁殖，越冬地南至哥斯达黎加。在其分布范围的中部常与卡罗琳夜鹰和夜鹰属相混淆。

**三十到四十牌 Trente et Quarante** 一种法国纸牌游戏，流行于蒙特卡洛和法国、意大利等地赌场，在北美洲不多见。一副牌上置有两套相同的器具，所有赌客为一方，赌场主或庄家为另一方，赌注相等。赌客可以押红、黑、同或异。发牌人先将副52张的扑克牌洗在一起，再由一名赌客切牌。接着发牌人把第一张牌面朝上发出，记下这张牌的花色。然后轮流把牌发在这张牌的两边，随时宣布发过牌的累积点数。A记1点，带入像牌记10点。其他按牌数值点计。两排牌各自总点数达到或超过31时，即停止发牌。第一排牌称黑，第二排牌称红。两排中总点数比较接近31的为胜排。如果开始发的一张牌与最后定为胜排的花色一致，押同者赢，如果这张牌与胜排花色相反，押异者赢。

**三十九条信纲 Thirty-nine Articles** 基督教英国圣公会的教义纲要。与《公祷书》并用，阐明教会的礼仪标准和信仰。它是根据1553年克兰默大主教所拟订的“四十二条信纲”，写成，而“四十二条信纲”又是以1538年的“十三条信纲”为主要依据。在形式上，“三十九条信纲”对天主教和基督教共同承认的各点从简，而对双方有争论的各点则从详。但因伊丽莎白女王政府希望国家教会尽量包容各种观点，《信纲》多处措词模棱两可，于是解释者见仁见智，莫衷一是。

**三十年战争 Thirty Years' War** 三十年战争是指奥地利哈布斯堡王朝与德意志诸侯在争取欧洲均势的50年(1610~1660)间1618~1648年那一段时间的斗争。

当时欧洲的政治特点是：在西欧，法国和荷兰联合反对哈布斯堡王朝的两大分支——西班牙和奥地利；在北欧，两个瑞典的纳维亚王国(丹麦和瑞典)争夺波罗的海上霸权的斗争；在东欧，由于宗教和传统的因素，波兰与哈布斯堡王朝结合在一起反对瑞典和俄国。上述欧洲的这些冲突对于德意志有着极其深刻的影响。德意志是一个由于宗教改革而长期分裂的国家。宗教改革使德意志宗教分裂为三支：天主教、路德宗和加尔文宗。而政治和宗教的纠纷又随着王朝的激烈冲突而不断加剧。德意志皇帝与德意志诸侯之间的冲突大都依靠着外国势力。大体上是，天主教的皇帝依

靠他的亲属西班牙王室；基督教新教和小诸侯则依靠瑞典、法国和荷兰；天主教的巴伐利亚以及科隆、列日、蒙斯特、帕德博恩、希尔德斯海姆又倾向于法国，反对西班牙。这个时期的英国对欧洲事务的影响已微不足道，它对欧洲政策摇摆于西班牙、法国和荷兰之间。

当时的宗教问题是与政治、体制问题交织在一起的。帝国境内宗教各支的分布大致情况如下：整个德意志北部、东北部及中部，除了希尔德斯海姆主教区、富尔达主教区以外，都信仰基督教新教；德意志西北部、西部、东南部除了西部的巴拉丁教区以外，都像哈布斯堡王朝所领有的奥地利和蒂罗尔、波希米亚-摩拉维亚、西里西亚、士瓦本的一部分那样，信仰天主教。1608年5月14日德意志新教诸侯结成改革宗同盟；1609年7月30日德意志天主教诸侯也成立了天主教联盟。除了宗教热情之外，政治动机也是决定政治联合的因素。罗马教皇乌尔班八世和枢机主教黎塞留、马萨林都坚决反对天主教的西班牙和天主教的德意志皇帝。路德宗的萨克森选帝侯里森-达姆施塔特伯爵则一心追随德意志皇帝。路德宗的萨克森又与天主教的巴伐利亚一起反对西班牙和瑞典。加尔文宗的黑森-卡塞尔是瑞典的亲密伙伴，并与巴伐利亚合作，同法国友好。在争夺波罗的海的斗争中，路德宗的瑞典同东正教的俄国、天主教的波兰以及路德宗的丹麦发生了冲突，但是后来在德意志境内作战时，他又却与法国和俄国结成同盟。参加战争的各国都不是出于宗教热情而参战的。

