

# 中国大百科全书

中国大百科全书出版社

# 中国大百科全书

## (第二版)

3

中国大百科全书出版社

**budengshi**

**不等式 inequality** 用不等号将两个解析式连接起来所组成的式子。例如 $x^2+y^2 \geq 2xy$ ,  $\sin x \leq 1$ ,  $e^x > 0$ ,  $2x < 3$ 等。根据解析式的分类也可对不等式分类, 不等号两边的解析式都是代数式的不等式, 称为代数不等式; 只要有一边是超越式, 就称为超越不等式。例如 $\sqrt{x+1} > 7$ ,  $x + \frac{1}{x} > 2$ , 是代数不等式,  $1g(1+x) > x$ 是超越不等式。

通常不等式中的数是实数, 字母也代表实数, 不等式的一般形式为 $F(x, y, \dots, z) \leq G(x, y, \dots, z)$  (其中不等号也可以为 $<$ 、 $\geq$ 、 $>$ 中某一个), 两边的解析式的公共定义域称为不等式的定义域, 不等式既可以表达一个命题, 也可以表示一个问题。例如, 平均值不等式定理“ $x_1, x_2, \dots, x_n$ 取任意正数时, 不等关系 $\sqrt[n]{x_1 x_2 \cdots x_n} \leq \frac{1}{n}(x_1 + x_2 + \cdots + x_n)$ 都成立”, 是一个命题; 而“解不等式 $x^2 - x - 6 < 0$ ”则是问 $x$ 取哪些值使不等关系成立的问题。

不等式的最基本性质有: ①如果 $x > y$ , 那么 $y < x$ ; 如果 $y < x$ , 那么 $x > y$ 。②如果 $x > y, y > z$ ; 那么 $x > z$ 。③如果 $x > y$ , 而 $z$ 为任意实数, 那么 $x+z > y+z$ 。④如果 $x > y, z > 0$ , 那么 $xy > yz$ 。⑤如果 $x > y, z < 0$ , 那么 $xz < yz$ 。

由不等式的基本性质出发, 通过逻辑推理, 可以论证大量的初等不等式, 其中比较有名的有:

**平均值不等式:** 对于任意 $n$ 个正数

$x_1, x_2, \dots, x_n$ , 恒有 $\sqrt[n]{x_1 x_2 \cdots x_n} \leq \frac{1}{n}(x_1 + x_2 + \cdots + x_n)$ 。

**柯西不等式:** 对于 $2n$ 个任意实数 $x_1, x_2, \dots, x_n$ 和 $y_1, y_2, \dots, y_n$ , 恒有 $(x_1 y_1 + x_2 y_2 + \cdots + x_n y_n)^2 \leq (x_1^2 + x_2^2 + \cdots + x_n^2)(y_1^2 + y_2^2 + \cdots + y_n^2)$ 。

**排序不等式:** 对于两组有序的实数 $x_1 \leq x_2 \leq \cdots \leq x_n, y_1 \leq y_2 \leq \cdots \leq y_n$ , 设 $y_{i_1}, y_{i_2}, \dots, y_{i_n}$ 是后一组的任意一个排列, 记 $S = x_1 y_{i_1} + x_2 y_{i_2} + \cdots + x_n y_{i_n}, M = x_1 y_{i_1} + x_2 y_{i_2} + \cdots + x_n y_{i_n}, L = x_1 y_1 + x_2 y_2 + \cdots + x_n y_n$ , 那么恒有 $S \leq M \leq L$ 。

根据不等式的基本性质, 也可以推出解不等式可遵循的一些同解原理。主要的有: ①不等式 $F(x) < G(x)$ 与不等式 $G(x) > F(x)$ 同解。②如果不等式 $F(x) < G(x)$ 的定义域被解析式 $H(x)$ 的定义域所包含, 那么不等式 $F(x) < G(x)$ 与不等式 $F(x) + H(x) < G(x) + H(x)$ 同解。③如果不等式 $F(x) < G(x)$ 的定义域被解析式 $H(x)$ 的定义域所包含, 并且 $H(x) > 0$ , 那么不等式 $F(x) < G(x)$ 与不等式 $H(x)F(x) < H(x)G(x)$ 同解; 如果 $H(x) < 0$ , 那么不等式 $F(x) < G(x)$ 与不等

式 $H(x)F(x) > H(x)G(x)$ 同解。④不等式

$F(x)G(x) > 0$ 与不等式 $\frac{F(x)}{G(x)} > 0$ 同解; 不

等式 $F(x)G(x) < 0$ 与不等式 $\frac{F(x)}{G(x)} < 0$ 同解。

**budeng fangcheng**

**不定方程 indeterminate equation** 解的范围为整数、正整数、有理数或代数整数, 甚至某些 $p$ 进数的方程或方程组。通常其未知数的个数多于方程的个数, 又称丢番图方程。3世纪古希腊数学家丢番图在其著作《算术》中研究了许多不定方程。它是数论的一个历史悠久而内容丰富的重要分支, 并且与数论其他分支(如超越数论、丢番图逼近论、代数数论)及代数几何学、离散数学等均有密切联系, 特别与算术代数几何学(丢番图几何)具有许多共同研究对象, 近20年来它还在有限单群、组合设计(见组合数学)及图论等问题中得到实际应用。

最简单的不定方程是一次不定方程 $a_1 x_1 + a_2 x_2 + \cdots + a_s x_s = n$  ( $s \geq 2$ ), 其中诸系数 $a_i$ 是非零整数,  $n$ 是给定的整数。它有(整数)解的充分必要条件是诸系数的最大公因数整除 $n$ 。当 $s=2$ 时其全部解可表示为 $x = x_0 + a_1 t, y = y_0 - a_1 t$ 。其中 $x_0, y_0$ 是方程的一组解,  $t$ 为任意整数。

最重要也是最基本的二次不定方程是佩尔方程 $x^2 - Dy^2 = N$ ,  $N = \pm 1, \pm 4$ 。它们可以用数论中经典的初等方法求解, 一般的二元二次方程如果有解, 常可归结为上面的方程。

存在着大量可用经典初等方法求解的具体的不定方程, 其中另一个重要的例子是方程 $x^2 + y^2 = z^2$ 。它的正整数解表示边长为整数的直角三角形的直角边 $x, y$ 和斜边 $z$ 的长度。中国古代数书《周髀算经》中记载了商高(约前1100)的一段话:“折矩以为勾广三, 股修四, 径隅五。”即方程有正整数解 $x=3, y=4, z=5$ 。古希腊的毕达哥拉斯(约前6世纪)学派也对这方程作了研究。故满足方程的正整数组称为勾股数, 商高数, 或毕达哥拉斯数。所有互素的勾股数由 $x=m^2-n^2, y=2mn, z=m^2+n^2$ , 给出, 其中 $m, n$ 是互素整数,  $m > n > 0$ , 这是印度数学家婆罗摩笈多(约6世纪)得到的。这个方程的自然推广是 $x^n + y^n = z^n$ 。1637年P.de费马声称他证明了这个方程当 $n \geq 3$ 时没有非零整数解, 但其证明始终未被发现, 所以被称为费马猜想(或费马大定理)。解决这个猜想的努力有力地推动了代数数论的发展。1983年德国数学家G.法尔廷斯用算术代数几何学的方法证明了当 $n \geq 3$ 时这个方程的整数解的个数有限。它最终于1995年被英国数学家A.外尔斯结合运用算术代数几何学、群表示论及模形式理论等予以

证明, 这是算术代数几何的重大进展。

20世纪70年代A.贝克关于代数数的对数的线性型下界估计的工作为不定方程的研究提供了有效性方法, 即可以给出某些不定方程解的绝对值的上界的明显估计。例如, 对于不定方程 $a_0 x^n + a_1 x^{n-1} y + \cdots + a_n y^n = A$  (其中 $n \geq 3$ , 系数 $a_i$ 及 $A$ 为整数, 左边多项式不能分解为两个次数 $\geq 1$ 的有理系数多项式的乘积)。20世纪初A.图埃用丢番图逼近的方法证明了它只有有限多个整数解, 但不能得出解或解数的界限。有效性方法给出它的解 $x, y$ 满足 $\max(|x|, |y|) \leq c_1 |A|^{1/c_2}$ , 其中 $c_1, c_2$ 是可通过方程系数计算的常数。1842年E.卡坦朗猜想: 除 $8=2^3, 9=3^2$ 外没有两个连续数都是正整数的乘幂, 即不定方程 $x^p - y^q = 1$ 仅有解 $p=2, q=3, x=3, y=2$ 。1962年柯召应用漂亮的初等方法证明了当 $p=2, q > 3$ 这一重要情形时方程无正整数解。应用贝克方法, 1975年R.特艾德曼证明了至多有有限对整数幕之差为1, 基本上解决了卡坦朗猜想。

**推荐书目**

柯召, 孙琦.谈谈不定方程.上海:上海教育出版社, 1980.

MORDELL L J. Diophantine Equations. New York: Academic Press, 1969.

LANG S. Fundamentals of Diophantine Geometry. Berlin: Springer-Verlag, 1983.

SHOREY T N, TIIDEMAN R. Exponential Diophantine Equations. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SPRINDZU V G. Classical Diophantine Equations. Berlin: Springer-Verlag, 1993.

**buduichen fangda**

**不对称放大 asymmetric amplification** 产物的对映体过量(ee值)与催化剂中配体的ee值成非线性关系的不对称催化反应。在不对称催化反应中, 通常情况下产物的对映体过量(ee值)与催化剂中配体的对映体过量成正比。但在某些情况下, 二者之间并非线性关系, 法国化学家H.B.卡根将这种现象称之为非线性效应(图1)。例如

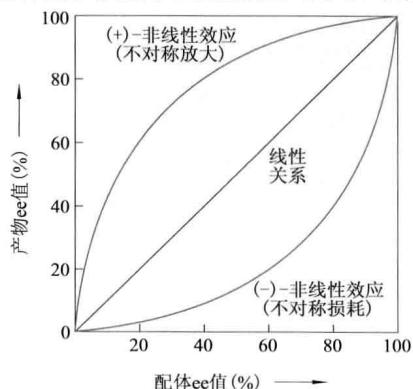


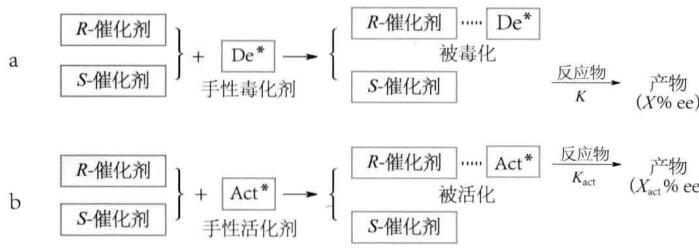
图1 不对称反应中的线性和非线性效应

## 3-2 不 bu

在氨基醇 DAIB 催化的二乙基锌对苯甲醛的反应中，使用光学纯的手性配体可以获得 98%ee 值的产物，而使用 15%ee 值的 DAIB 催化此反应，产物的 ee 值就可达到 95%，即存在有 (+)- 非线性效应。日本化学家野依良治等称之为不对称放大。这种现象通常归因于手性催化剂的簇集或聚集，而真正的催化活性物种可能为单体。这种现象在许多不对称催化反应体系中都存在。对于催化体系的非线性效应的研究，不但能够提供对反应机理的深入认识的有用信息，还可以根据对反应机理的理解，利用外消旋配体通过加入光学活性添加物的策略设计新的催化剂体系。另外，手性的不对称放大过程还可能对自然界手性的均一性给予解释。

