

WORLD 世界百科全书 BOOK

16

海南出版社
三环出版社

WORLD 世界百科全书 BOOK



Z2
5
:16
2006

16
wa-xian

海南出版社
三环出版社

W

挖泥 Dredging 指清理河底、港口和其他水域，以便于舰船航行的工作。从事这项工作的机器称作挖泥机。挖泥机通常靠蒸汽机或柴油机带动。

铲斗式挖泥船带有一个巨大的铲锹，形状像一只盒子，靠铁链悬挂在长长的钢梁上。钢梁连在结实的桅杆上。桅杆能在一个很大的半圆范围内转动横钢梁和铲斗。铁链条能绞起或放长，即可升起或放低铲斗，钢梁也可以升起和降下。

当开始挖泥时，铲斗被放低至水底。钢梁在半圆内转动，拖着铲斗横过水底，把污物和泥土挖出。然后铲斗被提出水面，并转至附近的驳船上。铲斗的下面有门，用长绳把门拉开，将污物倒在驳船上。然后，铲斗再下降至水底，再挖泥。

水压挖泥船是搬走大量水中泥沙的最有效率的工



挖泥的设备，叫做挖泥机。挖泥就是把河底、海港和其他航道里的淤泥搬走，使船能安全航行。图片中的挖泥船正在清理美国佐治亚州萨凡纳河的航道。

具。吸水管把河泥和水吸入水泵，排泄管连着水泵和驳船或废物处理地。用这种程序搬土、建坝、筑堤或建筑基础，叫做液压充填。



蛙类在颜色与体形大小上有很大差别。这种带有斑点的褐绿色的豹蛙（上图），体长5~9厘米。艳丽的箭毒蛙（右上图），体长可达5厘米。绿色树蛙（右下图），体长不足5厘米。

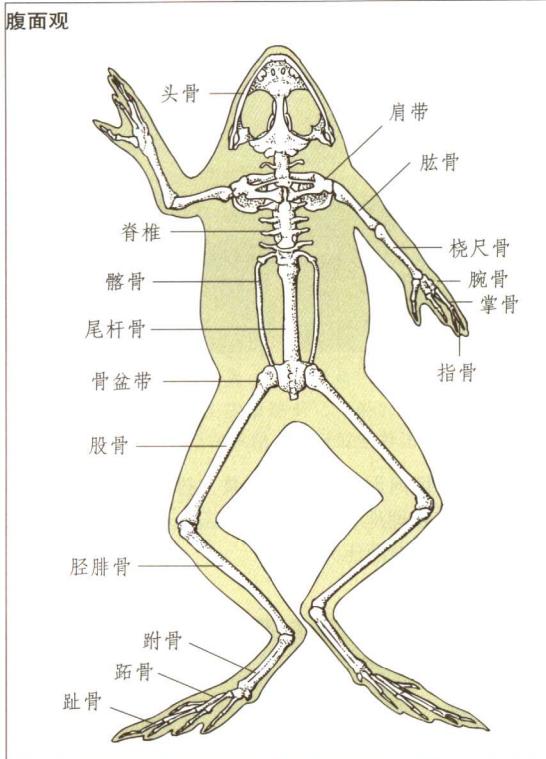


蛙 Frog

一种小型、无尾、眼睛外突的动物。几乎所有的蛙类都还长有两条长长的后腿。其强壮的后腿使它们能跳跃比体长还要远很多的距离。蛙类分布于

除南极洲外的各个大陆，但尤以热带地区种类最多。蛙类在分类上属于两栖动物。多数两栖动物，包括大部分蛙类在内，一部分时间生活在水中，另一部

蛙的骨骼



分时间则生活在陆地上。

蛙类与蟾蜍有一定亲缘关系，但在几个方面与蟾蜍不同。见本条目中蛙的种类一节。

大约在1.8亿年前蛙类首次出现在地球上。从这些早期的祖先进化出了现存的大约2700种蛙类与蟾蜍。一些蛙类整个一生都是在水中度过的。另一些主要生活在陆地上，仅为交配才来到水中。还有一些从不下水，甚至交配时也不下水。许多蛙类是生活在树上的攀缘动物。其他种类则为在地下生活的穴居动物。

在整个历史进程中，蛙类一直是迷信传说的源泉。有一个古老神话传说蛙类是下雨时从天上掉下来的。实际上，生活在地下的许多种类在繁殖季节的起始阶段每逢下雨时或雨后便离开其洞穴。由于人们在一年之中的其他季节很少见到蛙，便猜想这种动物是随着雨水从天上掉下来的。

蛙的身体

产于非洲中西部的巨蛙是世界上体形最大的蛙类，身体接近30厘米长。而体形最小的蛙，体长仅有1.3厘米。蛙类的颜色也有差别。大多数种类呈绿色或褐色，但有些种类则具有色彩艳丽的斑纹。

尽管不同种类的蛙其大小与颜色可能有所差别，

但几乎所有的蛙类都具有相同的基本身体结构。它们的后腿粗大、前腿短小，头与身体扁平，没有颈部。成蛙一般无尾，只有尾蟾科中仅有的一种有尾蛙雄体具“尾”，实际上是泄殖腔的延伸部分。大多数蛙类在口腔前部具有一条带黏性的舌头。它们能够快速翻出舌头以捕捉猎物。

像较高等的动物一样，蛙类有心脏、肝脏、肺及肾脏等内部器官。然而，它的某些内部器官与较高等动物的内部器官有所不同。例如，蛙的心脏有3个心腔而非4个。尽管成蛙以肺呼吸，但它们还通过皮肤来进行呼吸。

腿 少数穴居蛙类后腿短而不能跳跃，但其他所有蛙类都有长而有力的后腿，适于跳跃。许多蛙类能在水平面上跳出相当于其身体20倍长的距离。蛙类还用粗大的后腿游泳。大多数水生的蛙类后足的趾间有蹼。较为短小的前腿，或称前肢，在蛙坐下时将身体支撑起来。前腿在蛙跳跃之后还有助于其落稳。生活在树上的蛙类在指尖与趾端有微小的盘状吸盘，有助于它们爬树时贴附在树干上。

皮肤 大多数蛙类具有薄而湿润的皮肤。许多蛙类皮肤上有毒腺。毒素分泌到皮肤上有助于蛙体的保护。如果一个天敌抓住了一只蛙，毒素便刺激天敌的口腔并导致其将蛙释放。蛙类一般没有毛，尽管一种非洲蛙，即所谓的壮发蛙的雄体在交配期间看上去多毛发。在这个阶段，被称作乳突的微小的、富有血管的类似毛发的生长物从雄蛙的体侧生长出来。乳突在雄蛙十分活跃时期为其提供额外的氧气。

有些蛙类随着湿度、光线及温度的变化而改变皮肤的颜色。一年之中蛙类多次蜕掉外层的皮肤。利用前腿，它们将旧皮从头上拉扯下来。而后它们通常把旧皮吃掉。

感官 蛙类有相当好的视觉，这有助于它们捕食和逃避天敌。蛙眼是突出的，使其能够看到各个方向。蛙类通过将眼球深深地缩进眼窝而把眼睛闭上。这种动作使上下眼睑闭合。大多数蛙类还有一个薄而部分透明的内眼睑，连接在眼睑的底部。这种内眼睑就称为瞬膜，当蛙眼睁开时能够向上移动。它保护着眼睛而又不阻碍视线。

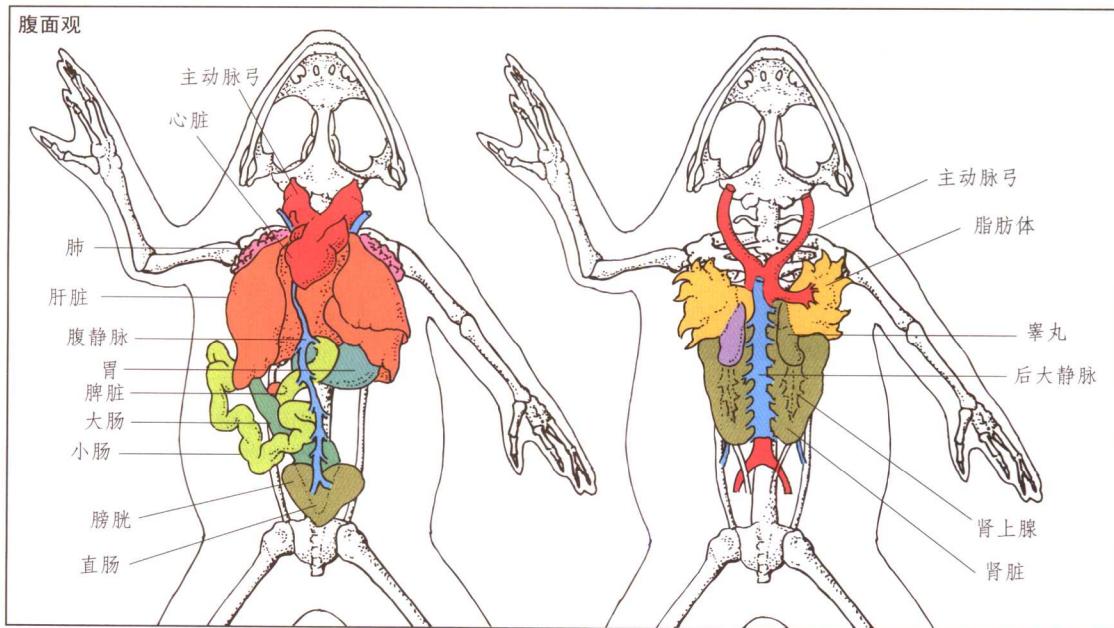
大多数蛙类在每只眼睛的后方各有一个由皮肤构成的盘状物，称为鼓膜或耳鼓。声波使耳鼓振动。这种振动传入内耳，通过神经与蛙脑的听觉中枢相连。