三十年战争主要经历了波希米亚和巴拉丁战争(1618~1623)、争夺格劳宾登的斗争(1620~1639)、瑞典-波兰战争(1621~1629)、丹麦战争(1625~1629)和“归还教产敕令”、曼图亚王位继承战争(1628~1631)、瑞典战争(1630~1635)和布拉格和约、斯摩棱斯克战争(1632~1634)、法国和瑞典战争(1635~1648)、瑞典-丹麦战争(1643~1646)等阶段。

1618年，波希米亚和奥地利为了反对皇帝的专制统治和强制推行天主教而举行起义。开始了波希米亚和巴拉丁战争。皇帝斐迪南二世和天主教联盟在这次战争中的胜利使皇帝统治了波希米亚和奥地利，巴伐利亚选帝侯成为德意志南部和西北部的主要势力，西班牙则占领了巴拉丁。对格劳宾登的争夺长达19年之久。西班牙、奥地利、法国先后侵入。最后西班牙与格劳宾登于1639年9月3日签订米兰条约，格劳宾登依附于西班牙。1621年爆发的瑞典-波兰战争经法国调停，双方签订了阿尔特马克休战协定，利沃尼亚和普鲁士的海港为瑞典所有。1635年开始了丹麦战争，由英国和荷兰支援的丹麦军队在1626年4月的德绍战役和8月的卢特战役中被瓦伦斯坦率领的帝国军队和天主教联盟的军队彻底击败，从而使皇帝的声望倍增，他于1629年3月6日颁布了“归还教产敕令”，规定基督教新教诸侯应将1553年以后所

侵占的土地全部归还天主教诸侯。在此之前，1628 年开始了曼图亚王位继承战争。1627 年 12 月 26 日曼图亚和莫拉拉大公温琴佐二世·费扎加死后，王位继承问题引起了哈布斯堡王朝同法国的直接冲突。费扎加的合法继承人查理·德·纳布尔得到法国支持，但被皇帝否认。西班牙向皇帝提供军事援助。1629 年 3 月法国在苏萨战役中获胜，法国首相黎塞留也在国内战胜了亲西班牙的一派，得以将法国的代理人安置在曼图亚王位，冲破了奥地利-西班牙垄断意大利的局面。1630 年 7 月瑞典国王古斯塔夫·阿道夫率军在被美拉尼西亚登陆，开始了瑞典战争。他的目的是中止实行“归还教产敕令”。他与法国订立巴尔瓦乌德条约，由法国为他提供军费。战争初期古斯塔夫·阿道夫长驱直入，直抵基尼黑。但当瓦伦斯坦重新带军亲自领兵后，古斯塔夫·阿道夫因节节败退，被驱逐出德意志南部，并在吕岑战役中阵亡。1633 年 4 月的湖尔布隆条约巩固了瑞典和德意志诸侯（勃兰登堡和萨克森除外）的同盟。但 1634 年 9 月瑞典军队在内德林根的失败导致了海尔布隆联盟的解体，大多数德意志诸侯脱离了瑞典阵营。1635 年 5 月 30 日的布拉格和约解除了皇帝和所有“归还教产敕令”对立者之间的关系。从此瑞典在战争中就处于从属地位，领导权落入法国手中。在 1632 年的斯摩棱斯克战争以前，从 1628 年起，古斯塔夫·阿道夫和黎塞留一直想同俄国、土耳其、特兰西瓦尼亞、克里米亚的鞑靼人以及乌克兰的哥萨克建立联盟，以便在东部边界牵制皇帝和波兰。不久，俄、瑞即进行军事合作：1632 年秋，俄国侵入波兰，包围了斯摩棱斯克；瑞典向东推进，准备从普鲁士的基地发起进攻。1634 年 6 月，因俄国中部爆发农民起义，迫使沙皇与波兰订立了波利扬诺夫和约。1635~1648 年是法国和瑞典参加战争的时期。1634~1635 年间，在德意志的瑞典阵营几乎全部瓦解，黎塞留被迫放弃了不干涉政策。于 1635 年 2 月与荷兰、瑞典签订了攻守同盟，5 月向西班牙宣战。此后他又与萨伏依和帕尔马结成同盟，并将其延伸至瑞典和波兰之间，最后使他们签订了为期 20 年的斯图赫斯多夫休战协定。他还将充分利用尚在为瑞典服务的德意志将领，使伯恩哈德接受法国的军饷。1636 年瑞典在德意志北部和中部又重新建立了霸权。1637 年法国军队进入德意志南部。1638 年伯恩哈德夺取了莱茵费尔登、弗赖堡、布雷萨克等要塞。1640 年加泰罗尼亚和葡萄牙都爆发了革命，使西班牙在尼德兰的处境更加困难。1643 年 5 月 19 日在罗克瓦会战中，法军战胜了西班牙。在 1643~1645 年爆发的瑞典-丹麦战争中瑞典获得胜利，丹麦割地求和。瑞典军队在布雷登堡德击溃帝国军队（1642.11.2）和攻克布拉格的小镇区（1648.7.26）是战争后期的大事。三十年战争最后以签订威斯特伐利亚和约而告终。和约把瑞典、法国及其盟友得到大片领土，承认荷兰和瑞士的独立，确认德意志