对于不对称催化反应，为了获得高光学纯度的产物，通常大都使用光学纯的催化剂。J.M. 布朗等提出了一种称为不对称毒化的方法，即在外消旋催化剂中，加入光学活性分子作为毒化剂，通过分子识别使外消旋催化剂中的一种对映体失去活性，而另一种对映体成为催化反应的活性成分，因而生成光学活性产物（图 2a）。该方法的局限性是所得到的产物的光学纯度不可能超过使用光学纯催化剂时所得产物的光学纯度。另外一个在策略上与不对称毒化相对应的概念是日本化学家提出的不对称活化。采用不对称活化策略时，一种外消旋或者光学纯催化剂可以被另外一种手性活化试剂通过分子识别对映体，选择性地活化，从而催化反应生成光学活性产物（图 2b）。不对称活化策略较不对称毒化方法的优点是使用活化的催化剂，能够比单独使用光学纯催化剂时生成更高对映体过量的产物。

不对称毒化和不对称活化概念的提出，为手性催化剂的设计提供了一条更经济的途径，因为获得外消旋催化剂比光学纯催化剂要容易得多，而光学活性添加剂（毒化剂或活化剂）通常也是价廉易得的手性化合物。运用不对称毒化和活化的概念，结合催化过程的手性不对称放大效应，使用外消旋催化剂就可以获得高光学纯度的产物。这些策略已经在许多体系中被证明是可行的，因此可以相信这些策略将会成为指导设计不对称反应催化剂的重要方法学。



### 推荐书目

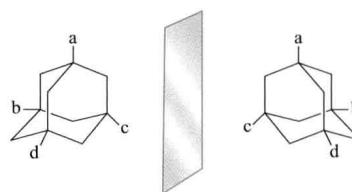
SOAI K, SHIBATA T, MORIOKA H, CHOIJI K. Asymmetric Autocatalysis and Amplification of Enantiomeric Excess of a Chiral Molecule. *Nature*, 1995, 378.

MIKAMI K, KATSUKAWA S. Asymmetric Synthesis by Enantiomer-Selective Activation of Racemic Catalysts. *Nature*. 1997, 385.

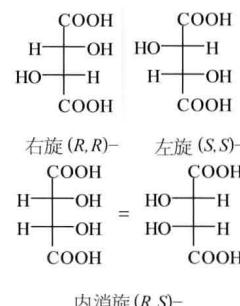
### buduichen tanyuanzi

#### 不对称碳原子 asymmetric carbon atom

通常是指连接四个不同原子或基团的碳原子。事实上，不对称碳原子是指它周围不同取代基所处的环境，并不是碳原子本身。随着手性术语引入到有机化学领域，不对称碳原子就逐步为手性中心所取代。它是对不对称碳原子含义的扩充。其他原子如磷、氮、硅、硫等都能成为手性中心。对于各中心原子不同取代的（包括孤对电子）化合物，都存在对映体，甚至手性中心不存在原子，如金刚烷四个桥头有不同取代基（a b c d），也存在对映体：



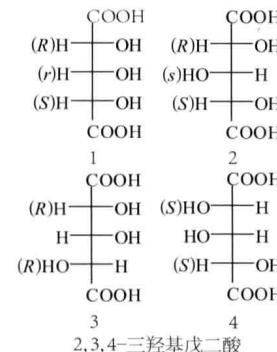
在有机化合物中，对于仅一个手性中心的化合物存在一对对映体，没有例外；而分子中存在两个或两个以上的手性中心时，情况较复杂，如酒石酸有两个手性中心，除了右旋和左旋酒石酸是一对对映体外，还存在一个内消旋体。它的分子内存在一个对称面，虽然有两个手性中心，但它是一个非手性的分子，不存在对映体：



#### 内消旋 ( $R,S$ -)

2,3,4-三羟基戊二酸的四个立体异构体中，分子 1 或分子 2 各含有一对对映基团是两个非对映体，因为通过碳原子 C-3 存在一个对称面，故分

子不存在对映体。通常的不对称碳原子上，任意交换两个取代基，便成为其对映体；而分子 1 或 2 的 C-3 上交换两个取代基，成为其非对映体。此处的 C-3 过去常被称为“假不对称碳原子”（用小写字母 r 或 s 表达其



构型）。而另外一对分子 3 和分子 4 中各含有两个相同构型基团，却是一对对映体，但 C-3 却不是手性中心。这说明不对称碳原子或手性中心和整个分子的手性没有直接关系。这样便引入立体异构源中心（以及轴和面）的术语，它的含义是中心上两个取代基交换后，产生新的立体异构体。它比不对称碳原子、手性中心表达更为确切。

### bufada guoja

**发达国家 underdeveloped countries** 经济上落后和比较落后的国家。又称发展中国家。

### bufa xingwei

**不法行为 illegal act** 违反现行法律的行为，既包括做出了法律所禁止的行为，也包括不做法律所要求的行为。又称违法行为。

### buganshe neizheng yuanze

**不干涉内政原则 non-intervention in domestic affairs, principle of** 国家在其相互关系中，不得以任何借口、任何方式直接或间接地干涉在本质上属于任何国家国内管辖的事务，也不得以任何手段强迫他国接受自己的意志、社会制度和意识形态。国际关系和国际法中的一项基本原则。按照 1970 年联合国大会通过的《关于各国内政不容干涉及其独立与主权之保护宣言》，不干涉内政原则的内容包括：禁止以任何理由直接或间接以武装或其他形式干涉任何国家的内政和外交；禁止使用政治、经济等措施强迫他国，以使该国在行使主权方面屈服于自己，或从该国取得其他任何利益；禁止组织、协助、制造、煽动、资助或纵容目的在于以暴力推翻他国政权之颠覆、恐怖和武装活动；禁止干预他国的内乱；禁止干涉任何国家选择其政治、经济、社会及文化制度的权利；禁止干涉各民族的自决权、独立权及保持民族特性的方式。

图 2 不对称毒化 (a) 与不对称活化 (b)

**bugao buli**

**不告不理** no trial without complaint 对未经起诉的事情法院不予受理的诉讼原则。刑事诉讼必须有公诉人或自诉人起诉，民事诉讼必须有原告人提出诉讼请求，法院才得受理；并在审理中受原告人提出的诉讼请求范围的约束，不审理诉讼请求范围以外的问题。

不告不理早在奴隶制的古罗马诉讼中就已出现。近代资产阶级在反封建专制诉讼的过程中，继承了古代罗马的不告不理原则并加以发展。在刑事方面，提出了对任何人未经法定程序起诉，不得判刑。在民事方面，须当事人向司法机关提出诉讼要求时，才予受理。资产阶级革命胜利后，各国相继确认了这个原则。

中国从清代末年到中华民国时期的诉讼立法中，也都采用了不告不理原则。中华人民共和国的刑事诉讼和民事诉讼，也以起诉作为审判的前提。刑事案件必须由检察机关提起公诉或自诉人进行自诉，民事案件必须有原告人提出诉讼请求，法院才能开始进行审判活动。但是，人民法院依职权原则，在审判中可以发挥积极主动作用，以便使案件能够得到正确、合法、及时的解决。

**bugongkai shenli**

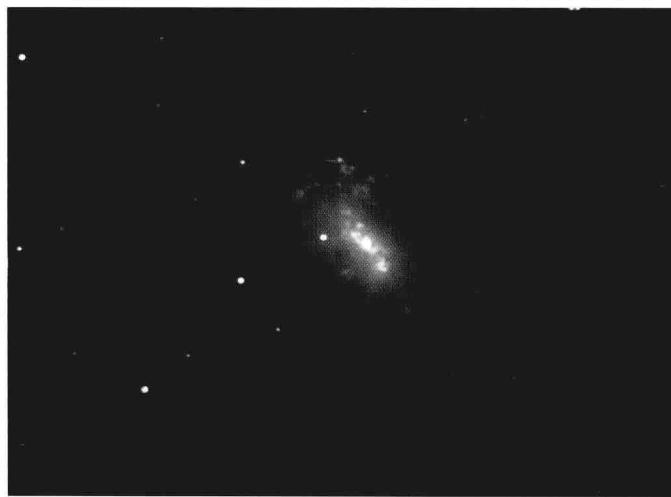
**不公开审理** hearing in private session 法院根据法律规定，对某些案件的审判不公开进行。根据中国法律，涉及不公开审判的案件主要有：①涉及国家秘密、个人隐私案件，一律不公开。②未成年人的犯罪案件，14岁及以上不满16岁的一律不公开；16岁及以上不满18岁的，一般也不公开。③涉及重大商业秘密的刑事案件，法庭可以决定不公开。④离婚案件、涉及商业秘密的民事案件，当事人申请不公开的，可以不公开。但上述案件，不论是否公开审理，宣告判决一律公开进行。见审判公开。

**buguan buzhang**

**不管部长** minister without portfolio 政府中不专管某一部事务的部长级官员。又称不管大臣、无任所相等。通常为办理特殊要务和不可预期的事务而设。作为内阁成员，出席内阁会议，参与政府决策，承办内阁会议或政府首脑交办的重要事务。英国是最早实行内阁制的国家，设不管部长也较早，一般由参加内阁而不专管某一方面政务的枢密院院长和掌玺大臣担任。他们常常受首相委托，处理某些特殊政务。法国、德国、日本、印度、比利时等国家的政府，以及1972年以前朝鲜民主主义人民共和国在实行内阁制时，也设有不管部长。

**buguize xingxi**

**不规则星系** irregular galaxy 既没有明显的核、旋臂和盘，又没有椭球状对称结构的星系。哈勃分类系统中用字母Irr表示。分为Irr I型和Irr II型。Irr I型是典型的不规则星系，除具有上述的一般特征外，有的还有隐约可见、不甚规则的棒状结构。它们是规模不如旋涡星系和椭圆星系的矮星系，质量为1亿~10亿倍太阳质量，有的



不规则星系 (NGC4449)

可达100亿倍太阳质量，体积小，长径的幅度为2~9千秒差距。和Sc型旋涡星系相似，不规则星系有年轻的星族I天体及电离氢区、气体和尘埃。星系结构可分解为星团、电离氢区等特征的程度高者记为Irr<sup>+</sup>，分解程度低者记为Irr<sup>-</sup>。Irr I型不规则星系气体含量高意味着它们自形成以来尚未充分演化。Irr I型不规则星系有一个次型，其性质与本星系群中银河系附近的麦哲伦云类似，称为麦哲伦型不规则星系，记为Im。难以归为Irr I型的其他不规则星系称为Irr II型，它们具有无定形的外貌，分辨不出恒星和星团等组成成分，而且往往有明显的尘埃带。有的Irr II型不规则星系可能存在引力相互作用，正处于并合过程的系统。