大多数蛙类具有灵敏的触觉。在水生种类中这种感觉尤为发达。在蛙的舌部和口腔里有许多味蕾，因而蛙类常会吐出味道不佳的食物。在嗅觉方面存在着种间差异。主要在夜间捕食的或在地下生活的蛙类嗅觉最好。

声音 大多数种类的雄蛙能发声，在交配季节它

雄蛙的内部器官

蛙在内部解剖的许多方面与高等动物相似，而且蛙类个体小且容易获得。因此，它们长期以来一直作为基础生物学课程中的解剖材料。左图所显示的是蛙腹部剖开后可以见到的器官。右图显示第一层器官下面的结构。



们主要以此来召唤雌性。在某些种类中，雌蛙也能发声，但其声音不及雄蛙的大。

蛙通过其声带发出声音。声带由喉（声腔）内的薄带状组织构成，而喉则位于口腔与肺之间。当蛙从肺中将空气压出之时，声带振动并发出声音。

在许多种类中，雄蛙具有声囊，在发出叫声时能膨胀得很大。有声囊的蛙类比无声囊的相近种类所发出的叫声更洪亮。一些蛙类在头的两侧各有一个声囊。另一些种类仅在喉部具单个声囊。

除了交配叫声之外，有些种类的雄蛙还发出占区（地盘占有）叫声。这种叫声警告着同种的其他雄蛙某个区域已被占领，不欢迎入侵者。

蛙的生活

同其他所有两栖动物一样，蛙类属冷血动物，也就是说，它们的体温与其周围的水域或空气的温度接近一致。生活在有严冬的地区的蛙类要冬眠。一些种类在洞穴中冬眠。另一些种类越冬时则把自己埋在池塘或小溪的底部的泥土中，通过皮肤进行呼吸。在冬眠期间，蛙靠贮存在体内组织中的物质而生存。

交配 大多数生活在热带与亚热带地区的蛙类在雨季进行繁殖。在其他地区，大多数蛙类在春季或夏初繁殖。

绝大多数蛙类，包括在陆地上生活的多数种类，均在水中交配。适宜的池塘年复一年地吸引着大量的

蛙类。这可能涉及到蛙类的长途旅行，因为对冬眠而言最合适的地方（那些底部多泥的池塘）并不一定是最有利于繁殖的地方（那些生长着丰富藻类的池塘）。雄蛙通常最先入水，而后它们再用叫声来吸引配偶。其叫声还有助于引导其他雄蛙来到一个适于交配的池塘。每种蛙类都有各自的发情鸣叫。蛙类学家通过叫声比通过外表更容易把多种蛙类区分开来。雌蛙仅对同种雄蛙的叫声作出反应。对某些种类而言，发情鸣叫的个体差异可以决定雌蛙选择哪只雄性个体进行交配。

雌蛙入水后，雄蛙将其抓住并贴在她的背上。以这种姿势，雄蛙使刚排出雌体的卵受精。受精卵孵化需3~25天，其时间长短取决于种类与水温。高的水温可促进发育，而低水温则使发育延缓。对大多数种类而言，被称作蝌蚪的小而有尾的幼体是从受精卵中孵化出来的。

卵 不同种类的卵在大小、颜色与形状上都有所不同。一种胶状物质覆盖在卵上，为其提供了一个保护性的外套。这种由蛙卵与胶状物质构成的团块被称作蛙卵块。

某些蛙类可一次产下几千枚卵，但其中仅有小部分能发育为成蛙。鸭子、鱼类、昆虫及其他水生生物会吃掉很多蛙卵。即使卵孵化了，蝌蚪也会被较大的水生动物所食。此外，卵所在的池塘或小溪有时会



一只雄蛙（上图）通过喉部膨大并压迫空气穿过声带而发出求偶鸣叫。它以这种声音来吸引雌蛙。



蛙的黏性舌头用于捕获猎物。左图所示的绿蛙（池蛙）正要吃一只苍蝇。在其眼睛后方的盘状物是耳鼓。

干涸，其结果是导致蝌蚪死亡。

某些热带蛙类将卵产在植物叶片上所积存的雨水或树洞中。另一些热带蛙类则将卵附着在生长于水面上的叶子背面。当卵孵化后，蝌蚪落入水中。

对某些蛙类而言，雌雄的一方将卵带在身上直至它们孵化。例如，雨蛙科中的袋蛙分布于南美洲，雌体将卵携带在背上的育囊中。盘舌蟾科中的产婆蟾在卵受精后，雄蟾将两串卵卷绕在后腿上。尖吻蟾科的达尔文蛙雄性把即将孵化的卵放在可膨胀的



在水中，蛙用其强壮的后腿游泳。许多水生的种类，如图所示的牛蛙，在后足的趾间有蹼。

声囊中发育。

一些热带蛙类在陆地上产卵。它们将卵产在原木下或枯叶之中。这些蛙类不经过蝌蚪阶段。幼蛙直接从受精卵中孵出并像陆地动物一样开始生活。

蝌蚪在孵出之时尚未完全发育。刚开始，蝌蚪用口或小的吸盘附着在水中的支持物上。蝌蚪没有颈部，因此头部和身体看似呈圆形。它有一条长尾巴，长得像鱼，通过隐藏在皮下的鳃进行呼吸。

随着不断的生长，蝌蚪的外形发生变化。它的尾巴变得更为粗大，使其能够四处游泳并获得食物。大多数蝌蚪有适于攫取水下植物上生长的藻类的口部。一些蝌蚪还吃蛙卵及其他蛙类的蝌蚪。

到了一定时期，蝌蚪开始长腿。后腿首先长出，然后肺脏开始发育，前腿出现。消化系统发生变化，使蛙能吃活的动物。在其变态成为成蛙之前，蝌蚪的鳃会消失。此后，一只仍带着残余尾巴的小青蛙从水中爬了出来。最终，这种动物将尾部吸收并长成成蛙的体形。

有些蝌蚪小得几乎用肉眼难以看到，但一只发育完全的牛蛙的蝌蚪几乎可达 18 厘米长。牛蛙的蝌蚪可能要花 2~3 年才能变成一只牛蛙。然而对大多数种类而言，蝌蚪往往在几个月之内就会变成成蛙。少数在池塘中短暂繁殖的蛙类，这个过程可能仅需不到两周的时间。

成蛙 当蛙变为成体之后，它可能需要几个月至几年的时间才能达到性成熟以进行繁殖。在人工饲养条件下，牛蛙能活 15 岁以上，但在野外很少有能活过 6~8 岁的蛙类。许多蛙类被蝙蝠、鹭、水獭、浣熊、蛇类、龟类以及鱼类等天敌吃掉。

成蛙主要取食昆虫及其他小型动物，包括蚯蚓、小鱼和蜘蛛。大多数蛙类以黏性舌头来捕捉猎物。相对于猎物的运动，蛙的舌头能从口中快速翻出。

大多数蛙类仅在上颌具有牙齿。蟾蜍则上下颌均不长牙齿。因此，蛙类与蟾蜍将猎物整个吞咽。为帮助吞咽，蛙的眼睛沉入到颅骨的开口内并压迫食物顺



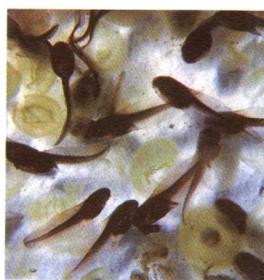
在陆地上，青蛙以肌肉发达的后腿跳跃。这种大型可食的青蛙腿（如图），是欧洲人喜爱的食物。

蛙的一生

蛙的一生有 3 个时期：（1）卵期；（2）蝌蚪期；（3）成蛙期。多数雌蛙在水里产下有数百枚卵的卵团。雄蛙贴在雌蛙的背上并在其产卵时使卵受精。鱼状的蝌蚪从卵中孵化出来。随着蝌蚪的生长，它们长出了腿及蛙状的身体。最后，它们变为成蛙并可离开水域而生活。



蛙卵及其产卵



刚孵出来的蝌蚪



较大的蝌蚪已有腿



变态已接近完成的蛙

喉部向下移动以便消化。

蛙的种类

蛙类与蟾蜍构成无尾目，是两栖动物中 3 个主要类群之一。大多数动物学家将该目现存的蛙类与蟾蜍种类至少分成 19 个科。

无尾目的一个科是由真蛙类组成的。真蟾蜍则构成蟾蜍科。它们分布于除南极洲外的世界各地。大多数真蟾蜍比真蛙类有更宽阔、更扁平的身体，更暗的体色和更干燥的皮肤。真蟾蜍身上一般布满疣状突，但真蛙类则皮肤光滑。与大多数真蛙类不同，绝大部分真蟾蜍生活在陆地上。成年蟾蜍仅仅为了繁殖才进入到水域中。有关真蟾蜍的更多资料，见蟾蜍。