诸侯的主权，加强帝国议会的权力，削弱皇帝和选侯的权力，规定天主教徒、路德宗信徒和加尔文宗信徒享有平等的权利。

**三十人战役** Thirty, Battle of the 法国国王支持下的布卢瓦的查理和英格兰国王支持下的蒙福尔的约翰为争夺继承布列塔尼公国而发生纷争期间的一个插曲。当英格兰普勒梅尔驻军首领会约翰·布拉姆巴勒不顾停战协定继续在若塞兰地区肆行劫掠时，若塞兰驻军首领会布列塔尼元帅让·德·博马努瓦尔向布拉姆巴勒下挑战书。于 1351 年 3 月 27 日在普勒梅尔附近进行战斗，双方各挑选 30 名武士，骑士和扈从。博马努瓦尔方面有 30 个德意志人，布拉姆巴勒方面有 20 个英格兰人、6 个德意志雇佣兵和 4 个布拉班特人。这次用长矛、长剑、匕首和钉头锤搏斗的情景，使人想起《尼贝龙根之歌》中勃艮第人的最后一仗，尤其是若弗鲁瓦·迪·布瓦在其首领因负伤而要喝水的时候，曾经这样说过：“博马努瓦尔，喝你的血吧，它会解你的渴！”决定这次胜利的是纪尧姆·德·蒙托邦，他翻身马上，砍倒 7 个英格兰武士，其余的人被迫投降。所有战士不是死，就是重伤，布拉姆巴勒亦阵亡。

**三十三人城** Treinta y Tres 乌拉圭东部一省。东邻巴西。西部多山丘。地势向东倾斜。面积 9529 平方公里。多半牛羊牧场。农业亦重要。开采铁矿石。制造厨房用具、玩具、铁门、金属板及窗格栅。泛美公路及蒙得维的亚-里奥布朗库铁路干线横跨该省，经省会三十三人城。人口 45 683(1975)。

**三十三人城** Treinta y Tres 乌拉圭东部三十三人城省省会。近大奥利马尔河。农牧区的商业和制造业中心。在泛美公路及蒙得维的亚-里奥布朗库铁路干线上。有机场。人口 25 757(1975)。

**三水铝石** gibbsite 铝的氢氧化物  $[Al(OH)_3]$ 。它是铝土矿矿床，特别是西半球的铝土矿床的主要成分，在那些地方，它呈白色玻璃状晶体、土块状或皮壳。在大型矿床中，它是次生生成的，但也发现有小部分是热液成因的。在强烈的风化条件下，它可由任何含铝物质，特别是长石及似长石演变而成。它可由这些矿物直接形成，也可以由软水铝石或粘土矿物的中间产物变来。在美国阿肯色州、牙买加、苏里南、圭亚那、巴西、西非及印度的铝土矿中，三水铝石是主要成分。人造三水铝石由铝土矿或高氧化铝物质制成，它用来生产铝金属和氧化铝化学制品。