**buhudong hailing**

**不活动海岭** inactive ridge 几乎没有或很少有地震活动的海底山系。又称无震海岭。

**bujiemeng guojia**

**不结盟国家** non-aligned countries 参加20世纪60年代兴起的不结盟运动的国家。见不结盟运动。

**Bujiemeng Guojia Huiyi**

**不结盟国家会议** Conference of Non-Aligned Countries 20世纪60年代以来，奉行独立自主、和平、中立和非集团原则的不结盟国家所举行的首脑会议。正式名称为不结

盟国家和政府首脑会议。

第二次世界大战以后，民族解放运动蓬勃发展，许多国家从殖民统治下相继获得独立。1955年亚非会议的召开，促进了民族解放运动的新高涨，为亚非国家联合反对帝国主义和殖民主义的斗争树立了典范。1960年一年中有17个非洲国家宣告独立。殖民体系最后崩溃成为历史趋势。同时，超级大国对亚洲、非洲、拉丁美洲广大地区的争夺加剧，对这些地区国家的独立、主权和安全都带来日益严重的威胁。一些中小国家，尤其是新独立的国家，为了摆脱大国的控制，不被卷入对立双方的冲突之中，主张团结起来，互相支持，反帝、反殖、反种族主义，捍卫民族独立，走和平、中立、非集团、不结盟的道路。在J.B.铁托、纳赛尔、苏加诺和J.尼赫鲁、K.恩

克鲁玛等的积极倡导下，由南斯拉夫、埃及、印度、印度尼西亚和阿富汗5国发起，于1961年6月在开罗召开了不结盟国家会议筹备会。会上规定参加不结盟国家首脑会议的条件为：政策应当是在和平共处和不结盟基础上的独立政策，最少应当采取符合这种政策的态度；应当支持民族解放运动；不应当是任何会使其卷入大国冲突的集体军事联盟的成员国；不应当是同某个大国签订双边联盟的成员国；国家领土上不应当有在其同意下建立的外国军事基地。1961年9月1~6日，在贝尔格莱德举行了第1次不结盟国家会议，标志着不结盟运动正式形成。出席会议的有25个不结盟国家和3个观察员国的代表。会议通过了《不结盟国家和政府首脑宣言》、《关于战争的危险和呼吁和平的声明》等文件，体现了与会国家反对帝国主义和新老殖民主义的鲜明立场。第2次会议于1964年10月5~10日在开罗召开，通过了《和平与国际合作纲领》等文件。第3次会议于1970年9月8~10日在卢萨卡召开，通过了《卢萨卡宣言》、《关于不结盟和经济发展的宣言》等文件。1973年9月5~9日，在阿尔及尔举行第4次会议，通过了《政治宣言》、《经济宣言》、《经济合作行动纲领》等文件。1979年9月3~7日，第6次会议在哈瓦那举行，通过了《最后宣言》等文件。至1998年，不结盟国家会议共举行了12次首脑会议，通过了一系列涉及国际政治、经济等重大问题的宣言或行动纲领。2003年2月24~25日，

### 3-4 不 bu

第13次不结盟国家首脑会议在吉隆坡举行，通过了《最后文件》、《吉隆坡宣言》和关于伊拉克问题以及巴勒斯坦问题的两项声明。《最后文件》阐述了不结盟运动对当前一系列重大国际问题的立场，表示拒绝单边主义，反对某些国家使用武力或以武力相威胁来达到它们的目的。与会领导人要求严格按照联合国宪章和国际法原则处理国际问题，坚决反对未经联合国安理会授权而向不结盟运动成员国采取单方面的军事行动或以军事行动相威胁。关于国际经济问题，文件要求通过南北对话改变目前不合理的状况。《吉隆坡宣言》指出，不结盟国家必须加强团结，坚持不结盟运动和联合国宪章的原则，加强南南合作，促进南北对话，以增强自己的力量。本次首脑会议决定接纳东帝汶、圣文森特和格林纳丁斯为不结盟运动新成员，从而使该组织成员国增加到116个。2006年9月11~17日，第14次不结盟国家首脑会议在古巴首都哈瓦那举行。与会的各国首脑发表了联合声明。会议接纳海地及圣基茨和尼维斯为新成员，不结盟运动成员国已达118个。

不结盟运动不设总部，无常设机构，无成文的章程，它定期召开首脑会议、全体外长会议、协调局外长会议等。首脑会议是最重要的会议，自1970年起，首脑会议每3年举行一次。第4次首脑会议决定在纽约成立协调局，协调各国（主要是在联合国）的立场，一般每月召开一次会议。不结盟会议采取协商一致的原则，遇有不同意见或相反意见，各成员国可以采取书面形式向主席国正式提出保留意见，以示不受有关决议或文件的约束，不结盟国家坚持独立自主、和平、中立和非集团的原则，坚持反对帝国主义、新老殖民主义、种族主义，反对一切形式的外国侵略、占领、控制、干涉和霸权的立场，捍卫国家政治和经济独立、主权和领土完整，发展民族

经济和民族文化以及争取建立国际经济新秩序的斗争，成为国际上一支具有广泛基础并发挥着重要影响的政治力量。不结盟国家约占联合国成员的2/3。不结盟国家协调局成员国驻联合国代表还组成协调委员会，负责在联合国大会和安理会会议期间协调不结盟国家的立场，制定共同的政策。

中国历来重视不结盟国家会议，高度评价不结盟运动在国际事务中的积极作用。1992年9月，中国正式以观察员身份参加不结盟国家会议。

#### Bujiemeng Guojia Tongxunshe Lianmeng

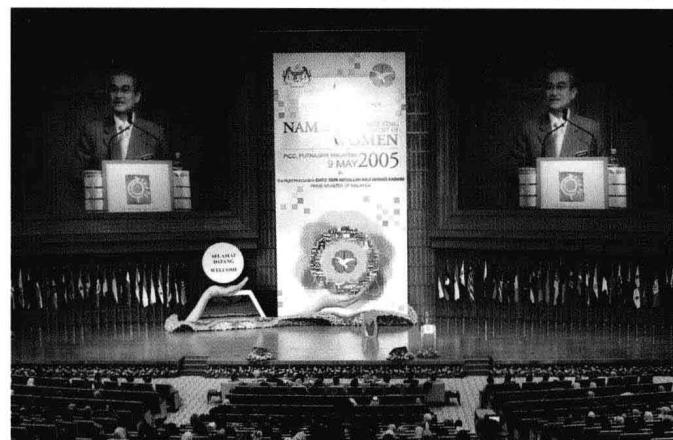
**不结盟国家通讯社联盟 Non-Aligned News Agencies Pool; NANAP** 不结盟国家通讯社的合作组织。1975年1月由南斯拉夫的南通社发起创办。主要由南通社转发各通讯社提供的新闻。1976年7月在新德里举行的不结盟国家新闻部部长和通讯社社长会议，宣布正式成立不结盟国家通讯社联盟，并通过联盟的章程。

联盟的宗旨是加强不结盟国家的新闻合作，报道不结盟国家的真实情况，以实现新闻事业的非殖民化。章程规定所有参加联盟的通讯社都有权向联盟提供新闻和播发联盟提供的新闻。其成员由初创时12个，增加到21世纪初的100多个。每天用英、法、西班牙和阿拉伯4种文字向世界各地播发约200条新闻，反映不结盟国家的政治、经济、文化等方面的发展情况。1986年3月在古巴召开联盟第4次大会，通过《哈瓦那行动纲领》，强调进一步加强联盟的工作，使之

成为传播不结盟国家呼声和建立世界新闻新秩序的有效工具。1988年由33名成员组成的协调委员会作为其领导机构。1992年6月，联盟第6次大会在德黑兰举行。新华社代表以观察员身份出席了会议。

#### bujiemeng yundong

**不结盟运动 non-aligned movement** 20世纪60年代初形成的由奉行和平、中立、不结盟政策的国家组成的一支维护世界和平和促进发展的重要政治力量及其所进行的活动。参加不结盟运动的成员国被称为不结盟国家。1956年，J.B.铁托、纳赛尔、J.尼赫鲁进行会谈后提出的不结盟主张，得到国际上较为广泛的响应。1961年9月，由25国和3个观察员国参加的第1次不结盟国



不结盟运动促进妇女权益事业部长级会议在马来西亚吉隆坡附近的普特拉贾亚召开（2005-05）

家和政府首脑会议在贝尔格莱德举行，标志不结盟运动正式形成。至2006年，共召开14次。不结盟运动奉行独立自主和非集团的宗旨和原则，支持各国人民维护民族独立、捍卫国家主权以及发展民族经济和文化的斗争，反对帝国主义、种族主义和一切形式的外来统治以及霸权主义、新老殖民主义，呼吁发展中国家加强团结，主张建立新的国际政治经济新秩序。冷战结束后，不结盟运动更多地侧重于经济和发展问题，但仍保持着松散的组织形式。

#### bujiemeng zhengce

**不结盟政策 non-alignment policy** 奉行独立自主的外交方针，主张在相互尊重、完全平等的原则基础上同各国发展关系的一种外交政策。1956年7月，南斯拉夫总统J.B.铁托同埃及总统纳赛尔会谈时提出“与集团不结盟”的主张。铁托强调不结盟政策的实质在于反对帝国主义和霸权主义，不结盟政策既不是中立主义，也不是谋求建立所谓第三集团，更不会成为任何人的工具。南斯拉夫不结盟政策的革命内容在于反对一切形式的政治和经济统治，反对国与国之间的一切新旧形式的从属关系。



第7次不结盟国家首脑会议在印度新德里举行（1983-03）

**bukegengxin ziyuan****不可更新资源 non-renewable resource**

人类开发利用后，在现阶段不可能再生的自然资源。又称不可再生资源。主要包括经过地质年代形成的金属矿产、非金属矿产、化石燃料等和经过漫长周期形成的土壤。

人类开发矿产资源的速度远大于其以百万年计的形成周期，因而矿产资源储量逐渐减少或枯竭。解决矿产资源短缺的一个途径是开展综合利用。随着采矿、选矿和冶炼技术的发展，某些在今天看来是没有开采和利用价值的废石、废渣，将来可能会变成有用原料。另一途径是开发海洋。全球海洋中约有4万亿千克铀，还含有许多种可供利用的元素。在深海沉积物中，有大量的含锰、铜、钴、镍等的锰结核。近海区还有金、铬铁矿、锡石、金红石、独居石等砂矿。大陆架（水深200米以内的浅海部分）和大陆斜坡（水深200~1000米）蕴藏着丰富的石油和天然气。海底石油储量约占世界石油储量的45%。

人类大量开发和利用矿产资源，不仅造成资源短缺，而且影响环境，甚至改变地表环境的基本结构和区域的自然环境条件。露天采矿和地下采矿将破坏采区景观和生态环境，造成废石和尾矿堆积。尾矿经风吹雨淋，尾矿粉或其中的有害物质将扩散到大气、水体和土壤中。在石油、天然气的开采过程中，抽出和注入地下流体将改变地下流体静水压力条件，引起地面沉降或诱发地震。