在无尾目的其他科中，有些与真蛙类很相似，另一些则与真蟾蜍很相像。还有一些同时拥有真蛙类与真蟾蜍的特点。除真蟾蜍外，无尾目的某些科也有以 toad（蟾蜍）一词作为其常用名字的一部分的。

真蛙类 在非洲最为常见。大部分生活在水域中或水域附近。它们的后腿长、皮肤光滑、腰部狭窄、后足有蹼。

全世界有近 700 种真蛙类。诸如林蛙、食用蛙、北美牛蛙以及豹蛙等种类最有可能分布在池塘及沟渠之中。这一科中还包括有西非巨蛙，它是世界上体形最大的蛙类。这些蛙类每年春季产下大量的卵。

树蛙类（雨蛙类） 与真蛙类相似，分布于除南极洲外的所有大陆。大多数树蛙（雨蛙）体长不足 5 厘米并在树上生活。它们的身体扁平而且细长。树蛙在足趾上有吸盘，可帮助它们附着在树干上。许多树蛙体呈绿色或褐色，使其与灌丛和树木融为一体。中美洲与南美洲拥有的树蛙种类最多。一些种类为袋囊

蛙类——雌蛙不仅将卵而且将蝌蚪背负在袋囊中或背部的凹洼处。有几种澳大利亚的树蛙能够忍耐干旱。东半球的树蛙种类包括爪哇滑翔蛙，它具有缘膜，足上的蹼十分发达。这些特点使其能像飞鼠一样在树木之间滑翔。

其他蛙类 包括细趾蟾、龟蟾、箭毒蛙、狭口蟾、锄足蟾和尾蟾等。

细趾蟾共有 600 多种，分布于中、南美洲。Leptodactylid 一词意为“有纤细趾的”，意指其蹼发育不全并且缺乏吸盘。场院卵齿蟾与马诺基岩蟾生活在美国得克萨斯州的石崖上。它们在岩石下产卵。微小的幼蛙直接从卵中孵化出来，而不经过蝌蚪阶段。许多种类的细趾蟾将卵产在水域附近的洞穴之中。雌蛙将卵的胶状物击打成泡沫，蝌蚪在此得以生存直到雨水将其冲进附近的水域。

龟蟾，又称南方蛙，有 25 属，约 100 种，仅分布于澳大利亚和新几内亚。大多数种类为穴居型的。一些龟蟾生活在水流湍急的溪流中。其中最为人们熟知的种类为黑黄色相间的科罗澳拟蟾，产自澳大利亚东南部的高山地区。许多龟蟾有发达的毒腺。

箭毒蛙共有 100 多种。它们以其绚丽的色彩以及所产生的皮肤毒素而闻名。美洲热带地区的印第安人就是用这些毒素使箭头带毒的。

狭口蟾有 50 余属，200 多种，遍布于热带及亚热带的绝大部分地区。在新几内亚尤为丰富。特点是都有一个极为狭小的口腔，头小，吻突出，四肢短。多数种类生活在洞穴或枯叶层中。多数长不足 5 厘米。

锄足蟾分为东半球的隐耳锄足蟾属和北美洲的北美锄足蟾属，分布于亚洲、欧洲、北美洲及非洲的西

北部。因大多数种类在后脚内侧各有一个边缘锋利的锄状突起，主要用作挖掘打洞，故而得名。

锄足蟾栖居于地下，通常仅在雨后才能见到。北美洲的几种锄足蟾生活在美国的大草原与西南部的干旱地区。它们可以一次在洞穴中停留几周时间以保持湿润。大雨过后它们进行繁殖，经常将卵产在暂时形成的池塘中。蝌蚪发育很快。如果食物充足，微小的成蛙在 12 天内长成。欧洲的锄足蟾因其气味又被称为“蒜味蟾”。

尾蟾（有尾蛙）是现存蛙类中最原始的类群。生活在新西兰的 3 种尾蟾保留了曾一度用于支配其尾部的肌肉。第四个种类保留着整条的尾状附属物，实为泄殖腔的延伸部分。这种尾蟾生活在美国的西北部及加拿大西南部的湍急山溪之中。水的流动给体外受精造成了困难。雄蛙利用这种尾状结构，使卵尚在雌体内就受精了。尾蟾的蝌蚪有一个大吸盘，使其即使在急流之中也能吸附在岩石之上。

蛙与人类

蛙类在许多方面对我们有益。它们吃掉大量的可变成严重害虫的昆虫。蛙类还为我们提供了食物。在很多国家里，大型蛙类的多肉的后腿被认为是一种美味佳肴。蛙类还被广泛用于实验室中。医学研究人员利用蛙类来检测新药，而学生们通过解剖蛙类来学习有关解剖学的知识。

事实上，人类是蛙类的最大天敌。人们从野外捕捉大多数蛙类用作食物和用于实验室中。此外，人们在把自然区域变成城市与农地的同时，破坏了蛙类的栖息地与繁殖地。人们还污染和毒化蛙类所生存的水域。

科学分类 真蛙类构成蛙科。树蛙构成雨蛙科；细趾蟾构成细趾蟾科；龟蟾构成龟蟾科；箭毒蛙构成丛蛙科；狭口蟾构成姬蛙科；锄足蟾构成锄足蟾科。巨蛙的学名为 *Rana goliath*；达尔文蛙为 *Rhinoderma darwinii*；欧洲锄足蟾为 *Pelobates fuscus*；东方狭口蟾为 *Gastrophryne carolinensis*。

参见：两栖动物；变态；牛蛙（图）；耳；蝌蚪；蟾蜍；树蛙。

思考题

现存的蛙类共有多少种？

世界上体形最大的蛙类是哪一种？

蝌蚪是如何呼吸的？成蛙又是如何呼吸的？

蛙类对我们有哪些益处？

蝌蚪吃什么？成蛙吃什么？

锄足蟾的名字是怎么得来的？

为什么一些蛙类能够爬树？

蝌蚪在变成青蛙的变态过程中有哪些变化？

瞬膜的功能是什么？

瓦杜兹 Vaduz （人口 4 920）列支敦士登公国的首都。位于阿尔卑斯山麓的莱茵河谷地。主要产业是棉花生产。印刷的邮票十分精美。还是旅游业中心。瓦杜兹建于中世纪，现在仍然保存着很多古老的建筑。列支敦士登王子城堡矗立在高出干城市的山上。

瓦尔德海姆 Waldheim, Kurt (1918—) 1972—1982 年任联合国秘书长的奥地利外交家。他接替担任此职 10 年之后退休的缅甸人吴丹。

作为秘书长，瓦尔德海姆承担了在中东、亚洲和其他地区维护和平的艰难使命。1980 年，瓦尔德海姆力图使伊朗扣留的美国人质获释，却未获成功。美国人质到 1981 年方获得自由。他还试图结束 1980 年开始的两伊战争，但也失败了。直到 1988 年，在联合国的安排下才终止了这场战争。

1986—1992 年，瓦尔德海姆任奥地利总统（礼仪性职务）。当有关他在第二次世界大战期间可能参与过纳粹暴行的档案被披露后，人们对于他的就任争议颇多。这些文件显示，瓦尔德海姆曾是一名德国军官，他所在的部队杀害过数千名南斯拉夫的爱国者，并在 20 世纪 40 年代期间将成千上万的希腊犹太人驱赶进集中营。瓦尔德海姆否认自己卷入过这些行动。

瓦尔德海姆生于维也纳附近。他曾在维也纳领事学院学习，并获得过维也纳大学的法律博士学位。1945 年，瓦尔德海姆进入奥地利外交机构，1955 年，他成为奥地利常驻联合国观察员，同年率奥地利第一个代表团赴联合国。1964—1968 年，以及 1970—1971 年，他任奥地利驻联合国代表。1968—1970 年，他任奥地利外交部长。

瓦尔顿 Walton, Ernest Thomas Sinton (1903—1995) 爱尔兰物理学家，与考克饶夫共获 1951 年诺贝尔物理学奖。1932 年，他们应用人工加速粒子共同发现了原子核的嬗变，他们建成了能产生 50 万伏高压的第一台粒子加速器。他们的实验证实了爱因斯坦的质能等效原理。瓦尔顿生于沃特福德郡的邓加文。（见考克饶夫）

瓦尔基里 Valkyrie 斯堪的纳维亚神话中好战的女神。她们骑乘快马，头戴头盔，手持长矛和盾牌。奥丁派她们去到战场，遴选阵亡英灵，带到英烈祠大堂以盛宴款待。瓦尔基里的意思是遴选阵亡者的人。西格德从睡眠魔法中解救出来的处女神布伦希尔特就是一位瓦尔基里。理查德·瓦格纳围绕这个主题创作了他的歌剧《战争女神》。（见布伦希尔特）

瓦尔帕莱索 Valparaíso (人口 276 756) 智利的主要海港和第三大城市，位于圣地亚哥西北大约 110 千米太平洋的一个宽阔的小湾内。Valparaíso 在西班牙语中意思是“天堂的谷地”。