**三素组** triad 在化学中三个化学性质相似的元素所构成的组，每组中一个元素的原子量约为另外两元素原子量的平均值。德国化学家 J. W. 德贝纳于 1817~1829 年间就提到这类三素组，它们包括氯-

溴-碘、钙-锶-钡、硫-硒-碲等。三素组是最早按原子量的分类法。

**三羧酸循环** tricarboxylic acid cycle (TCA CYCLE, KREBS CYCLE, CITRIC ACID CYCLE) 亦称克雷布斯循环、柠檬酸（柠檬酸）循环。活细胞氧化食物并从中获得能量的化学过程的最终阶段。该循环的所有反应于 1937 年为汉斯·阿道夫·克雷布斯首先完整地阐述。又在动物、植物、微生物和真菌等不同类型的细胞内得到证实。因此，这个循环是全部生物所共有的细胞化学特点之一。循环的每一步都受一个特异性酶催化。这些酶以及与释放出来的能量的利用有关的酶位于动物的线粒体和植物的叶绿体上面。这些酶部署巧妙，使反应能按顺序顺利和迅速地进行，并使能量得以有效地利用。在微生物中，上述酶是细胞膜的组分。TCA 循环的糖、脂肪酸和甘油不完全氧化的最常见产物为乙酰基，乙酰基的活性形式（乙酰辅酶 A）与草酰乙酸反应形成柠檬酸，便启动了三羧酸循环。在以后一系列酶催化反应中，生成下列 10 个中间产物：顺乌头酸、异构柠檬酸、草酰或琥珀酸、 $\alpha$ -酮戊二酸和二二氧化碳、琥珀酸、二氧化碳和一分子 ATP。延胡索酸及苹果酸。这些中间产物中有许多在需要时就为细胞合成某些化合物提供碳源。TCA 循环以苹果酸转变为草酰乙酸而告结束。因此这一循环走完一圈的结果是再生成草酰乙酸并生成两分子二氧化碳和一分子 ATP。从循环期间生成的中间产物中迁移出来的氮原子和电子通过一个载体分子体系最终（在动物中）传给氧（在植物中）传给二氧化碳。氮原子被氧化，就以 ATP 形式保存了许多需氧生物所消化食物的能量。末端呼吸和氧化磷酸化作用这样一些过程有最重要的意义。绝大部分 ATP 细胞通过这些过程，机体就以 ATP 的形式来利用能量。

**三塔山口** Three Pagodas Pass 缅甸北部界山达依山脉的山口。海拔 282 米。连接缅甸东南部和泰国西部地区。过去数世纪，是缅甸和湄南河肥沃平原之间的主要通道。第二次世界大战中，日本人修筑了跨经此山口的丹必扎亚-班蓬铁路。

**三体船** trimaran 双体船的变型，船体是三个而不是两个。

**三体问题** three-body problem 决定三个天体在它们相互引力（除此再没有其他的力）作用下的运动问题。这问题（或包括多于三体的更普遍问题）迄今无普遍解。在实际上，它主要考虑三天体中的一个在绕中心天体运动时受到第三天体的摄扰问题。例如：月球在绕地球运动时受到太阳作用的摄扰；一颗行星在绕太阳运行时，受到其他行星摄扰，等等。在某些特殊

情况下,这种问题是可解的,例如,一个质量可看成是无限小的天体(如宇宙飞船)以及在拉格朗日和欧拉特系三体问题中就是可解的。

**三条 Sanjō** 日本本州新潟县城市。在信浓河三角洲。16世纪初建时为一城堡。德川时代(1603~1867)为河港和邮政中心,以金属工具闻名。现仍有生产木工工具和民用五金的小作坊2 000多个。人口32 275(1980)。

**三条实美 Sanjō Sanetomi(1838.1.3~1891.2.18)** 日本宫廷贵族,推动明治维新的政治家。青年时代就是天皇左右宫廷贵族的政治领导者。1862年充当天皇的使者,命令将军把一切外国人赶出日本。翌年萨摩发动宫廷政变,他到长州避难。明治维新后,他于1871~1885年任太政大臣。1885年任内大臣,辅佐天皇。