**bukekangli**

**不可抗力 force majeure** 当事人自身能力不能抗拒也无法预防的客观情况或事故。可以是自然原因酿成的，也可以是人为的、社会因素引起的。前者如地震、水灾、旱灾等，后者如战争、政府禁令、罢工等。不可抗力所造成的是一个法律事实。当不可抗力事故发生后，可能会导致原有经济法律关系的变更、消灭，如必须变更或解除经济合同；也可能导致新的经济法律关系的产生，如财产投保人在遇到因不可抗力所受到的在保险范围内的财产损失时，与保险公司之间产生赔偿关系。当不可抗力事故发生后，遭遇事故一方应采取一切措施，使损失减少到最低限度。在订立买卖合同时，一般都订有不可抗力条款，即买卖合同中关于当事人在某些不可抗力事故影响下可以免除违约责任的约定。又称人力不可抗拒条款。主要内容包括：①不可抗力事故的认定。在买卖合同中，人们对自然界和人类社会的若干危及合同履行的天灾、人祸等因素承认其具备免责条件外，对于其他某些尚未得到公认或有争议的因素是否构成不可抗力而可以免责，在

不违背法规的前提下，须由当事人双方认定，并在合同中加以说明。②不可抗力事故的处理。有两种处理方式：一是解除合同，免负赔偿责任；二是变更合同义务，根据所发生的不可抗力事故对履约的影响程度而定。③通知对方。遭遇不可抗力事故的一方当事人于事故发生后，必须以快捷的通讯方式将事故情况告知对方，并在一定时间内再以书面形式提供详情。④提供证明。遭受意外事故的一方当事人在向对方提供不可抗力事故详情的同时，提供经由有关机构出具的、证实意外事故发生的证明文件。

**bukeni guocheng relixue**

**不可逆过程热力学 thermodynamics of irreversible process** 宏观物理学的分支。又称非平衡态热力学。专门研究处于非平衡状态的热力学系统，在趋向平衡时出现的不可逆过程的性质及其演变必须遵循的基本规律。不可逆过程通常发生在开放系统中，外界与系统之间既有能量又有物质交换。描述系统状态的宏观热力学量是空间时间的函数，达到稳定态时它们只与空间有关。但过程的演变总伴随着系统熵的增加。研究表明，对于偏离平衡不远的非平衡系统，稳定态在其中所扮演的角色恰似平衡态在孤立系中。因为后者的熵最大，而前者的熵增率最小。单位时间里单位体积熵增加的数值叫作系统的熵增率。

**局域平衡** 不可逆过程热力学主要研究能处理为连续介质的宏观系统，其理论框架的一个基本构件是假设系统处于局域平衡。就是说能把系统分隔为足够小的小体元，以使其中描述系统状态的热力学量变化很小；同时小体元又足够大，以致可将其处理为周围介质包围的宏观热力学子系。因此，在每个小体元中可定义局域热力学变量诸如温度  $T(\mathbf{r}, t)$ 、压强  $p(\mathbf{r}, t)$ 、浓度  $C(\mathbf{r}, t)$ 、内能  $U(\mathbf{r}, t)$  和熵  $S(\mathbf{r}, t)$  等，它们在空间形成连续的、随时间变化的场。因此，不可逆过程热力学理论组成之一，就是写出与上述场变量有关的守恒方程：给出系统状态演变的局域描述。局域平衡假设成立，意味着局域的热力学方程仍然有效，即：

$$Tds = du + pdv - \sum \mu_i dc_i$$

式中  $s$ 、 $u$  分别为单位质量的熵和内能； $v=1/p$  是系统的比容；而脚注  $i$  表示系统组元的标号，故  $\mu_i$  是第  $i$  组元的化学势； $c_i$  为第  $i$  组元的质量百分数。为了将上式推广应用到具有对流的动力学系统，假设它对处于宏观运动系统的质心参考系成立；再考虑到对于满足局域平衡的系统，发生在相邻小体元之间的过程在热力学上是缓慢的，故下列本质微商式成立：

$$T \frac{Ds}{Dt} = \frac{Du}{Dt} + p \frac{Dv}{Dt} - \sum \mu_i \frac{Dc_i}{Dt}$$

若把上式联立场变量的守恒方程如质量、动量、角动量和能量守恒方程，可得局域熵密度的守恒方程：

$$\rho \frac{Ds}{Dt} = -\operatorname{div} \mathbf{J}_s + \sigma_s$$

式中  $\mathbf{J}_s$  是熵通量， $\sigma_s = \sum Y_i X_i \geq 0$  叫作熵增率，表示单位时间内在单位体积中因不可逆过程引起的熵增长，即熵源强度； $\sigma_s$  由两个因子乘积之和组成； $Y_i$  因子称为热力学流，在不同的物理问题中它们可以是热流、物质流、动量流（或黏滞应力张量）和化学反应率等； $X_i$  因子是与热力学流  $Y_i$  相共轭的广义力，它们相应地可为温度梯度、化学势梯度、速度梯度和化学亲和势等。

**近平衡区** 不可逆过程热力学理论框架的另一个基本构件是在实验观测的基础上，定义特定系统中联系热力学流和与之共轭的广义力之间关系的结构方程。对于偏离平衡不远的系统（近平衡区），通常假设线性关系成立：

$$Y_i = \sum L_{ik} X_k$$

式中的  $L_{ik}$  是表征第  $k$  个广义力诱发第  $i$  个热力学流的线性唯象系数。唯象系数  $L_{ik}$  矩阵的对角元确定“基本”的输运过程，如熟知的电流密度欧姆定律、热传导傅里叶定律、扩散斐克定律和黏滞流动牛顿定律及相应的唯象系数是电阻率、热导率、扩散系数和黏滞率。唯象系数  $L_{ik}$  的非对角元描述“交叉”的输运过程，如由温度分布不均匀引起物质输运的热扩散和浓度分布不均匀引起热传导的索莱效应等。

**居里定律和昂萨格倒易关系式** 不可逆过程热力学理论框架的再一个基本构件是对唯象系数  $L_{ik}$  的非对角元可取的数值作出限制，从而减少系统独立变量的数目，并且把性质不同的物理现象联系了起来，这就是居里定律和昂萨格倒易关系式。居里定律确认，并非每个流的分量都与热力学力的所有分量有关联，一部分唯象系数  $L_{ik}$  会因系统的对称性质而恒等于零。对于一个各向同性系统，居里定律进一步确认，不同张量特性的流和力是互不耦合的，故熵增率可写成三项的乘积之和：

$$\sigma_s = \sum Y_i X_i + \sum Y_j X_j + \sum Y_k X_k \geq 0$$

式中脚注  $i$ 、 $j$  和  $k$  分别表示对标量（如化学反应和结构弛豫现象）、矢量（如热传导和扩散现象）和张量（如黏滞流动现象）求和。

早在 1854 年开尔文已经假设，对于热电效应有  $L_{ik} = \pm L_{ki}$  的性质。后来，H.von 亥姆霍兹在讨论电扩散过程时建议了类似的对称式。1931 年昂萨格证明了在唯象线性定律成立的热力学系统中发生的输运现象，这类对称关系式具有普遍的意义，故称之为昂萨格倒易关系式。以后的研究表明，

### 3-6 不 bu

对于有外磁场  $\mathbf{B}$  作用、以角速度  $\omega$  并且与时间反演为奇的参数有关的系统而言，此关系式的普遍形式可写为：

$$L_{ik}(\mathbf{B}, \omega, \sigma_1, \dots, \sigma_l) = \varepsilon_i \varepsilon_k L_{ki}(-\mathbf{B}, -\omega, -\sigma_1, \dots, -\sigma_l)$$

式中  $\varepsilon_i = +1$ ，若广义力  $X_i$  在时间反演下为偶函数； $\varepsilon_i = -1$ ，若广义力  $X_i$  在时间反演下为奇函数。将理论应用于各种物理问题时，研究互易关系的物理结论是不可逆过程热力学的课题之一。

在不可逆现象中存在一类过程，即稳态过程，其中在外界条件影响下的力和流都与时间无关。它们在不可逆过程热力学中所起的作用，类似于平衡态在热力学中。正如达到平衡态的绝热系的熵最大那样，I. 普里戈金应用昂萨格倒易关系式，证明了最小熵增率原理：线性非平衡区（或近平衡区）系统随时间总是朝着熵产生减少的方向进行；达到稳定态时熵产生最小，并不再随时间变化。最小熵增率原理说明：在近平衡区系统是稳定的，任何对定态的偏离随时间都将湮灭，重新回到定态。因此，在线性非平衡区不可能发生使系统呈现新的有序结构的突变现象。

远离平衡区 远离平衡区的情况远比线性非平衡区遇到的情况要复杂，此时非平衡系统中的力和流之间的关系通常是非线性的，可把这个区域称为非线性区。流体力学、化学和生命科学中面临的大量前沿问题，恰是远离平衡的和非线性的问题。故对远离平衡区的不可逆过程热力学理论及其应用的研究，在国际上引起很大的关注和兴趣。事实上任何生命结构包括它的基本单元（细胞）都是处于极端非平衡状态的开放的热力学系统。远离平衡区不可逆过程热力学研究在这些领域取得的重要进展，使之成为当代物理学发展迅速的分支之一。

对于远离平衡的系统，在证明熵产生最小原理时应用过的线性关系和昂色格倒易关系式不再成立。此时系统的熵产生由两部分组成：第一部分  $\partial_x P_s / \partial t$  是由于热力学力的改变引起的；第二部分  $\partial_t P_s / \partial t$  是由于流的改变引起的。普里戈金等证明第一部分熵产生是非正的，即  $\partial_x P_s / \partial t \leq 0$ 。由于此结论的普遍性，把它称为演变的通用法则。对它的理论分析表明，对于近平衡区由演变的通用法则可导出熵产生最小原理，所以系统是稳定的；但对于远离平衡的非线性区的系统，就不总是稳定的。存在一个临界态，称为分支点，系统在越过分支点后，任意小的扰动譬如说涨落都可能诱发系统从稳定到不稳定态的突变，在其中呈现出新的时空有序结构。普里戈金等把这种有序结构称为耗散结构，这种现象叫自组织现象。如1900年H. 贝纳德在非均匀加热的流体中观察到的有序六角形对流格子和流体在高雷诺数区出现的从层流

向湍流结构的转变等现象，其中都可观察到大量分子团的有序运动。化学反应的远离平衡区观测到的非均匀和准周期性的混合物的空间有序结构和可能出现的反应时序是在空间和时间上呈现出来的耗散结构和自组织现象的重要例证（见热力学第二定律）。

应用 长期以来认为，19世纪发展起来的两个重要的理论——平衡的热力学理论和达尔文的进化论是互相矛盾的。热力学第二定律确认，孤立系中的过程沿熵增加方向进行，达到平衡态时熵最大。这实际上认定了孤立系中过程无序化的自发性。以致有一些学者把热力学称之为结构破缺的理论。另一方面达尔文的进化论说，自然界中不断地发生物质的自组织，使得物质世界的内在结构变得越来越多样化。两个理论给出的完全不同的结论，是否意味着热力学第二定律与生命科学的不相容，答案在于生命构造并非孤立系，而是与周围环境不断地发生物质和能量交换的开放系统。只有建立在热力学第二定律基础上的，可统一处理非孤立系中不可逆过程的不可逆过程热力学理论的发展，才能从理论和实验上揭示出，处于远离平衡状态的开放系中会发生自组织现象，从无序中产生有序，形成在时间上循环和空间上有序的耗散结构。科学家预言，生命科学关于耗散结构和自组织现象的研究将填平热力学第二定律与生命科学之间的沟壑。