瓦尔帕莱索是一个现代城市和重要的制造业中心。主要产品包括棉织品、机械、精制糖、烟草和酒饮料。1990 年，智利国会从圣地亚哥迁到瓦尔帕莱索。这个城市有许多漂亮的公共建筑和学校。瓦尔帕莱索和圣地亚哥之间有一条电气化铁路相连接，另有一条线路连接该市与智利内陆的采矿区。1906 年，一场强烈的地震破坏了城市的部分地区。

瓦尔特 Walter, Bruno (1876—1962) 20 世纪杰出的交响乐及歌剧指挥家。他以对音乐演绎的热情和洞察力而著称，并以支持他的朋友古斯塔夫·马勒的音乐作品而闻名。

瓦尔特生于柏林，在当地接受音乐教育。他的本名为布鲁诺·瓦尔特·施勒辛格，18 岁时担任汉堡歌剧院总监马勒的助理。他们之间的交往与联系直至 1911 年马勒逝世才结束。

当瓦尔特还是一名青年时，他已是中部欧洲杰出的指挥家，并担任一些重要的职务。1939 年他移居美国，成为美国公民。1941—1957 年，他经常指挥纽约爱乐乐团，1941—1959 年指挥大都会歌剧院演出。

瓦尔特·冯·德·福格尔维德 Walther von der Vogelweide (1170? —1230?) 中世纪最杰出的抒情诗人。瓦尔特出生于奥地利，生活于优美典雅的贵族文化繁荣发展的时期。他是维也纳的一位宫廷诗人，但在他的资助人去世后不得不离开宫廷。随后他漂泊于各国宫廷之间，直到晚年得到德意志皇帝腓特烈二世赏赐的土地之后，生活才安定下来。

瓦尔特的情诗不同于以传统手法创作的宫廷情诗，传统宫廷情诗歌颂的是思恋某些贵妇人的无望的爱情，而瓦尔特颂扬的是对乡村少女的爱情。他还把政治评论诗升华为高雅的艺术。他的诗歌数量颇丰，立意新颖独特，形式多样。

瓦格纳 Wagner, Richard (1813—1883) 伟大的德国作曲家。他从根本上改变了欧洲音乐、文学和剧院的生活。瓦格纳相信剧院应该是社会文化的中心，而不仅仅是一个娱乐场所。他终于建造了他自己的剧院，并且建立了欧洲最古老的夏季音乐节。他意图使这个音乐节以及为演出的艺术家们所提供的理想条件能成为其他剧院的仿效典范。

瓦格纳自己写作歌剧脚本。他的成熟作品都是基础于中世纪历史片断和神话传说之上的。在他早期的

音乐作品中，表现了当时的德国、法国和意大利歌剧风格。他在《罗恩格林》中达到了一个高潮，其中这些各不相同的因素达到了完全融合一致。在《罗恩格林》之后，瓦格纳发展出一种新的“音乐语言”。莫扎特等作曲家们试图探求在相互匹配的调性中某一双重组合的旋律，瓦格纳转变到更为多种多样的旋律（称作动机）和调性中去，使用新的手法将其交融在他的音乐剧整体中。

早期生涯 瓦格纳于 1813 年 5 月 22 日出生于莱比锡。他在最好的学校中接受过教育。他自幼就表现出对戏剧的酷爱和天赋。如若不是决定当一位作曲家的话，他很可能成为一位伟大的演员。1833—1839 年他在一些德国城市中担任歌剧指挥工作。他以德国浪漫主义风格创作了他第一部完整的歌剧《仙女们》(1834)。他在根据莎士比亚的《一报还一报》而创作的第二部歌剧《爱情的禁令》(1835) 中放弃了这种风格。1836 年他与女演员米纳·普兰纳结婚。这是一桩暴风雨式的婚姻。在她于 1866 年去世之前的最后几年，他俩两地分居。

瓦格纳的下一步计划是写作《黎恩济》，这是一部有着所谓法国大歌剧雄伟气派的歌剧。1839 年他在聆听贝多芬《第九交响乐》演出之后中断了《黎恩济》的写作。这件事重新唤起了他对德国音乐的信心，并且激发了他创作第一部杰作，即《浮士德序曲》(1840)。瓦格纳后来不对《黎恩济》抱有信心，但最后他还是把它完成了，因为在巴黎一次成功的演出，就有可能保证他在全欧洲作为歌剧作曲家的声誉。但是歌剧并没有上演，瓦格纳也把钱花完了。1841 年，在巴黎这一段贫困潦倒的时间里他创作了《漂泊的荷兰人》，又返回到德国浪漫主义风格中来。

1842 年时来运转，他被委任为德累斯顿歌剧院的副指挥。在德累斯顿，瓦格纳创作了《汤豪舍》(1845) 和《罗恩格林》(1848)，表现了两种伟大的对待中世纪生活的浪漫主义观点。

当时在德国正蕴育着社会革命。瓦格纳认为音乐家受到了不公正的待遇，而且剧院组织和运转都很差。他的愤慨促使他参加了 1849 年未成功的革命运动。此后因遭通缉，他流亡到了瑞士。当局不准他在 12 年之内返回德国。

后期生涯 在瑞士的第一年，瓦格纳未创作音乐，此时他对自己的艺术和生活哲学进行反思，并针对社会和艺术上的问题进行写作，如《艺术和革命》。



理查德·瓦格纳

他还开始为他的最伟大的创作《尼伯龙根的指环》写作脚本。1853年他开始为这一套四部歌剧写作音乐。他在1854年完成了《莱茵黄金》，在1856年完成《女武士》，并在1857年完成《西格弗里德》的前两幕。然后他创作了《特里斯坦和伊索尔德》。他在1869年创作了《齐格弗里德》的第三幕。

1859年完成的《特里斯坦和伊索尔德》是他音乐创作上的里程碑，因为它使用了紧张的半音体系风格来表达故事中的爱情利害关系。这种风格增强了一条旋律或一个和弦的表现性能。《特里斯坦和伊索尔德》在舞台构思上是独特的，较少地涉及外在的事件或行动，而更多的是处理角色们的情感生活，也就是瓦格纳所说的“灵魂状态”。

1859年之后，瓦格纳主要关注的事就是《特里斯坦和伊索尔德》是否能上演。在债台高筑的情况下，他经常受到经济危机的威胁。1864年巴伐利亚的国王路德维希二世救助了他。瓦格纳在慕尼黑出任国王的顾问，而《特里斯坦和伊索尔德》最终得以于1865年在那里上演。与此同时，瓦格纳开始创作他惟一的一部成熟喜剧《纽伦堡的名歌手》，1867年在瑞士完成。1874年他以《众神的黄昏》的完成结束了整个《尼伯龙根的指环》套剧。约在1864年，瓦格纳与作曲家弗朗兹·李斯特的已婚女儿科西马·冯·比洛恋爱。科西马成为他的恋人，他们于1870年结婚。

通过国王的帮助，瓦格纳最终在拜罗伊特建造了他自己的剧院来上演《尼伯龙根的指环》。第一次音乐节在1876年举行。1882年瓦格纳创作了他的最后一部歌剧《帕西法尔》，首演后因病赴威尼斯休养，翌年病逝。

瓦格纳的哲学 瓦格纳试图在剧院中寻找一种新的把音乐和戏剧结合起来的方法。他相信歌剧的基本错误在于它把音乐作为惟一的目的。戏剧只不过是音乐的一种载体。瓦格纳将一部戏剧性作品中的所有不同的因素都置于完全和谐之中，指向一个单纯的艺术表达目的。

瓦格纳认为管弦乐队是他那个时代最伟大的艺术成就。在他的音乐特点中，管弦乐队的表现意义有时甚至超过声乐，成为体现戏剧整体的支柱。瓦格纳并不认为管弦乐队应该像“怪诞的吉他”那样用反复的和弦伴奏声乐。他相信管弦乐队有可能体现出更为精细的音乐织体，声乐线条在其中将成为独立线条之一。他创用无终曲调，使剧情得以连贯发展；声乐曲调富于朗诵性；用主导动机手法作为组织音乐的重要手段，细致刻画人物、情感的特性。

瓦格纳为了艺术自由的目的发动了一场前所未有的艰苦斗争。他的暴风骤雨般和债台高筑的生涯使许多人认识到富于创造性的艺术家们多么需要人们的支

持。瓦格纳的作品直到第一次世界大战前一直在西方文化中是一个主宰力量。他与巴赫、莫扎特、贝多芬同属世界上最伟大音乐家之列。

参见：歌剧。

瓦哈比派 Wahhabīyah 伊斯兰教的一派。18世纪中叶，由穆罕默德·伊本·阿布杜·瓦哈卜（1703—1792）创立于阿拉伯半岛中部纳季德高原。该派自称一神论者。“瓦哈比派”是当时反对派对他们的称呼，后为西方所沿用成定名。

瓦哈卜深受伊斯兰教罕百里学派法学家伊本·太平叶（1263—1328）的影响。他感到当时的伊斯兰教偏离了穆罕默德时代的正道，决心改良和复兴伊斯兰教。他所著的《一神论》是瓦哈比派的主要经籍。

瓦哈比派主张：恢复《古兰经》与圣训的本来精神，反对标新立异；提倡严格的一神论，反对一切含有崇拜多神意义的行为，如朝觐圣人陵墓、尊崇圣人等；在惟一的伊斯兰法律的基础上，建立穆斯林国家；反对宗教上的任何革新；谴责奢侈豪华，禁止修建华丽的清真寺，严禁吸烟、饮酒等恶习。