**三头肌 triceps muscles** 有3个起点(3个头)的肌肉。尤指人类上臂后侧的大直伸肌。肱三头肌的三个头分别起于肩关节下方及肱骨,融合后下行,附着于尺骨上端;主要功能为伸前臂(与肱二头肌拮抗)。腓肠肌与比目鱼肌有时合称小腿三头肌。

**三头政治 triumvirate** 指古罗马由三名官员组成的委员会。三头政治有多种类型;司法三头会议成立于公元前289年,在司法工作方面协助高级官吏,特别是处理与犯罪和公民地位有关的法律事务。美第奇三头会议原系三个祭司的委员会,设于公元前196年,负责安排尤皮特神的筵席,这是罗马节或平民节盛典中最主要的节目。钱币三头会议在共和国和帝国时期均负责为罗马和意大利铸造货币。公元前43年通常称作后三头的三位人物(马克·安东尼、屋大维和雷必达)被授予开国三头的称号,任期5年(公元前37年又延期5年)。他们以此名义取得了绝对的独裁大权,从公元前60年起的所谓前三头为庞培、凯撒和克拉苏。但它并不是一个正式建立的委员会机构,而是三位强有力的政治人物之间的一种非正式默契。在共和国的最后3个世纪(公元前3~前1世纪)中,一般通过选举成立各种三人委员会。如由所谓土地分配三人委员会(有时亦称诉讼三人委员会)负责土地分配,由所谓移民拓荒三人委员会负责成立移民地。

**三王岛群 Three Kings** 新西兰一组外围岛屿。位于北岛西北64公里。为火山岛。陆地面积7平方公里。1643年被荷兰航海者发现,以拜访马槽中耶稣的三位国王命名。1840年以来无人定居。现为鸟类保护区。因与外界隔绝,为生态学家进行环境研究的理想场所。

**三王冠赛 Triple Crown** 平道赛车马赛名词,指一匹三赛马在一个赛季连获三项传统比赛而赢得的非正式冠军称号。英格兰三王冠赛包括组马基特的二千畿尼赛、莱杰埃普姆丘陵草原的德比赛和唐克斯特的圣杰杰赛。美国三王冠赛指肯塔基州邱吉尔丘陵草原的肯塔基德比赛、马里兰州皮梅利科的普利克内斯有奖赛和纽约州贝尔蒙特公园的贝尔蒙特有奖赛。

**三王战役 Three Kings, Battle of** 亦称马哈黄河战役,1578年8月4日摩洛哥的萨迪苏丹阿卜杜勒·马利克击败葡萄牙国王塞巴斯蒂昂入侵的战役。塞巴斯蒂昂是狂热的宗教信徒,想使穆斯林摩洛哥接受基督教统治。为此与被废黜的摩洛哥苏丹穆瓦基勒勾结,率领一支装备多门大炮军队达2万人的军队在丹吉尔登陆。在位于劳斯河与该河一条支流之间、靠近希比尔河(阿勒卡扎基维尔)的马哈黄河向阿卜杜勒·马利克发起进攻。虽然穆斯林军队的装备比较陈旧,但步、骑兵总数达5万人。他们迫使基督教军队后撤,逃到沿海的拉腊歌。在渡过马哈黄河时,正值涨潮,结果包括塞巴斯蒂昂和穆瓦基勒等许多人都被淹死。而马利克则从战役一开始就患重病,也在第二天早晨死去。因此欧洲人称这次战役为三王战役。

**三尾鱼 tripletail** 鲈形目松鲷科 *Lobotidae* 四种鱼的统称。分隶两属,即松鲷属 *Lobotes* 与带松鲷属 *Datniodes*,见于热带与暖温带海域以及半咸水或淡水环境。尤指苏里南松鲷(松鲷) *Lobotes surinamensis*(本科最大的种,长可达1米,见于大西洋)。三尾鱼的背鳍、尾鳍、臀鳍后部均扩展而似有三尾,故名。往往在水中侧身翻倒而漂洋洋地漂浮,这是一种独特的适应行为,似有保护性伪装作用。以其他鱼类为食。在大西洋,有时为游钓鱼。