正如平衡态热力学原理须用统计物理学加以解释和概括其微观基础一样，不可逆过程热力学作为一个宏观理论同样也需要研究其微观基础，形成了统计力学的一个新的分支——非平衡态统计物理学。其中涨落理论和随机过程的概念起重要作用。非平衡态统计物理学中昂萨格倒易关系式可从多粒子系统动力学行为的统计性质推出。昂色格等曾用布朗运动形式的模型研究了涨落的产生和衰退，证明了热力学关系式对偏离平衡态系统的适用性。随机过程理论方法被用来研究系统自发涨落和外加强迫力作用下的宏观响应之间的关系，得到了涨落耗散定理。不可逆过程热力学原理的合理性还可应用气体分子动理论方法加以讨论，尽管这类讨论只适用于低密度的气体系统，但因在气体分子动理论的基本方程——玻耳兹曼积分微分方程中已经蕴藏了不可逆性的因子，故用它得到不可逆过程中宏观量的微观描述，讨论热力学关系在偏离平衡系统中的适用性和证明昂萨格倒易关系式都是十分有益的。

#### bukezhilun

不可知论 agnosticism 对物质世界、物理对象及其普遍性抱怀疑态度，既不加以

肯定也不加以否定的观点。最著名的代表人物是D. 休谟和I. 康德。休谟坚持，知识的对象是人的知觉观念，以及与这种知觉、观念相联系的经验事实，由于人的认识不能超出知觉的范围，人们不能说在知觉之外有所谓物理事物或精神实体存在。在历史上被称为彻底的不可知论。康德则认为，认识的对象是现象，现象由于与人的知觉相联系，所以它能够为人所认识，至于现象后面的“自在之物”，是现象的依托，其存在不能否定，但其性状我们无法运用，只能通过现象的知觉手段去认识，所以，自在之物即物质世界是不可知的。在历史上被称为温和的不可知论。

休谟和康德的不可知论在历史上产生了广泛和深刻的影响。上帝不可知论就是在这种不可知论影响下发展起来的一种新型的不可知论，它是知识不可知论应用于宗教问题的结果。在很大程度上，它已经成为现代不可知论的一种重要的理论形式。因为不可知论，特别是康德式的不可知论，在科学发达的今天，为上帝的存在提供了合理性的依据，从而论证了宗教的合理性。在康德看来，上帝就是自在之物，尽管人无法通过整理经验的知觉范畴去把握作为精神实体而存在的上帝，但人的内心却始终存在着想要超出有限达到无限的强烈冲动或愿望，上帝虽然是不可知的，其存在却是不能否认的。这种宗教不可知论是现代科学与神学之间所做的一种妥协。一方面，科学家和实证论者不因为上帝存在的不可证明性，就武断地宣称它的存在为不合法，为有神论提供了立足的余地；另一方面，宗教由于自身的合法性并不被彻底否定，从而在很大程度上保住了它的传统的影响地盘。

#### Bukong

不空 Amoghavajra (705~774) 中国唐代佛教密宗创始人之一。见开元三大士。

#### Bukuosan Hewuqi Tiaoyue

《不扩散核武器条约》 Treaty on the Non-proliferation of Nuclear Weapons; NPT 联合国关于核武器控制的法律文件。又称《防止核武器扩散条约》，简称《核不扩散条约》。1968年6月12日联合国大会通过，7月1日在莫斯科、伦敦和华盛顿开放签署。1970年3月5日生效，初定有效期25年。1995年5月，条约审议与延期大会决定无限期有效。至2005年，共有187个国家批准或加入。中国于1991年12月29日批准，1992年3月9日交存加入书。朝鲜于2003年4月11日正式退出。

条约由序言和11条正文组成。主要内容有：①1967年1月1日前制造并爆炸核武



1995年5月，《不扩散核武器条约》审议与延期大会在纽约举行

器或其他核爆炸装置的国家为核武器国家。

②核武器缔约国不得向任何国家转让核武器或其他核爆炸装置及其控制权，也不以任何方式协助、鼓励或引导无核武器国家制造或取得核武器或其他核爆炸装置及控制权。③无核武器缔约国不得从任何让与国接受核武器或其他核爆炸装置及控制权，不制造也不要任何提供这方面的帮助。④缔约国承诺通过谈判，制定关于早日停止核武器竞赛与核裁军的有效措施，以及在国际监督下普遍彻底裁军的条约。⑤缔约国在进行一切和平核活动中，均应遵守国际原子能机构的规约和安全保障制度，以防止核能由和平用途移作核武器或其他核爆炸装置。

作为最具普遍性的国际军控条约之一，本条约为防止核武器扩散、实现核裁军和促进和平利用核能的国际合作奠定了法律基础。在2000年5月结束的条约第6次审议大会上，美国、俄罗斯、英国、法国和中国5个核武器国家发表共同声明，首次集体保证不将本国的核武器瞄准任何国家，并明确承诺彻底销毁核武器。大会通过的《最后文件》呼吁有关国家减少核武器在其国家安全政策中的作用，增加核武器能力的透明度。

中国一贯主张全面禁止和彻底销毁核武器，奉行不主张、不鼓励、不从事核武器扩散，不帮助别国发展核武器的政策。1984年，中国加入国际原子能机构后郑重宣布，中国核出口严格遵循核不扩散原则。1988年，中国与国际原子能机构签订自愿保障监督协定。2002年3月28日，中国正式通知国际原子能机构，宣布已完成保障监督附加议定书生效的国内法律程序，该附加议定书同日起对中国生效。中国是核武器国家中第一个完成上述程序的国家。

#### Bulaimei

**不来梅 Bremen** 德国不来梅州首府，全国第二大港。位于威悉河下游，距北海约70千米。面积327平方千米。人口54.79万(2006)。与河口处的不来梅港组成德国最小的城市州。787年为主教驻地。1186年设为自由城市。1358年加入汉萨同盟。1815年隶属普鲁士。19世纪疏浚威悉河并在河口设新港带动城市发展。工业主要有船舶修造、钢铁、食品、电子等，航空航天中心制造卫星和空中客车的重要部件，应用辐射技术和海上运输在国内领先。极地和海洋研究所、海洋微生物研究所、海洋热带生态研究所、海运后勤研究所均很著名。不来梅大学在工程和自然科学领域水平较



不来梅市政厅及其前方的罗兰骑士雕像

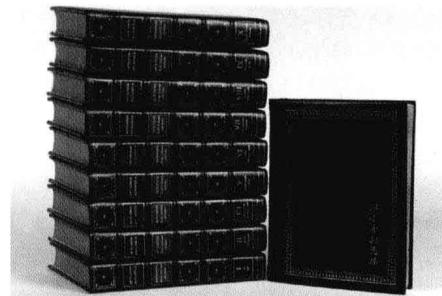
高。主要名胜有市政厅(1405)、圣贝特利大教堂(11世纪)、罗兰骑士雕像、城市动物乐师铜雕(马、狗、猴、鸡)、自由市场(有960年历史)、海洋动物园等。还有威悉堡新博物馆和艺术馆。

#### buliang daikuan

**不良贷款 non-performing loan** 贷款五级分类法下的次级贷款、可疑贷款和损失贷款的总称。是评价银行贷款质量和风险的重要指标。见贷款评级。

#### Buliedian Baike Quanshu

**《不列颠百科全书》 Encyclopædia Britannica** 世界重要的大型综合性百科全书。又译《大英百科全书》。第1版于1768年由英国人W.斯梅利、A.贝尔和C.麦克法夸尔在苏格兰编纂，1771年出版，共3卷。



美国不列颠百科全书公司赠予邓小平的  
《不列颠百科全书》

1902年，不列颠百科全书公司迁至美国芝加哥。1943年为芝加哥大学副校长W.本顿购得，版权归芝加哥大学所有。1974年，面目全新的第15版问世，它打破了传统的标准型百科全书模式，将全书分为三个部分：《详编》、《简编》和《类目》。《类目》(1卷)是知识的概览；《简编》(10卷)提供事实性的简要资料并具有索引的功用；《详编》(19卷)提供知识的详尽解释，其中的长篇条目是《不列颠百科全书》传统的、完整的学术性专条。全书共30卷。1985年的印本增加2卷《索引》。20世纪90年代初，《不列颠百科全书》出版电子版。该公司1994年还开发了不列颠百科全书在线，通过互联网提供广泛的电子查阅服务。中国大百科全书出版社编译了《不列颠百科全书·简编》，于1986年出版发行，书名为《简明不列颠百科全书》，共10卷。1991年又出版增补卷(1卷本)。1999年、2005年又先后翻译出版发行了20卷本的《不列颠百科全书》(国际中文版)和2卷本的《不列颠简明百科全书》。

#### Buliedian Beimeif Fa'an

**《不列颠北美法案》 British North America Act** 1867年，由英国议会通过的同意加拿大获得自治领地位的法案。同年7月1日生

### 3-8 不 bu

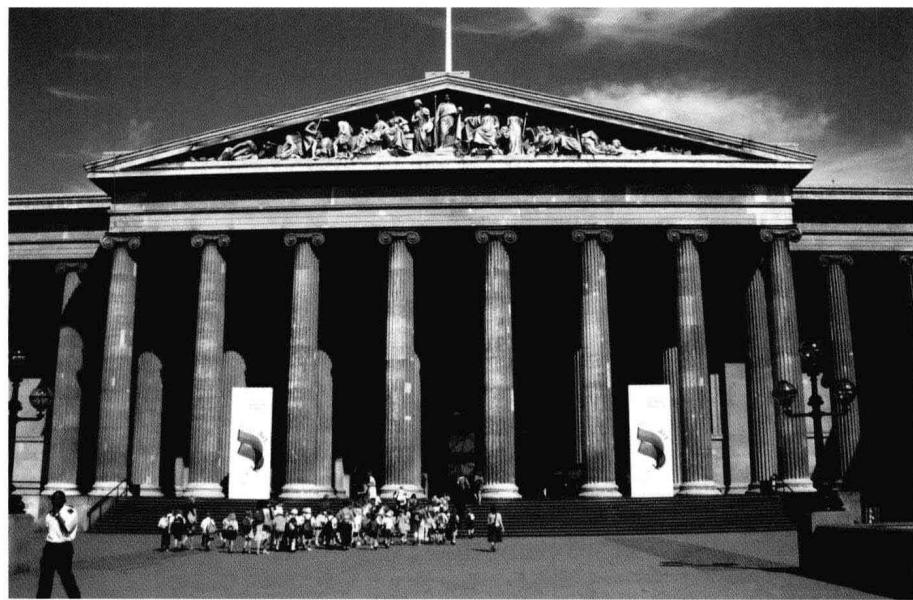
效，1982年前一直是加拿大的宪法。19世纪60年代，英属北美殖民地各省实行联合，建立统一联邦的条件已经成熟。1864年各省经两次协商后拟定出魁北克决议。1866年加拿大省、新斯科舍省、新不伦瑞克省的代表和英国殖民部官员举行伦敦会议，就联合问题进行最后磋商，并将修改后的魁北克决议作为不列颠北美法案草案提交英国议会。1867年，英国议会通过该法案。加拿大省（后来的安大略省和魁北克省）、新斯科舍省、新不伦瑞克省联合成立联邦政府，定名为加拿大自治领。