在政治上，瓦哈卜反对土耳其人对阿拉伯半岛的统治。他的主张得到部落酋长穆罕默德·本·沙特的支持。1745年，沙特与瓦哈卜结成宗教与军事同盟，很快统一了纳季德地区。1811年瓦哈比派建立了第一个沙特家族统治的王朝。奥斯曼苏丹命埃及总督穆罕默德·阿里派兵进行讨伐。1818年，沙特王朝被摧毁，但其教义继续传播，在亚洲的印度、苏门答腊和非洲的苏丹、尼日利亚等地都有影响。

20世纪初，瓦哈比派再度兴起。1902年，阿卜杜勒·阿齐兹·伊本·沙特攻克利雅得，1924年统一了纳季德和希贾兹。1932年正式建立沙特阿拉伯王国，瓦哈比教派成为国教。

瓦哈卡 Oaxaca （人口256 858）正式名称为瓦哈卡·德胡亚雷斯，墨西哥南部瓦哈卡州首府，位于矿藏、农业与森林资源丰富的地区（见墨西哥：政区图）。瓦哈卡以精美的手工艺品闻名。瓦哈卡附近有两座古印第安城市的遗址：米特拉和阿尔班山。一些历史学家认为，阿兹台克人于1486年建造了瓦哈卡城。但是，自从早期的基督教传入以来，萨波特克人和米斯特克印第安人就居住在这里。瓦哈卡殖民地的居民留下了令人印象深刻的独特建筑。

瓦霍尔 Warhol, Andy （1930？—1987）美国艺术家，以其绘制的普通器物或名人形象的图画而闻名。瓦霍尔把这些形象孤立起来并加以简单化，有时又在一套系列中把它们用各种色彩加以放大。



丙烯酸和丝网法琅画 (1962)，纽约市卡斯特利美术馆藏。

上图的瓦霍尔绘画作品是由电影明星玛丽莲·梦露画像的一再重复组成的。瓦霍尔的许多作品都用看来像是大量生产的、非个性化的风格来表现公众熟悉的题材。

他还常把同一形象在同一幅画重复许多次。他的作品由于和传统绘画相背离而引起争议。瓦霍尔还制作过好几部影片。

瓦霍尔采用一种叫做丝网版画（或绢网版画）印刷术的机械模印技术制作他的大多数图画。他常以肉汤罐头和软饮料瓶这样的常见物品为作品的表现对象。他还运用绢网印刷术把新闻照片中表现死亡和破坏的图片复制、翻印于他的图画作品中。此外，他还把电影明星玛丽莲·梦露和其他名人的肖像如法炮制。绢网印刷的过程使他的作品看起来像是批量生产的图片，而非个人的创作。瓦霍尔的风格和对题材内容的选择都使他成为 20 世纪 60 年代的波普艺术运动的一个领袖人物。（见波普艺术）

瓦霍尔有意隐瞒了有关他的年龄和青少年时代的资料。他可能是在 1930 年出生于美国的宾夕法尼亚州，曾在匹兹堡的卡内基技术研究所的艺术学校读书。1949 年毕业后他移居纽约市，在那里成为一个成功的商业艺术家。1962 年，瓦霍尔作为一个画家而广为人知。

瓦加杜古 Ouagadougou (人口 442 223) 布基纳法索的首都和最大的城市。这个城市有一个现代

的中心区和众多的清真寺（伊斯兰教的礼拜堂）。国内莫西族的传统首领摩尔霍纳巴（大王）的宫殿现在也在城内。瓦加杜古有一个机场、一所大学和一座非洲艺术馆。它的工业包括食品加工、饮料包装、建筑材料生产和纺织品生产。

瓦加杜古大概建于 12 世纪，15 世纪中叶成为莫西王国的首都。1896 年法国侵占了这个城市。1954 年连接这个城市与博博迪乌拉索和科特迪瓦的铁路开通以前，瓦加杜古几乎没有发展。在那以后，很多人迁移到这个城市来寻找工作。

瓦加斯 - 略萨 Vargas Llosa , Mario (1936—) 第一位赢得国际声誉的秘鲁小说家。瓦加斯-略萨常常涉及秘鲁社会的暴力和政治腐化问题。他运用混和的情节主线、变幻的时间范围和多重视点等实验性技巧来表现他的主题。他的大部分虚构作品还显示出他作为故事大师的娴熟技巧。

瓦加斯-略萨的第一部长篇小说《英雄的时代》(1963) 通过讲述一所军事学院中发生的偷窃和谋杀故事来探讨非正义这一主题。《绿房子》(1966) 描写了秘鲁各阶层及其种族和宗教团体之间的冲突。在《大教堂中的谈话》(1969) 中，瓦加斯-略萨揭示了秘鲁商界和政界的虚伪与腐败。《世界末日的战争》(1981) 是一部描写巴西一次叛乱的历史小说。瓦加斯-略萨的长篇小说还包括幽默风趣的《潘多贾上尉与特殊服务》(1973) 和《朱莉娅姑妈与不高明的作家》(1977)；《亚历山德罗·迈塔的真实生活》(1990) 和《继母礼赞》(1984)。

瓦加斯-略萨出生于阿雷基帕。1989 年和 1990 年，他参与秘鲁总统竞选，未获成功。除长篇小说外，瓦加斯-略萨还写有散文、戏剧和短篇小说。

参见：拉丁美洲文学（近期发展）。

瓦拉迪安 Valadian, Margaret (1936—) 土著居民社会工作者，1966 年成为澳大利亚第一位土著妇女大学毕业生。瓦拉迪安生于昆士兰州的布里斯班，1962 年至 1966 年在昆士兰大学修习社会工作，并在美国的夏威夷大学和纽约州立大学攻读硕士学位。

瓦拉迪安于 1974—1976 年任英联邦学校委员会土著教育咨询委员会主席，并创建了全国土著教育委员会。1978 年，她协助建立了悉尼的土著人培训和文化学院，1982 年任新南威尔士州成人教育理事会副会长。

瓦拉纳西 Varanasi (人口 929 270) 印度北部印度教的古代圣城。该城也叫做 Banaras 或 Benares，坐落在恒河西岸的一座沙脊山上（见印度：政区图）。

瓦拉纳西是北方邦最大的城市之一。城市的产物有二方披巾、纱丽、绣金布匹、手工制作的铜器以及大量的金、银珠宝。瓦拉纳西尤以精美的丝织品而闻名。

恒河是瓦拉纳西最壮观的景点之一。虔诚的印度教徒从印度各地到恒河朝圣沐浴，他们认为恒河水是圣水。印度教徒沿河修建台阶，每天祈祷前在台阶上沐浴。每年大约有 100 万朝圣者来到这座城市。瓦拉纳西还以大寺庙、寺院和宫殿而闻名。城市里有贝拿勒斯印度教大学等高等学府。

瓦拉塔 Walata 11 世纪后期到 16 世纪西非的一个主要贸易城市。人们在这里出售铜、剑等货物以换取黄金，有时也换取奴隶。今天，瓦拉塔只是毛里塔尼亚一个小镇。

11 世纪时，南方的穆斯林商人移居到瓦拉塔。14 世纪时，这个城市成为马里帝国的一部分。南方的图阿雷格人于 1433 年夺取并占领了瓦拉塔。在 15 世纪后期，它成为桑海帝国的一部分。帝国崩溃后，瓦拉塔被好几个民族相继续治。

瓦莱里 Valéry, Paul (1871—1945) 法国诗人。他写了两首著名长诗《年轻的命运女神》(1917) 和《海滨墓园》(1920) 以及一部短篇诗集《幻美集》(1922)。瓦莱里写的诗不多，因为他认为诗人应仔细而有目的地工作，而不是受灵感引导。他认为一首经过长时间仔细思考而作的蹩脚的诗要比一首偶然的杰作要好得多。瓦莱里完美的艺术家原型是列奥纳多·达·芬奇。在短文《达·芬奇方法引论》(1895) 中，他主张结构是艺术创作的基本品质，并将诗人的工作同工程师的工作作了比较。

瓦莱里大多数非小说类写实文学作品，反映了 19 世纪晚期的一种态度，即一个人只有通过对自身的完全了解，才能懂得宇宙的精神。在《关于真正的世界》(1931) 中，瓦莱里将现代人看成是哈姆雷特，在自我毁灭与自我保护两者间徘徊。

参见：法国文学。

瓦莱塔 Valletta (人口 9 239) 马耳他的首都和主要海港，位于马耳他东北部海岸港湾间的狭窄半岛上，是马耳他的政治、文化和商业中心。它也是马耳他皇家图书馆所在地。马耳他皇家大学就位于瓦莱塔城外的姆西达。圣约翰大教堂和格兰特马斯特宫（今总督官邸）是瓦莱塔的著名景点。

瓦莱塔在 1571 年成为马耳他首都。城市大约建于 5 年之前。瓦莱塔以圣约翰骑士团团长让·帕里佐·德拉·瓦莱塔之命名。从 19 世纪早期一直到 1979



风景如画的瓦莱塔是马耳他的首都，图为该市建于 1578 年的圣约翰大教堂。

年，英国在瓦莱塔建有一个海军基地。

瓦雷兹 Varèse, Edgard (1883—1965) 法国出生的美国作曲家，20 世纪早期领头对发声技术作出革新。他拒绝遵循某一创作学派或体系，甚至并不认为他自己是传统意义上的作曲家。瓦雷兹声称他仅仅是一位“音响的组织者”。他的作品影响了 20 世纪许多美国和欧洲的作曲家。