**三位一体 Trinity** 基督教教义,谓上帝本体为一,但又是圣父、圣子耶稣基督和圣灵三位。《新约·马太福音》第28章19节说:“所以你们要去,使万民作我的门徒,奉父子圣灵的名,给他们施洗。”使徒福音书说:“愿主耶稣基督的恩惠、上帝的慈爱、圣灵的感动,常与你们众人同在”(《哥林多后书》第13章14节)。可见《新约》为三位一体宗教提供概念。这一教义经过几个世纪的争论而逐渐形成。325年尼西亚会议在它所通过的信纲中申明,圣子“与圣父同性”但对圣灵讲得不多。其后半个多世纪,亚纳西努力捍卫并提高尼西亚会议的信条。比至4世纪末,三位一体教义即已大致具备今日的形式。

**三味线 samisen** 长颈、无品位的三弦日本弦乐器。琴体背面张有鲨皮,有一个背弯曲的轸斗,两边装有琴轸。它源自中国三弦。16世纪,三弦的旋律变种传到日本,在民间和艺术音乐中广泛使用,作为

抒情歌曲和叙述歌曲的伴奏乐器,以及歌舞乐队中的乐器。三味线的标准定弦为e-f-b<sup>2</sup>; e-f-c<sup>2</sup>或c-g-c<sup>2</sup>(相对音高,调到歌唱者的音域)。用大的拨子弹奏,不同的拨子产生特定类型音乐所需要的的不同音色。

**三相神 Trimurti** 印度教名词,指互相关联的三大神,即梵天、毗湿奴和湿婆。有人称三相神为印度的三位一体,但实际上与基督教的三位一体没有共同之处。

**三硝基甲苯 trinitrotoluene (TNT)** 浅黄色固体含氮有机化合物,主要用作炸药,由甲苯逐步硝化制得。TNT 熔点83℃,且在240℃以下不爆炸,故可在蒸汽加热缸中加热熔融,浇注于容器中。TNT 对撞击比较不敏感,没有引爆剂不会爆炸,因此是最常用的化学炸药,广泛用于军火和爆破。

**三斜板状石 alstonite** 指一种无色、透明到半透明的钡和钙的碳酸盐矿物 [CaBa(CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>],含少量钽。矿物结构属板状石型,钡和钙为9次配位,但在层内呈有序排列;层又排列成各种不同的堆垛序列,造成一种复杂的结构。三斜板状石与方解石、重晶石和碳钢共生,成为低温热液矿床。

**三斜晶系 triclinic system** 结晶固体结构的一种。该系统中的晶体具三个不等长的轴,三个轴斜交成小于90°的角。若以点表示晶体中的原子或原予团,并把这些点连起来,则得出由晶胞有序堆叠成的点阵。在所有晶胞当中,三斜晶胞的形状最不对称。重铬酸钾、钠长石、钙长石、蓝晶石、微斜长石属三斜晶系结晶。

**三性 tri-svabhūva** 佛教名词,指具有不同程度的超能力人们的心目中所见事物的三种状态。三性学说和藏识学说共同组成唯识派的基本理论。三性学说最初见于公元前1~公元3世纪之间的《般若波罗蜜多经》,后由唯识宗加以发展。三性是:1. 遗计所执性(感性所认识的形态);2. 依他起性(在一定条件下所表现的形态);3. 圆成性(圆满成就的形态)。

**三学 tri-silpa** 佛教名词,指求证觉悟的人必须进行的三种学习。这三种学习包括佛教修学的各个方面,按照由浅入深的顺序,分别为:1. 戒学(德行修养);2. 定学(禅定);3. 慧学(智慧)。

**三野村利左卫门 Minomura Rizemon(1821.11.25~1877.2.21)** 日本实业家,曾协助三井家成为最大的财阀。原为孤儿,靠自己努力谋生。最初在交易所当经纪人,后来参加三井公司,很快升到领导职位。明治维新后,他推行现代银行经营方法,任日本第一家私人银行三井银行总经理。他还协助三井家经营其他行业,为创建一个巨大工业王国奠定基础。