法案规定了联邦政府与地方政府、联邦议会与省议会的机构组成，以及中央与地方立法权和行政权的划分等。法案的修改权由英国议会掌握。1981年底，加拿大联邦议会通过加拿大宪法决议案。《不列颠北美法案》在1982年4月被重新命名为《1867年宪法法案》，作为宪法“回归”加拿大的组成部分。同时，加拿大议会通过《加拿大人权与自由宪章》，成为宪法的组成部分。从此，加拿大获得完全修宪权。

#### Buliedian Bowuguan

**不列颠博物馆 British Museum** 世界最大的综合性博物馆。又称大英博物馆。在英国伦敦布卢姆斯伯里区。1753年，英国医生、博物学家H.斯隆爵士以建造一座珍藏馆为条件，将其收藏的8万余件珍贵藏品捐献给国家。1754年，为筹集经费，制定管理办法，英国议会通过了《不列颠博物馆法》。1754年购置蒙塔古宫为馆舍，1759年向公众开放。以后藏品不断增加，1823年英王乔治四世将其父的图书馆捐给博物馆，使馆藏愈臻丰富。1827年扩建了东展厅。此后，油画藏品移交国家美术馆，自然部分藏品移交1881年建成的自然历史博物馆。1914年增建爱德华七世馆。1979年新建了“新翼楼”。著名的圆顶方体图书馆于1857年开放。图书部分则于1973年划归新组建的不列颠图书馆。1998年博物馆的图书馆全部迁出后拆除了书库，并围绕阅览室新建了“女王伊丽莎白二世大广场”。大广场由镶有3213枚特殊玻璃的钢骨玻璃结构的顶棚所覆盖，系世界最大的顶棚广场，既增设了服务设施又方便了与展厅的联系。大广场于2000年12月6日正式启用，伊丽莎白女王出席了启用典礼。

大英博物馆收藏有世界各国的精美艺术品700多件。设100余间陈列室，分为古代近东、货币与纪念章、古代埃及与苏丹、民族学、古代希腊罗马、亚洲、史前与欧洲、版画与素描8个部门展出。其中以古代埃及与苏丹、古代希腊罗马和亚洲部门最引人注目。古代埃及与苏丹部门陈列有举世闻名的罗塞塔碑石、法老木乃伊以及大型人



不列颠博物馆正门

物雕像、壁画、器皿、金玉首饰等珍贵文物，还有金字塔和狮身人面像的模型，体现了古埃及的高度文明。古代希腊罗马部门陈列有帕提农神庙上的建筑雕刻、雅典卫城出土的雕塑、泥板文书、陶壶、金器、古罗马时代历代皇帝的半身雕像或头像等精美文物，反映了希腊罗马的灿烂文化。古代近东部门有著名的乌尔王墓出土的金制品、竖琴，亚述时期的各种浮雕、尼姆鲁王宫城门、人面兽身有翼像以及工艺品等。民族学部门分美洲、非洲、大洋洲陈列各民族的珍贵文物。史前与欧洲部门陈列精美的欧洲自史前至近代的艺术发展的重要文物。货币与纪念章部门和版画与素描部门分别陈列有精选的稀有的和精致的展品。亚洲部门陈列有中亚、东南亚、日本、中国等地的文物，其中以中国文物陈列最多、最精。有新石器时代的石器、玉器，仰韶文化时期的彩陶，商周青铜器，秦汉铜镜，南北朝以来的瓷器，唐代经卷、绘画以及漆器、丝绸、雕刻、书画、工艺品等。其中，东晋画家顾恺之的《女史箴图》、唐代吐鲁番阿斯塔那出土物、敦煌经卷和绘画等都是举世无双的珍贵文物。

#### Buliedian Gelunbiya Sheng

**不列颠哥伦比亚省 British Columbia, Province of** 加拿大最西部一省。西濒太平洋，海岸曲折，近海多岛屿，温哥华岛是北美洲西海岸第一大岛；北接育空地区和西北地区，东连艾伯塔省，西北与美国阿拉斯加州的南延狭长地带相邻，南与美国西北部接界。面积944 735平方千米。人口414.66万（2003）。首府维多利亚，位于温哥华岛南端。

境内山峦起伏，大部分属科迪勒拉山系，包括东部以落基山脉为主体的山带、

西部海岸山脉和中部崎岖的山间高原，海拔多在1000米以上，西北端的费尔韦瑟山海拔4663米，为全省最高峰。流贯中部山间高原的弗雷泽河下游谷地和河口三角洲以及东北角皮斯河流域，是全省仅有的平原地区。哥伦比亚河流经东南部，水力资源丰富。西海岸属温和湿润的温带海洋性气候，由西向东气候的大陆性显著增强，雨量减少。森林覆盖率66%，以针叶林为主，如道格拉斯松、铁杉、西方桧柏、北美云杉等。富藏金属和能源矿。近海为重要渔场。

原为土著印第安人居地。1774年和1778年，西班牙、英国的航海家、探险家先后到此。两国对这一地区的归属一度争执不休。到19世纪初，英国哈得孙湾公司已取得当地毛皮贸易控制权。1846年与美国达成协议，确定以北纬49°线为界。1849年温哥华岛成为英国殖民地。1858年弗雷泽河中、下游地区发现黄金，大批淘金者涌入，大陆本土另一块英国殖民地相继建立。1866年两殖民地合并，正式定名为不列颠哥伦比亚。1871年加入加拿大自治领，成为第6个省。1886年加拿大太平洋铁路通达。20世纪初，移民激增，农林渔矿资源开发；1915年巴拿马运河通航后，又促进了进出口贸易的发展。第二次世界大战后，随着制造业和各类服务业的兴起，成为加拿大经济发展较快的省之一。人口的民族成分复杂多样。约3/4的人口为欧洲各国移民后裔，以英国人后裔居多，还包括德国人、法国人、荷兰人、瑞士人、挪威人、乌克兰人、意大利人等；来自亚洲、非洲、拉丁美洲各国移民后裔约占1/5以上，以华人、印度人居多；土著居民占4.4%。主要信奉新教，其次是罗马天主教、基督教等。城市人口比重85%，其中位于

西南海岸的温哥华大都市区集中全省一半以上的人口，为全国第三大城市。现代经济已趋多样化，服务业成为经济主体，但传统的资源型产业仍占重要地位。木材加工和纸浆、造纸业为最突出的工业部门，生产全国一半以上的锯材、大部分胶合板和30%的纸浆；其次是食品加工、炼油、金属冶炼、运输设备制造等。水电占总发电量的90%以上。采矿业以煤、铜、锌、钼、铅、金、银等为主。近海渔业以捕捞鲑鱼著称，还有鲱鱼、鳕鱼等。农业用地有限，仅占全省陆地面积3%，主要种植水果、蔬菜、花卉等，放牧牛羊。旅游业发达，为省经济支柱之一。生物技术、有机农业、电子商务等高科技产业正在发展中。温哥华港是加拿大通往亚太地区的主要门户，全国第一大港；鲁珀特王子港也是重要小麦出口港。这两港也分别是加拿大国家铁路和太平洋铁路的西部终点，另有南北向铁路干线不列颠哥伦比亚铁路，境内铁路总长6 800千米。公路交通发达，通连省内主要城镇，其中横贯大陆公路干线以维多利亚为西部终点。大陆本土与温哥华岛间辟有多条客运和汽车轮渡线。主要城市均设有机场，温哥华国际机场是全国第二繁忙的航空港。主要高等学校有不列颠哥伦比亚大学、维多利亚大学、西蒙·弗雷泽大学、不列颠哥伦比亚理工学院等。全省辟有约霍、冰川等7个国家公园以及数以百计的省立公园和历史文化遗址。近海夏洛特皇后群岛南部的安东尼岛以保留古代印第安人居地遗址和图腾柱著名于世，1981年被联合国教科文组织列入《世界遗产名录》。

#### Buliedian Qundao

**不列颠群岛 British Isles** 欧洲最大群岛。位于欧洲的西部沿海，与大陆之间隔有北海、英吉利海峡和多佛尔海峡。包括大不列颠岛和爱尔兰岛两个面积最大的岛屿，以及周围5 000多个小岛，其中有设得兰群岛、奥克尼群岛、赫布里底群岛、马恩岛、安格尔西岛、怀特岛等。总面积31.44万平方千米，分属英国（占77.6%）和爱尔兰（占22.4%）两个国家。

#### Buliedian Shehuidang

**不列颠社会党 British Socialist Party** 1911年10月在英国曼彻斯特建立的社会主义政党。英国社会民主党是建党的骨干力量。独立工党的若干支部、号角俱乐部和其他较小的社会主义组织亦加入。H.M.海因德曼任首届主席。

不列颠社会党曾根据马克思主义精神进行宣传和鼓动，并在1912～1913年间成功地进行反对党内产业工团主义的斗争，

在参加工党，支持工会和工人日常斗争等问题上采取比较正确的立场，但未能克服社会民主党的宗派主义传统。因此，始终未能发展成群众性的工人阶级政党，党员人数通常只有1万～2万人。不列颠社会党内持国际主义立场的党员对海因德曼的社会沙文主义立场进行不懈的斗争，1913年的党代表会议不再选举海因德曼担任主席。但其追随者在党的领导机构中仍占多数，他们在第一次世界大战中支持政府进行帝国主义战争。在1916年的党代表会议上，海因德曼集团由于受到以总书记A.英克为首的多数代表反对，被迫退出不列颠社会党，另组国家社会党。

**不列颠社会党支持俄国十月社会主义革命**，1919年加入共产国际。1920年，不列颠社会党与其他左翼社会主义组织联合建立了英国共产党。

#### Buliedian Tushuguan

**不列颠图书馆 British Library** 英国国家图书馆。1973年建立于伦敦，由不列颠博物馆图书馆、国立科学与发明参考图书馆、国立科技外借图书馆、专利局图书馆、国立中央图书馆和英国国家书目有限公司合并而成。其中以不列颠博物馆图书馆历史最久，藏书最多。不列颠博物馆是因H.斯隆捐赠了大批古物和书籍后，于1754年经英国议会立法成立的，分图书馆和博物馆两部分。以后又收进R.哈利和英王乔治二世等人的藏书。1911年版权法为其确定了获得呈缴本的权利，开始收藏全国出版的各种文献。到20世纪60年代，博物馆图书