1921—1935 年瓦雷兹创作了几乎他所有的重要作品。他是首先单独为打击乐器写作的作曲家之一。他的最著名的作品《电离》(1931) 需要 13 个演员演奏 39 件打击乐器，包括各种类型的鼓、一架钢琴、多种锣和钟，还包括两个警报器和一个狮吼器。他的作品大多使用传统乐器，但它们反映了瓦雷兹早期对不寻常音响的兴趣，以及精确掌握它们的能力。这些都可以在他后来的电子音乐中找到（见电子音乐）。

瓦雷兹出生于巴黎，并在 1915 年定居于美国，1926 年成为美国公民。瓦雷兹在 1919 年创建了新交响乐团，并在 1921 年协助建立了国际作曲家联盟。这两个组织都致力于促进现代音乐。

瓦利斯和富图纳群岛 Wallis and Futuna (人口 14 500) 太平洋西南部的法国海外领地，位于萨摩亚群岛西面约 400 千米。面积 274 平方千米。1842 年被法国占领，1887 年成为法国的保护地，1913 年成为殖民地。1959 年经公民投票改为海外领地，由首府马塔乌图的法国高级行政官和领地大会管理。领地大会代表在法国参议院和国民议会中各占一

席。当地属热带气候，终年炎热。出产木薯和芋头。椰干、木材和鱼是最重要的物产。居民为波利尼西亚人，多信奉天主教。

瓦龙人 Walloons 居住在比利时南部的人类群体。他们居住的地区称作瓦隆尼亚。该地区由埃诺省、列日、卢森堡、那慕尔和布拉班特的南部组成（见比利时：政区图）。瓦龙人约占比利时人口的 30%。

瓦龙人是比利其人凯尔特部落的后裔。比利其人曾住在比利时北部地区的佛兰德斯。5世纪，日耳曼种族的法兰克人侵犯佛兰德斯时，比利其人被迫南迁。法兰克人的后代佛兰芒人现居住在佛兰德斯。

18世纪时瓦隆尼亚成为欧洲最富有的工业地区之一。瓦隆的城市列日和沙勒罗瓦成为煤炭开采和钢铁制造的中心。19世纪，比利时人在瓦隆尼亚建造了庞大的运河和铁路网，同时也建立了一个先进的银行系统。

语言和文化的差异在瓦龙人和佛兰芒人之间产生了冲突。瓦龙人讲法语，佛兰芒人讲荷兰语。

比利时在1830年独立时，瓦龙人在很大程度上控制了政权。他们把法语定为比利时唯一的官方语言。佛兰芒人发起运动，要求承认他们自己的语言和文化。19世纪晚期，荷兰语成为比利时的官方语言。

瓦龙人和佛兰芒人之间的矛盾延续到20世纪。1980年，比利时政府给予佛兰德斯和瓦隆尼亚有限的自治。

参见：比利时；佛兰芒人。

瓦卢瓦 Valois 法国王室卡佩世系一个分支的家族名称（见卡佩王朝）。瓦卢瓦家族于1328—1589年统治法国。该家族的第一位国王腓力六世于查理四世死后继位。查理八世1498年去世时没有儿子，王位转给奥尔良公爵路易。他死于1515年，也没有男性继承人，于是王位被转给昂古莱姆家族的弗兰西斯。弗兰西斯加冕为弗兰西斯一世，成为瓦卢瓦家族的旁支昂古莱姆家族的第一位国王。死于1589年的亨利三世是昂古莱姆家族的最后一位国王，而继任的亨利四世则是波旁家族的第一位国王。

参见：查理；弗兰西斯；亨利；路易；腓力。

瓦伦贝里 Wallenberg, Raoul (1912—?) 瑞典商人和外交官。第二次世界大战期间的1944年，瓦伦贝里冒生命危险，帮助大约10万匈牙利的犹太人逃出纳粹魔掌。后来以其英雄行为赢得了世

界声誉。

瓦伦贝里出生于斯德哥尔摩附近。二战早期他曾对匈牙利进行过商业访问。瓦伦贝里很快对纳粹头目希特勒屠杀全欧洲犹太人的政策日趋反感。1944年，瓦伦贝里开始关注世界犹太人会议和美国战争避难者委员会。他接受了他们的邀请并领导营救滞留在匈牙利的犹太人的计划。

瑞典政府任命瓦伦贝里为驻匈牙利首都布达佩斯的外交官。他发给大约两万犹太人瑞典护照，允许他们寻求中立的瑞典政府的保护。他还自己出资或用组织给他的钱为犹太人建立避难所。瓦伦贝里，这位路德教徒，曾得到罗马天主教和其他非犹太领导人的帮助。

指挥将犹太人押送集中营的纳粹军官A.艾希曼，命令瓦伦贝里停止干预德国对犹太人计划的活动，被他拒绝了。艾希曼曾企图暗杀瓦伦贝里，但未果。在苏联士兵解放布达佩斯之前的最后日子里，瓦伦贝里劝说纳粹取消屠杀被迫住在城内民族隔离区的7万名犹太人的计划。

1945年1月，苏联军队监禁了瓦伦贝里。显然，他们认为瓦伦贝里是美国间谍。1957年，苏联政府宣布说，瓦伦贝里于1947年因心脏病发作死于狱中。但有人说1947年以后曾在苏联监狱和医院中看到过他。1981年，美国授予瓦伦贝里美国荣誉公民称号，这一称号过去仅授予丘吉尔一人。

瓦伦蒂诺 Valentino, Rudolph (1895—1926) 美国最受欢迎的无声电影风流影星。他以漂亮多情的情人角色出名。瓦伦蒂诺的真名叫鲁道夫·丹通古拉。他出生在意大利塔兰托附近的卡斯特拉内塔。1913年他去纽约城并当过短期园丁和劳工。后来，他在舞台音乐剧中当舞蹈演员，在美国巡回演出。他在影片《赡养》(1918)中扮演角色时，很可能就是他的电影生涯的开始。他因出演《启示录四骑士》(1921)而成为影星。瓦伦蒂诺在电影《酋长》(1921)、《酋长之子》(1926)中扮演一个沙漠勇士，并在电影《碧血黄沙》中扮演斗牛士。他表演的其他电影有《卡米尔》(1921)、《傅凯先生》(1924)、《眼镜蛇》(1925)、《鹰》(1925)。他在31岁时因患腹膜炎，外科手术后去世。



鲁道夫·瓦伦蒂诺

瓦伦斯 Valens (328—378) 罗马皇帝，他允许大量的蛮族人定居多瑙河以南。376 年，西哥特人受其他蛮族人威胁，沿罗马帝国北部边境线寻求避难地。瓦伦斯让他们定居在那里，希望将他们吸收到他的军队中。但罗马官员虐待西哥特人，他们便进行反抗。378 年，他们杀死瓦伦斯，并在阿德里安堡（今土耳其埃迪尔内）歼灭了他的军队。西哥特人不久成为罗马帝国的第一个独立的蛮族（见哥特人）。

瓦伦斯出生于今塞尔维亚贝尔格莱德附近的锡伯利。其兄瓦伦提尼安一世皇帝在 364 年任命他为共治帝，管理东方诸行省。瓦伦斯支持同一本体教义，这个教义阐明耶稣基督只不过像天父上帝，但是与天父并不同质。瓦伦斯对许多正统派基督教徒进行了迫害。

瓦伦提尼安三世 Valentinian III (419—455) 西罗马帝国皇帝。他是位软弱的统治者，在他统治时期，帝国丧失了许多领土。

瓦伦提尼安是君士坦提乌斯三世皇帝的儿子和狄奥多西一世的孙子。425 年，他 6 岁时成为罗马皇帝。政治权力落在他的母亲——加拉·普拉西狄亚——和几个军事领袖，特别是埃提乌斯的手中。埃提乌斯在高卢（今法国）作战，并在 451 年赢得一场对阿提拉率领的入侵的匈奴人的重大胜利。但一个被称为汪达尔人的日耳曼部落在瓦伦提尼安统治期间征服了北非，罗马的不列颠也败给了当地统治者和蛮族入侵者。此外，已经定居在高卢和西班牙的日耳曼部落西哥特人和苏维汇人，不断地扩张他们的领土。他们给帝国造成的行省和税收的丢失，导致了尖锐的政治紧张的局势。454 年，瓦伦提尼安将埃提乌斯谋杀，而一年之后，他又被埃提乌斯的追随者暗杀。

瓦伦提尼安一世 Valentinian I (321—375) 罗马皇帝，364—375 年在位。他颇具统治才能，拥有绝对权力。瓦伦提尼安试图保护穷人免遭不公正的政府官员和有权势的元老的伤害。他还在很大程度上容许宗教自由。

瓦伦提尼安生于今塞尔维亚贝尔格莱德附近的锡伯利。他在罗马军队中担任过军官。364 年，约维安皇帝死后，他被推选为皇帝。瓦伦提尼安任命他的弟弟瓦伦斯为共治帝，并将东方诸行省交给他统治，自己驻守西部。在瓦伦提尼安统治的整个时期，以阿勒曼尼人为人所知的北方日耳曼部落群和非洲的沙漠部落举行叛乱。瓦伦提尼安做皇帝的大部分时间都用于与阿勒曼尼人作战。