**三叶虫 trilobite** 一类以其独特的三叶、三节壳形而容易辨认的、绝灭的化石节肢动物。全部是海洋动物，最初出现在寒武纪，当时居海洋的统治地位。以后的地质时期内，虽然不太丰富，但是某些类型延续到二叠纪。由于该类在寒武纪充分演变，看来很可能其祖先起源于先寒武纪。一种以枝沙蚕属(*Spongites*)为代表的生物体，不仅可能是三叶虫的祖先，而且可能是其他节肢动物的祖先。枝沙蚕属产于澳大利亚的寒武纪浅水海相地层。三叶虫类往往用于地层对比。该类有三个体叶，二叶各位于纵轴叶的一侧。躯体分节，从头到尾分成三区：头区与胸部分开，尾部紧接着腹部。象其他节肢动物一样，该类有几丁质组成的外甲。动物成熟，须经蜕壳。动物脱落的外甲或其一部分是较常见的化石。每个体节有一对附肢。前面大部分附肢成为感觉和摄食器官。该类大多数具有一对复眼，然而有些无眼。其生长阶段已保存在化石记录中，提供了成长方式的调节。该类有些是灵敏的捕食者；而其他的是食腐肉的；还有的很可能吃浮游生物。该类有些长成大型个体，哈兰奇异虫(*Paradoxides harlani*)见于波士顿附近的中寒武统，长到45厘米多长，体重可能有4.5公斤；其他的很小。



美国不列颠百科全书公司供图

**三叶星云 Trifid Nebula** NGC 星表 6514 和 M 星表 20 天体，人马座中的亮弥漫星云，距地球数千光年。它是法国天文学家加来谢尔在 1750 年以前发现的。英国天文学家赫歇耳因星云有三个暗瓣把星云(除中心外)分成三瓣而取名三叶星云；它的光学星等约为 9 等，而且是一个射电源。

**三一八惨案 March Eighteenth Massacre** 1926 年 3 月 18 日中国北洋政府屠杀爱国群众的事件。1926 年 3 月 18 日日本军舰数艘驶入天津大沽口，炮轰国民军，被守军击退。日本公使芳泽联合英、法、德、美、荷、比、西等八国于 16 日向北洋政府提出通牒，要求撤除大沽口国防设备。

3月 18 日北京工人、学生和各界人士 1.5 万人由李大钊等主持在天安门前举行反对八国通牒示威大会。会后游行至国务院门前时被段祺瑞下令开枪，群众死 47 人，重伤 200 余人。惨案激起全国公愤。天津、上海、广州等地都集会声讨段祺瑞的暴行。

**三一律 unities** 规定剧本时间、地点、情节的三项原则。严格遵守三一律意味着一出戏要以一个情节为限，它发生在一个地点并于一天之内完成。1570 年意大利人文主义者 L. 卡斯特尔韦特罗在对亚里士多德的《诗学》阐述中，重新规定了三一律，此后便通常被人看作戏剧结构的“亚里士多德规则”。其实，亚里士多德评论悲剧是以加以说明，而不是加以规定，只强调一种统一，即情节或行动的统一。17 世纪法国新古典主义戏剧中，三一律得到严格遵守。它的威望在法国剧场一直占主导地位。直到一个晚上，在激烈的倒采声和暴力中，V. 雨果的浪漫主义悲剧《爱尔那尼》(1830) 开场，浪漫主义时期开始，三一律才被打破。在英国，剧作家们常常在一个戏里写进两个或更多的情节，他们将喜剧和悲剧混合起来，并且不受拘束地把场景转换到“树林的另一部分”，三一律在理论上虽受到尊重，但在实践中却被置之不顾。