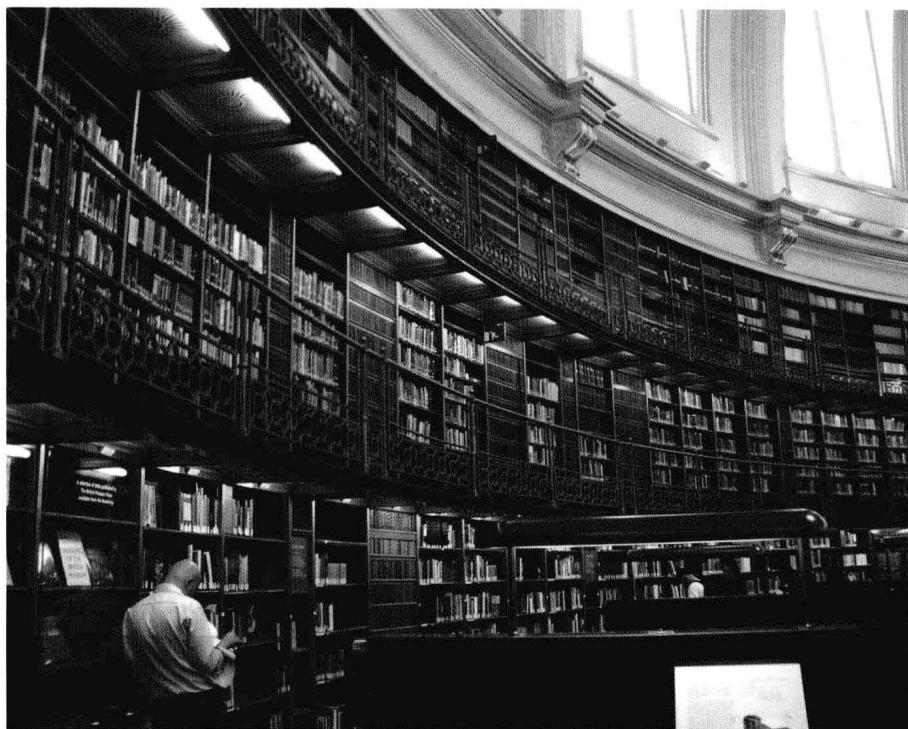
馆藏书700万册，手稿10万多件。鉴于一个部门行使两种职能，不能适应社会发展的需要，1969年英国政府责成F.S.丹顿负责对国内图书馆进行调查并提出改进意见。1971年丹顿提出白皮书，建议将图书馆从博物馆分出，单独成立国家图书馆。1972年议会接受这一意见并通过《不列颠图书馆法》。1973年建立了不列颠图书馆，继续收藏保存国内外文献，并担负全国参考咨询中心、外借中心、书目中心、情报中心和图书馆事业指导中心等职能。

图书馆设有6个部门，分别为学术与馆藏部、运行与服务部、财务与法人资源部、战略营销与通讯部、电子战略计划与信息系统部、人力资源部。全馆在圣潘克拉斯新馆、波士顿斯帕的文献提供中心和报纸图书馆三处有员工2 339人。

该馆藏书1 300万册，有期刊、报纸9.2万种，300万份录音资料。图书馆以收藏英国文学，古版书、珍本书为特色，如古代埃及的纸草文献、巴比伦楔形文字的泥板文献、印度梵文手稿、中国敦煌手稿和古代地图、法国革命和俄国革命文献等。另外还设有报纸图书馆手稿部、东方手稿和印本书部、图书馆协会图书馆等。出版物有《英国国家书目》、《英国印本书总目录》、《不列颠图书馆连续出版物目录》等。

图书馆主要通过参考咨询、阅览、外借和书目工作等为英国内外的用户服务。

图书馆圣潘克拉斯新馆占地5.1公顷，总面积20万平方米，分为地上9层，地下4层。建筑物高度47.07米，地下室深度23.02米。一般书库载重700千克/米<sup>2</sup>；密集书库



不列颠图书馆阅览大厅

## 3-10 不 bu

载重1 400千克/米<sup>2</sup>。图书馆1996年基本竣工，1998年搬迁完毕。1997年1月开放手稿阅览室；1997年11月24日开放第一个人文阅览室；1998年4月21日开放了免费参观的展厅和书店；1998年6月25日新馆由女王伊丽莎白二世剪彩正式开放；1998年8月开放地图阅览室、东方与印度事务处藏书阅览室；1999年6月16日开放了科学、技术、商业阅览室；图书运送装置全面投入使用。全部开馆后，共有11个阅览室1 200个阅览座位，每年能接待读者100万人次以上，每天4 000余人次。总收藏资料5 000万册（件）。

### Bulietunren

**不列吞人** Briton 古代不列颠群岛上的早期居民。约公元前700年以后，居住在欧洲西部的凯尔特人不断移居不列颠，其中有一支称为不列吞人，“不列颠”这一名称可能来源于此。

### Bulunruike

**不伦瑞克** Braunschweig 德国下萨克森州城市。位于州东部，属汉诺威-不伦瑞克工业区，濒阿勒河（注入威悉河）的支流奥克河、中部运河从市北穿过。面积192平方千米。人口24.55万（2006）。1031年为一小村庄。12世纪被萨克森公爵选为都城，城市随之而繁荣。1227年设市。1247年加入汉萨同盟。由于地处东西交通要冲，很快成为货物转运地和商业城市。1753～1918年，是不伦瑞克-沃尔芬比特尔公国的首府。1884年后属普鲁士。第二次世界大战中城区的90%被毁，战后重建。工业以机器制造和食品加工为主，还有汽车、电子技术、光学仪器、乐器制造等。闻名世界的产品有洛莱照相机和希默尔钢琴。城市处于哈茨山前地区肥沃的奥克河冲积平原，农业发达。城市科教发达，设有德国联邦物理技术研究所、德国联邦农业研究院、德国航空航天研究院和生化研究所等。不伦瑞克大学建于1745年，原称不伦瑞克技术大学，为德国最古老的技术大学。主要名胜和古迹有：大教堂（1173～1195）、城堡广场和狮子像（有狮子公爵建造的狮子像作为城市象征）、州博物馆、安东·乌尔里希公爵博物馆（收藏伦勃朗、克拉纳赫等的名画）、市政厅、马丁教堂和玛丽矿泉浴场等。

### buluofujia

**不落夫家** (bride) not living in husband's house 中国壮、苗、瑶、黎、侗、水、彝、布依、哈尼、普米、仫佬、毛南和汉等民族部分地区在中华人民共和国建立前流行的一种婚姻习俗。又称坐家或长住娘家。

新娘在举行结婚仪式后，当天或过两三天后即返回娘家，不在夫家居住。每逢农忙、节日或夫家办婚丧等事，由夫家派人携带礼物接妻子到夫家居住数日或半月，再由夫家送回娘家。妻子留住夫家时，夫家以客人相待，只让她参加一般劳动或象征性劳动。妻子在娘家居住的时间，通常是一两年至七八年，也有十余年的。住娘家期间，可以继续参加男女社交活动。居住期满后，即到夫家定居。定居的条件各地不同：有的以女子怀孕为标志；有的是因为女子婚后多年不孕，而年龄已大，不能不到夫家居住；有的实行早婚，女子移居夫家的时间，以达到当地规定的同居年龄为准。不落夫家习俗多与婚前社交自由和盛行早婚等习俗并存，长期保留在已实行一夫一妻制的某些少数民族中。多数研究者认为，这种习俗是从妻居婚向从夫居婚转变的残余。

### buming feixingwu

**不明飞行物** unidentified flying object; UFO 未经查明来历的空中飞行物。俗称飞碟。见天文学史、未明飞行物。

### bupingdeng tiaoyue

**不平等条约** unequal treaty 违反国际法基本原则，不是在平等和互利基础上规定缔约国间的权利与义务，因而侵害当事国一方的主权和领土完整的条约。主要通过使用武力或武力威胁去缔结，现代还通过提供各种援助和纠集军事集团等隐蔽的胁迫方式将不平等条约加于有关国家。历史上订立过大量不平等条约，其中以近代的种类和数量最多，内容和形式也最庞杂。据统计，中华人民共和国建立以前订立的不平等条约种类多达几十种，内容涉及割地、赔款、领事裁判权、租界、租借地、协定关税、开放通商口岸、外国军队屯驻、划分势力范围、传教等各方面，使帝国主义列强在华攫取了种种特权。当代不平等条约在数量上减少，在内容和形式上也有变化。以援助为名迫使受援国接受援助国的干涉和控制条件，以及在公开武力侵略后又与所扶植的政府订立使侵略行为合法化的条约，是当代不平等条约的两个特点。不平等条约是一种非法的无效条约，受害国完全有权予以废止。这已为许多国家的外交实践所肯定。

### bupingheng zengzhang lilun

**不平衡增长理论** unbalanced growth theory of 关于国民经济各部门必须按一定的优先顺序或不同速度发展的理论。主要代表人物有美国经济学家A.O.赫希曼、W.W.罗斯托、F.佩尔鲁克斯等人。

1958年，赫希曼在《经济发展战略》一书中批驳了平衡增长理论，并相应地提出了不平衡增长战略。他认为，平衡增长战略只是对准发达国家的，并不适合发展中国家。要实施平衡增长战略，需要很强的规划和投资能力，需要大量的经营和管理人才以及丰富的物质资源，而这些正是发展中国家最为欠缺的。另一方面，平衡增长理论只强调大规模全面投资带来正外部效应的“内部化”，忽视了负外部效应的“内部化”。而事实上，传统生活、生产方式和规范的改变，旧技术、旧行业的淘汰，环境的恶化等，都是需要付出很大代价的。

赫希曼认为，经济发展是一个不平衡的连锁演变过程：一个企业引发另一个企业的发展，一个行业引发其他行业的发展。因此，发展中国家应集中力量优先发展一部分工业，并以此为动力逐渐扩大其他工业的投资，从而带动整个国民经济的发展。这其中的关键就是要找到一种能把各种资源最大限度地动员起来的诱导机制，也就是投资优先顺序的选择。为此，赫希曼提出了“联系效应”的概念，它是指某一部门或投资项目与其他部门或项目之间的联系，分为“前向联系”和“后向联系”两种：前向联系指某部门与购买其产出部门之间的联系；后向联系指某部门与供给其投入部门之间的联系。由于产业间的联系效应，一个产业的成长会带动与其有关联的其他产业的成长，但各个行业联系效应的强弱是不同的。一般来说，初级产品部门联系效应较弱，而制造业部门的联系效应较强，因此，应当从制造业部门中联系效应最强的行业优先发展。

另外，罗斯托从经济起飞的条件出发，指出各国应选择某些需求弹性大、技术水平高、增长快的行业作为“主导部门”，加以优先发展。佩尔鲁克斯从地区结构出发，认为发展中国家应优先发展一些主导部门和有创新能力的企业聚集的地区或城市，建立“发展极”，并通过发展极带动整个国民经济的发展。

与平衡增长理论相比，不平衡增长理论侧重于经济发展初期如何把有限的资源进行合理配置，使其最大限度地发挥作用，这无疑更适合发展中国家的实际。但也有一些经济学家认为，这一理论存在不少缺陷：首先，它低估了因产业部门之间的不平衡增长而可能导致的结构失衡和不协调。从长期来看，一个社会如果总是不平衡发展，那么落后产业就会构成制约经济进一步发展的瓶颈。其次，它高估了发展中国家市场机制的作用。事实上，在很多发展中国家中，产业间的联系效应很弱，不平衡增长战略很难发挥作用。