瓦伦廷，圣 Valentine, Saint 与早期基督教的两个殉教者有联系的名字。关于他们，人们知之甚少。罗马殉教者的记录列有两位在 2 月 14 日被斩首的圣瓦伦廷。据称一位死于罗马，另一位死于因特拉姆纳，即现在的特尔尼，离罗马 95 千米。学者们费尽周折，但很难从圣瓦伦廷的传说中找到真实情况。

死于罗马的圣瓦伦廷似乎是一位罗马教会司铎，大约 269 年在克劳狄乌二世迫害基督教徒时受死。为了纪念他，350 年在罗马建造了一座长方形廊柱大厅式的基督教堂，该处还建有一个放着他的遗体的地下墓室。

另一种殉教者记载中提到一位圣瓦伦廷，他是因特拉姆纳的主教，可能殉教于罗马。由于在罗马和因特拉姆纳都留有盛名，他可能就被讹传为两个人，但这一点不能完全确定。

其殉教日（2 月 14 日）圣瓦伦廷节后来成为情人节，可能源于牧神节（2 月 15 日）或与早春鸟类的交配期有关，但向情人赠“圣瓦伦廷卡”这一现代西方习俗与这两位圣徒关系不大。在 2 月 14 日交换情人节礼物的习俗可追溯到英国诗人杰弗里·乔叟，他提到鸟儿在那一天交配（见情人节）。

瓦南布尔 Warrnambool (人口 23 950) 澳大利亚维多利亚州西南部的一座城市，位于墨尔本以西 263 千米海岸，是王子高速公路和大洋公路交汇处。瓦南布尔是重要的奶牛饲养、放牧和蔬菜种植业中心之一。区内的奶牛农场主将自己的鲜奶运往该城大型的牛奶加工厂和黄油奶酪厂。瓦南布尔还拥有纺织和服装厂。

每年冬季，许多人来到瓦南布尔观看稀有鲸群的产仔场面。其他特别建造的旅游景点还有为儿童开设的佩托布湖冒险乐园以及 19 世纪典型的港口娱乐场所——弗拉格斯塔夫山的海滨村庄。瓦南布尔以西 10 千米的塔山为一死火山，是维多利亚州的猎物保护区。正是由于该火山的最后一次喷发，才形成了古代维多利亚州的西区面貌。

Warrnambool 是一个土著名字，但专家们对其含义存有分歧，通常被翻译成“两水之间的地方”。当地土著人属突拉姆族。

19 世纪发现的一艘沉船遗迹也许是 16 世纪沉没于瓦南布尔附近的一艘葡萄牙船，但其残骸现已消失于沙下，其确切位置已不能确定。

在《地理》一书中，首次记载了 1802 年法国航海家尼古拉斯·博丹对瓦南布尔的探访，他看见了塔山。瓦南布尔于 1847 年宣布建镇，1918 年建市。

瓦努阿图 Vanuatu

南太平洋西部由 13 个主要岛屿和约 70 个小岛组成的共和国，原名新赫布里底群岛，总面积 12 189 平方千米。该国最大的三个岛屿依次为圣埃斯皮里图、马勒库拉和埃法特等。瓦努阿图人口约为 199 000。

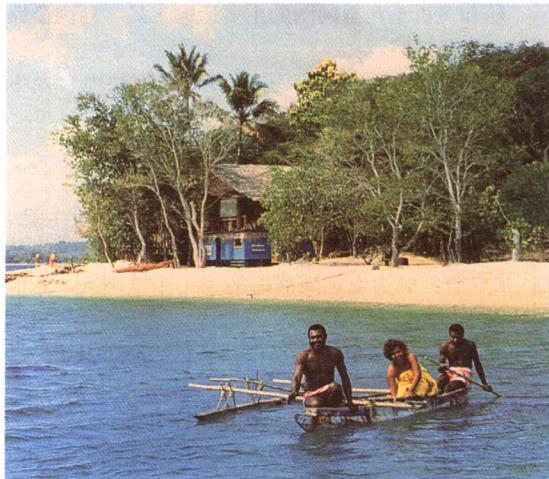
埃法特岛的维拉港是该国最大城市和首都，人口大约为 33 700。

政 府

瓦努阿图是共和政体，由议会制定国家法律。一院制议会由 52 个议员组成，任期 4 年。行政权则归部长会议，政府总理由议会选举产生，内阁部长由总理任命。地方事务由地方委员会管理。总统由议会和地方委员会主席组成的选举团选举产生，任期为 5 年。总统是国家元首。

人 民

瓦努阿图人口的 90% 以上是美拉尼西亚人，也有欧洲人、华人、越南人、塔希提人、瓦利斯岛人和新



瓦努阿图由太平洋西南部 80 个岛屿组成，图为其中某一岛屿的居民在靠近沙滩的海面上尽情地享受划船的乐趣。

喀里多尼亚人。大约 80% 的人居住在乡村。很多村庄的房子是用木材、竹子和棕榈树叶建成的。维拉港和圣埃斯皮里图岛上的桑托是该国仅有的两座城市。

在瓦努阿图有 100 多种语言。当地语言为比斯拉马语——一种主要由英语和美拉尼西亚语混杂的语言，官方语言为英语和法语。大约 85% 的人是基督徒，主要是新教徒。还有一些人信仰拜物教。

瓦努阿图大约有 370 所小学和 30 所中学，小学实行免费教育。居民的健康常受疟疾危害，大部分主要岛屿上均有医院。

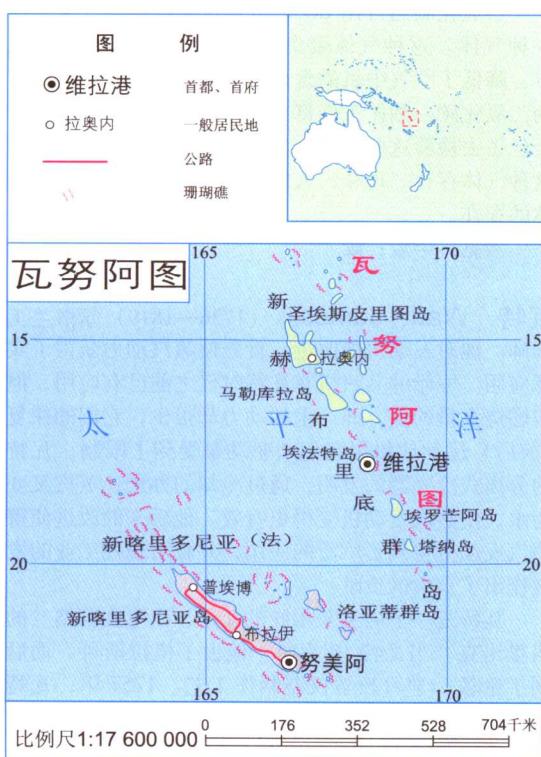
陆地与气候

群岛建立崎岖，有高地、丘陵低原、海岸台地和沿海珊瑚礁，主要由沉积石灰岩、珊瑚石灰岩和火成岩形成。几个岛有活火山，地震频繁。最大岛圣埃斯皮里图有全国最高峰塔布韦马萨纳山（1 879 米）。

瓦努阿图处于多飓风的地区。北部的岛屿炎热多雨，年均降水量约 3 050 毫米，年平均气温约 27 ℃。南部的岛屿年平均气温为 19~31 ℃，年均降水量约 2 300 毫米。群岛森林茂密，多飞禽，少走兽。

经 济

瓦努阿图的经济主要是农业。在农村的家庭几乎生产他们需要的全部食物，他们种植水果和蔬菜，饲养鸡和猪，捕鱼。一些家庭生产用于出售的干椰



子肉、可可和咖啡豆。瓦努阿图主要出产椰干，但因成本高、产量低和离市场较远，生产受到限制。该国出口可可、咖啡和肉制品，主要输往法国。亦有金枪鱼捕捞业。旅游业对经济十分重要，是主要外汇来源之一。

船和飞机是瓦努阿图的主要运输工具，岛内公路很少，没有铁路。

政府发行一份报纸，并办有一家广播电台及电视台。

历史

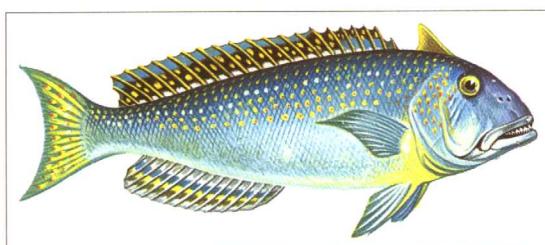
至少在 3 000 年前美拉尼西亚人即在此生息。1606 年，来自秘鲁的西班牙探险家佩德罗·费尔南德斯·基罗斯，成为发现该群岛的第一个欧洲人。1768 年法国人到达此地。1774 年英国库克船长到此，绘制了该地区的地图，并将群岛以苏格兰的赫布里底群岛命名，称之为新赫布里底群岛。英国和法国的商人、传教士和移民在 19 世纪 40 年代纷纷来岛，但经济的剥削和疾病的传入，使当地人起而反对欧洲人。1887 年，英国和法国为了监管该地区，设立了英法联合海军委员会。1906 年，英法两国签署了共管公约。