### 三一运动 March First Movement

1919 年 3 月 1 日在朝鲜首都汉城爆发的争取脱离日本统治的民族独立运动。持续 12 个月。参加人数总共近 200 万名，举行 1500 多次示威。约 7000 人被日本军警屠杀，1.6 万人受伤。被捕者 4.6 万余人，其中 1 万人受审和被判刑。这次运动是由 33 名朝鲜文化界和宗教界的领袖发起的。1919 年 3 月 1 日，他们在汉城组织群众大示威，向群众宣读了他们的《独立宣言书》。随后又在全国各城镇进行宣读。朝鲜人民蓄积已久的反日情绪忽然迸发出来。全国许多地方都举行示威集会，反对外来统治者。这次运动虽然未能达到民族独立的目标，但它对于加强民族团结具有重要的意义。韩国临时政府由此产生。三一运动的失败大大促进了朝鲜共产党的兴起。现在，3 月 1 日在北朝鲜和南朝鲜都是一个民族节日。

**三一主日 Holy Trinity, Feast of the** 基督教节日，纪念圣父、圣子、圣灵三位一体之神，日期规定在圣灵降临节(耶稣复活节后 50 天)以后的星期日。

**三鹰 Mitaka** 日本本州东京都城市。在东京西侧。曾为猪鹿场，市名由此而来。1931 年通铁路后工业得以发展，生产电机和交通设备。现为东京—横滨都市区的卫星城。设有东京大学天文台和国际基督教大学(1958)。人口 165 783(1983)。

**三友洞 Trois Frères** 1914 年在法国南部发现的洞穴遗址。洞内保存有旧石器

时代晚期(约公元前 40000—约前 10000)一组重要的巨幅绘画与雕刻，其艺术风格属于法兰西-坎塔布连艺术流派，这个流派的艺术品主要发现于法国中部、西南部和西班牙北部的一些石灰岩洞穴里。三友洞中大多数动物形象以及半人半兽形象的绘画，代表奥瑞纳文化期与马格德林文化期的作品。壁画保存在洞穴深处的一个密室即所谓内殿的石壁上。内殿入口两侧，各雕一头豹，殿内则重叠地画满了野牛、赤鹿、驯鹿、野马以及野羊等各种动物的形象，总数多达 280 头。但是，洞内最引人注目的特点是画法精湛的人像或半人半兽像，此种主题为法兰西-坎塔布连壁画艺术中所独无仅有。夹杂在各种动物形象之间，有许多形象似为魔术师或宗教仪式的舞蹈者，画成牛头人身，或半人半牛形状。在动物的图像之间，还有一些歪曲变形的小型人脸画像，据说这表示动物的灵魂。在洞室的石壁上还有一幅令人望而生畏的、半人半鹿的巫师画像，其轮廓雕刻线条分明。画面距地 4 米，俯瞰全洞，构图清晰，为此洞所独有，在法兰西-坎塔布连艺术流派中亦属罕见。

### 三元相图 three-component diagram

地质科学中三组分或三变量系统中普遍使用的变量表示法。例如沉积学中的沙岩-页岩-石灰岩系统，矿物中钙-钾的含量，以及大成岩中石英-长石-铁质的含量。在这样的例子中，三角形三元相图的每个顶点代表该在该点的组分的含量为 100%，当从该顶点向另两个顶点方向延伸时该组分的百分比逐渐减少到零。在三角形的中部区域，可以标出一点以表示三种组分为某百分比的混合，正中心是每种组分含量均为三分之一的那个点。

**三原 Miura** 日本本州广岛县城市。濒临备后水道，长期为濑户内海重要港口。20 世纪初已建有许多工厂，生产纤维、水泥和铁路车辆。20 世纪 70 年代初建成化工厂。人口 84 450(1980)。

### 三月法 March Laws 亦称“四月法”

1848 年匈牙利国会制定的法规。1848 年春巴黎和维也纳发生革命后，控制着下院的自由主义的匈牙利人主张实行社会改革和民族解放，以避免激烈的革命。3 月 15 日自由主义者的领袖科苏特向国会提出一项纲领，其目的在于维护贵族的权力和建立独立的马扎尔人国家。纲领后来称“三月法”，由上下两院通过。其主要内容是：匈牙利设总督，行使奥匈帝国的皇权，不听维也纳的指挥；匈牙利有自己的国民警卫队、预算和外交政策；匈牙利有自己的向议会负责的内阁；以议会代替封建的国会；选举权以财产多少为根据，但议员必须兼匈牙利语；斯蒂芬王室领地一概归马扎尔国家；取消贵族豁免赋税的规定；废除强制劳役，由