1941 年美国参与第二次世界大战后，新赫布里底群岛成为盟军的军事基地，联军在那里建造了道路、桥梁和机场跑道。20 世纪 60 年代，新赫布里底群岛开始了独立运动，在 1977 年有英、法、新赫布里底三方代表参加的巴黎会议中获准独立。1979 年举行选举并通过宪法。1980 年 7 月 30 日独立，新赫布里底共管区成为瓦努阿图共和国，为英联邦成员国。

瓦片鱼 Tilefish 一种深海鱼，沿北美的东北海岸生活。在 80~180 米有限的深度范围内生存。

瓦片鱼是在北方水体中最艳丽的鱼。其身体上部是蓝绿色或橄榄绿色，下体逐渐变为淡蓝色，侧面上部密布小黄斑。瓦片鱼能长到约 90 厘米，重可达 20 千克。它们主食鱿鱼、螃蟹和其他水生贝壳类动物。它们是一种上乘的食用鱼，用拖网线和手钩线挂任何种类的鱼饵都能捕获。

科学分类 瓦片鱼属于方头鱼科，学名为



瓦片鱼沿北美洲东北海岸生活。

Lopholatilus chamaeleonticeps。

瓦色尔曼 Wassermann, August von (1866—1925) 德国的细菌学家和免疫学家。他因发现梅毒血清试验（瓦色尔曼氏反应）而闻名。这种试验是用于诊断梅毒的重要血液检验，1906 年对外宣布，成为证明血液中含有病毒和其他致病因子的抗体血液试验的模型。

今天，这种试验已被其他检测梅毒的试验所取代。瓦色尔曼出生于德国的班贝格。1883 年他在德国医生罗伯特·科赫的指导下工作。19 世纪 90 年代，对霍乱和白喉免疫学研究使他声名显赫。他发现人具有对疾病不同程度的抵抗性。1900 年以后，他协助建立了结核病的诊断试验。1913 年，他成为他自建的实验治疗学研究所的所长。

瓦斯 Damp 矿井中的有害气体。在煤矿中最常见到并危及矿工安全。沼气是瓦斯中最普通的一种，其主要成分甲烷是一种无味无臭的气体，在成煤过程中生成。沼气储存在岩石的缝隙处或裂缝中。当矿工们破坏这些缝隙或裂缝时，气体就释出。这种气体易燃，若按一定比例与空气混合会爆炸。爆炸以后留下的气体是一种含有有毒的一氧化碳和无毒的氮及二氧化碳的致命气体。

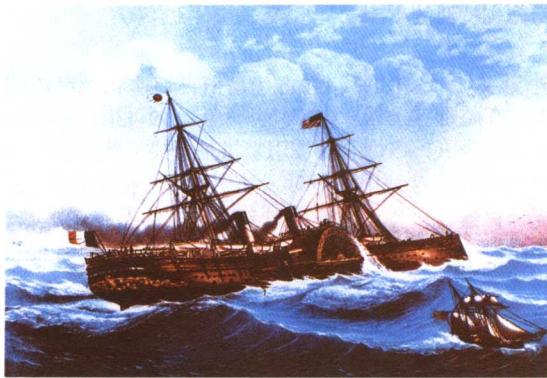
二氧化碳通常用 CO_2 表示，是密度比空气更大的一种气体。这种气体聚集在矿井的坑底和低凹的地方，降低了空气中氧的含量。如果在矿井中存在过多的二氧化碳，则矿工们将会窒息。过去，矿工们带着金丝雀去检验这些气体。如鸟窒息了，他们就知道有这种气体存在。现今，人们可以用仪器来检验这些气体的存在。

参见：甲烷；煤。

瓦特 Watt, James (1736—1819) 苏格兰工程师。他对发动机的改进，首先使蒸汽动力获得了实际应用。原始的蒸汽机在瓦特时代之前已有应用，但需燃烧大量的煤，而产生的动力却很少，它们的往复（前后）运动使得用它们来驱动泵受到了限制。瓦特的分离式冷凝器的发明，通过冷却的办法让蒸汽又变为水，使蒸汽发动机变得更有效。他后来的改进使得蒸汽发动机得到了广泛的应用，并且对现代工业的发展作出了重大的贡献。

瓦特是一个店主兼木匠的儿子，出生在苏格兰的格里诺克。当瓦特 18 岁时，他去了格拉斯哥，而后到了伦敦，学习教学仪器制作工艺。1757 年，瓦特成为格拉斯哥大学的仪器制作人。

1763 年，瓦特对一台纽科门蒸汽机的样机进行



18世纪后期詹姆斯·瓦特的蒸汽发动机在工业领域得到广泛应用。

修理，尽管他使发动机正常工作了，但他对发动机的工作方式并不满意，于是开始着手改进它。他从大学里的学生和教授那里得到建议，并且提出了分离式冷凝器的原理。瓦特在1769年获得了他的发明专利。

在纽科门发动机中，蒸汽充满了活塞以下的汽缸空间。蒸汽随后被冷却，形成一个真空状态，于是活塞可被大气压推到这一空间。这意味着发动机工作时，汽缸在加热与冷却这一交替进行的过程中，浪费了大量的能量。瓦特认为，由于水蒸气是一种可胀缩的气体，能充满任何它可以进入的容器。如果令充满蒸汽的汽缸连通一个分开的冷的容器，蒸汽就会进入这个容器里冷凝，于是在不需要冷却汽缸的情况下就可在汽缸中产生真空。

瓦特花了几十年的时间试图发明一种具有新设计思路的发动机。1774年，他得到了马修·博尔顿的支持，马修·博尔顿是一位精力旺盛的伯明翰厂商。两人创建了一个公司，出租新发动机的设计图纸，并且监督发动机的制造和运行。这个公司获得了成功。1782年，瓦特取得了双向作功蒸汽发动机的专利。这种发动机，用蒸汽压力推动活塞进行双向运动。他还研制了平行移动连杆机构，将活塞的往复运动传到一个叫做摆杆的摇摆装置，摆杆依次又把这一运动传到曲柄和飞轮，从而产生旋转运动。

瓦特还发明了节流阀，即调节发动机转速的调速器和许多其他装置。他在化学领域和冶金学领域进行了科学的研究，并且是最早提出水是化合物而不是元素的人之一。他在1800年退休时，已是一个既富有又受人尊敬的人。功率的单位瓦特就是以他的名字命名的，这是他的荣誉（见瓦特）。

参见：蒸汽机。

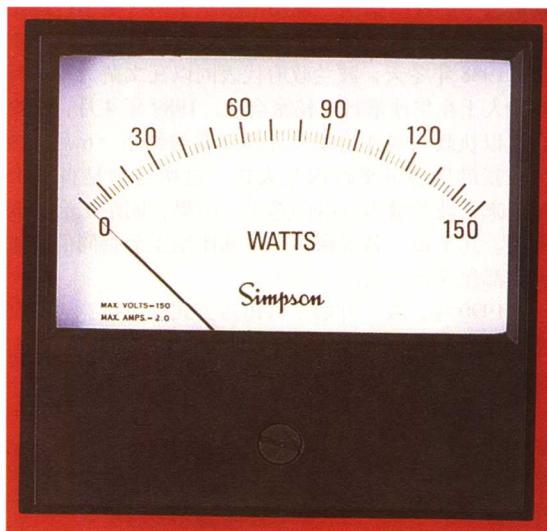
瓦特 Watt 功率的国际单位，用W表示，它是

为纪念苏格兰工程师与发明家詹姆斯·瓦特而命名的。功率反映产生或消耗能量的快慢。瓦特作为电功率的单位，即使在那些没有推行国际单位制的国家里，也得到了普遍的使用。当用电器两端加1伏特电压，通过它的电流为1安培时，该用电器消耗的功率为1瓦特。灯泡上的瓦特数标明了灯的额定功率值。例如，额定电压为100伏特、额定电流为2安培的灯泡，它的额定功率为200瓦特（ $100V \times 2A$ ）。在许多情况下，功率也取千瓦作单位。1千瓦=1000瓦特。

瓦特也是机械功率的单位。对于一台机器来说，如果它1秒钟消耗1焦耳的能量，那么它的功率为1瓦特。

参见：安培；焦耳；千瓦；瓦特。

瓦特计 Wattmeter 测量电功率的装置。最常用到的瓦特计是电动式瓦特计。它有两个线圈，其中一个是固定线圈，它通过的是待测电流，另一个是架在宝石轴承上的可动线圈，它通过的是与待测电压成正比的电流。当电路通电时，电流产生的磁场使可动线圈转动，使它的轴尽量地与固定线圈的轴相平行，然而弹簧最终使它平衡在某一个方位上，而这个方位与电流的功率有关。于是指针就能在瓦特计的标尺上指示出功率的数值来。



瓦特计

瓦文萨 Walesa, Lech (1943—) 波兰历史上第一位由全民选举产生的总统（1990年12月—1995年11月）。

莱赫·瓦文萨于1943年出生在符沃茨瓦韦克的一个农民家庭。24岁时来到港口城市格但斯克，在列宁造船厂当了27年电工。尽管瓦文萨文化水平不高，