**bupingzeming**

**不平则鸣** 中国古代文学思想命题。唐代文学家韩愈提出。韩愈《送孟东野序》：“大凡物不得其平则鸣。”“人之于言也亦然；有不得已者而后言。其歌也有思，其哭也有怀，凡出乎口而为声者，其皆有弗平者乎！乐也者，郁于中而泄于外者也。”韩愈认为：“物”受到外来的冲击，自身的平衡与稳定被打破，就会“鸣”。同样，人由于某种环境或人为的因素之影响，正常的思想与感情得不到自由的发挥，正常的行动受到不应有的阻碍，也必然要“鸣”。人之所以“其歌也有思，其哭也有怀”，源于其理想和愿望无法顺利地实现。不平则鸣的“鸣”，不是一种消极的、遭到不平后的自然反应，而是对不合理现象的愤怒抗争，为受“郁结”的“意”找到一条能够疏通的道路。关于韩愈“不平则鸣”中“不平”的含义，有不同的理解。钱钟书在《诗可以怨》一文中提出：“韩愈的‘不平’和‘牢骚不平’并不相等，它不但指愤郁，也包括欢乐在内。”（《钱钟书论学文选》第六卷）这是将“不平”解作“不平静”。也有人认为：“不平”指的是由于不公平的现象而产生的愤激不平，这类愤激不平的情感才能是“郁于中”的、“不得已”的。从韩愈作《送孟东野序》的实际情况说，韩愈这篇序文所说的“不平则鸣”也只能指愤激不平之情。韩愈的“不平则鸣”主要指抒发哀怨愤懑的情感，这从他对自己作品的表白及其作品的实际内容也可以得到印证。如他在《上兵部李侍郎书》中说自己“因困厄悲愁无所告语……而奋发乎文章”。韩愈的作品如《进学解》、《送穷文》、《毛颖传》、《杂说》其三、《杂说》其四、《送李愿归盘谷序》等，也都是抒发愤激之情的文章。

韩愈“不平则鸣”的文学思想命题有其思想渊源。屈原《九章·惜诵》就有“发愤以抒情”之语。西汉刘安说：“愤于志，积于内，盈而发音，则莫不比于律，而和于人心。”（《淮南子·汜论训》）又说：“夫歌者乐之征也，哭者悲之效也，愤于中则应于外，故在所以感。”（《淮南子·汜论训》）就是说，“愤于志，积于内”，因而形成了“郁结”，于是著书立说，以遂其志。此后，司马迁说：“盖西伯拘而演《周易》；仲尼厄而作《春秋》；屈原放逐，乃赋《离骚》；左丘失明，厥有《国语》；孙子膑脚，《兵法》修列……”（《报任安书》）指出人之从事著述活动和文学创作活动都与人之“意有所郁结，不得通其道”有关。盛唐王昌龄《诗格》中也讲：“诗者，书身心之行李，序当时之愤气”，诗歌创作“皆为中心不决，众不我知。”也强调诗歌表现的是诗人胸中的抑郁不平之气。韩愈更指出：历史上优秀的艺术的文学作品都是善

鸣者；强调只有那些“穷饿其身，思愁其心肠”遭受排挤压抑的失意人们，才可能通过切身感受来反映时代的精神。由此“不平则鸣”成为中国古代文学思想中一个影响深远的命题。

**buqisu**

**不起诉** non-prosecution 公诉机关对于侦查终结移送起诉的案件或自行侦查终结的案件进行审查后，依法作出的不将犯罪嫌疑人交付法院审判，从而终止诉讼的处理决定。1996年以前，中国曾有“免予起诉”的规定，1996年修正刑事诉讼法时取消了这种制度。中国检察机关审查起诉后作出的四种不起诉决定有：①对于不应当追究刑事责任的案件作出的不起诉决定。②对于经过补充侦查仍然证据不足而不符合起诉条件的案件作出的不起诉决定。③对于犯罪情节轻微，依照刑法规定不需要判处刑罚的案件酌情作出的不起诉决定。④对于犯罪情节轻微，依照刑法规定可以免除刑罚的案件酌情作出的不起诉决定。被害人对于不起诉的决定如果不服，有申诉权，也可以不经申诉，直接向法院提起上诉。对于公安机关移送起诉的案件，检察院决定不起诉的，公安机关认为有错误时，可以依法要求复议和复核；后两种不起诉决定的被不起诉人如果不服，可以申诉。

**buquedingdu guanxi**

**不确定度关系** uncertainty relation 量子力学状态的一个重要性质。它界定了用经典力学描述作为近似的近似程度，又称测不准关系。W.K.海森伯从想象中的实验出发，基于德布罗意关系（见波粒二象性）得出测量坐标的不确定度 $\Delta q$ 与测量动量不确定度 $\Delta p$ 二者之间应有 $\Delta q \Delta p \sim \hbar$ 关系，此处 $\hbar$ 为普朗克常数 $h$ 除以 $2\pi$ 。测量中的不确定度是量子力学描述的微观粒子状态性质的反映，并非测量手段的不完善所导致。用量子力学可以严格证明，在力学量算符 $q$ 、 $p$ 满足对易关系 $[q, p] = i\hbar$ 条件下，它们的不确定度 $\Delta q$ 和 $\Delta p$ 必然满足：

$$\Delta q \Delta p \geq \hbar/2$$

不确定度定义为：

$$\Delta q = \left( \langle q^2 \rangle - \langle q \rangle^2 \right)^{1/2}$$

式中 $\langle \cdot \rangle$ 符号代表力学量平均值。这是任意量子力学态的力学量不确定度的普遍性质。不确定度关系在量子力学中有普遍的呈现。如一维谐振子的基态能量 $\hbar\omega/2$ （ $\omega$ 为振子角频率）就是不确定度关系的体现。根据经典力学，最低能量态是粒子位于原点且动量为零，此时能量为零。根据不确定性原理，位于原点的粒子态 $(\Delta q=0)$ 动量可任意大，动量为零的粒子态 $(\Delta p=0)$

坐标可任意大，因此它的能量不可能最小。将能量对 $\Delta q$ 或 $\Delta p$ 的变化求极小值，就得到 $\hbar\omega/2$ ，这是位置和动量的不确定性“协调”得到最低能量的结果。这个能量被称为零点能。零点能在物理学中是很重要的，如激发原子的自发辐射就是电子和电磁场的零点能（又称真空涨落）相互作用的结果。

物理学中各种体系的特征能量尺度也可从不确定度关系直接得出。如原子大小为 $10^{-8}$ 厘米，将电子局限在这个范围， $\Delta x \approx 10^{-8}$ 厘米。它的动量不确定度就是 $\Delta p \sim \hbar/\Delta x$ ，相应的能量数量级是 $E \sim (\Delta p)^2/2m \sim 4$ 电子伏（ $m$ 为电子质量）。类似地原子核的特征能量大小为百万电子伏数量级。

量子力学中还有一个能量和演化时间的不确定度关系 $\Delta E \Delta t \approx \hbar$ 。它的地位和位置-动量不确定度关系不同。位置与动量是一对共轭力学量，满足对易关系 $[q, p] = i\hbar$ 。时间在量子力学中不是力学量，仅是个参数。用自由波包的演化可通过波粒二象性导出能量-时间的不确定度关系。波包的能量不确定度和动量不确定度的关系是：

$$\Delta E = \frac{dE}{dp} \Delta p$$

用 $E = \hbar\omega$ ,  $p = \hbar k$ 得到：

$$\frac{dE}{dp} = \frac{d\omega}{dk} = v_g \text{ (波包群速)}$$

因此 $\Delta E = v_g \Delta p$ 。令波包宽度为 $\Delta x$ ，则波包通过空间某一点所需的时间（时间不确定度）为 $\Delta t \approx \Delta x/v_g$ ，故有 $\Delta E \Delta t \approx \Delta x \Delta p \approx \hbar$ 。如果体系的亚稳态寿命为 $\tau$ ，则根据能量-时间的不确定度关系，它的能级宽度应该为 $\hbar/\tau$ 。量子力学的定态是能量本征态 $(\Delta E=0)$ ，因此寿命应为 $\infty$ 。但原子的激发态寿命有限，这是因为电子和辐射场的真空涨落相互作用的结果（见量子电动力学）。

当大量玻色子位于同一个量子状态时（如单模激光或玻色-爱因斯坦凝聚），还有一种不确定度关系 $\Delta N \Delta \theta \geq 1$ ，此处 $N$ 、 $\theta$ 分别代表粒子数和状态波函数的相位。作为算符， $\hat{N}, \hat{\theta}$ 满足 $[\hat{N}, \hat{\theta}] = -i$ 。在粒子数很大时可以应用，否则将 $\hat{\theta}$ 作为量子算符有理论上的困难。

**推荐书目**

HEISENBERG W, Physical Principles of the Quantum Theory, Chicago: University of Chicago Press, 1930.

**bushou huanying de ren**

**不受欢迎的人** persona non-grata 外交用语。原意为不可接受的人。基于某种原因，任何接收国对派遣国外交使节中特定的人，都可以宣布其为不受欢迎的人，而拒绝接受。接受国不仅可通报对方其外交使节为不受欢迎的人，也可宣布使团的外交职员

## 3-12 不 bu

或其他职员为不受欢迎的人，且无须说明理由。遇此情形，派遣国有义务斟酌情况召回该员或结束其在使馆中的职务。如派遣国拒绝履行这项义务或长期不履行这种义务时，接受国得拒绝承认此人为使馆人员。驻在国要求派遣国召回其外交代表或其他外交人员，或对派遣国拟派来担任外交代表的人表示不同意接受时，通常以“不受欢迎的人”作为理由。

### busu jiwang

**不溯既往 non-retroaction** 法律只适用于它施行后和终止生效前所发生的犯罪行为，不适用于它施行前发生的犯罪行为。溯及既往的对称。见刑法效力。

### buwanquan jingzheng shichang

**不完全竞争市场 imperfectly competitive markets** 经济学中指除了完全竞争市场之外的其他市场结构。包括垄断市场、寡头市场和垄断竞争市场。垄断市场中只有唯一的一个厂商生产和销售某种产品；寡头市场中是由少数几家厂商控制产品的全部或者大部分生产和销售；垄断竞争市场中厂商数目虽然很多，但单个厂商生产的产品都是有差异的同种产品，从而使得市场上既有垄断因素，又有竞争因素。

相对于完全竞争市场而言，不完全竞争市场或多或少地带有一定的垄断因素。其中，垄断市场的垄断程度最高，寡头市场次之，垄断竞争市场最低。在这些不完全竞争市场结构中，厂商所面临的需求曲线是向右下方倾斜的，它表示厂商能够在某种程度上影响市场价格，或者说，厂商或多或少地拥有市场力量，这恰恰与完全竞争市场形成鲜明对比。正是在这个意义上，不完全竞争市场中的竞争是“不完全”的，现实中的市场都是一定程度的不完全竞争市场。

### buwanquanshu

**不完全数 imperfect numbers** 全部正因数之和不等于本身的2倍的正整数。即它不是完全数。存在各种不同的不完全数，其中一些与奇完全数的存在性的研究密切相关。

若一个正整数的全部正因数之和小于本身的2倍，则称它为亏数或不足数；特别，若它的全部正因数之和恰好比它的2倍少1，则称其为殆完全数。例如，2的幂都是殆完全数。但迄今还不知道是否存在不是2的幂的殆完全数。1978年M.基肖尔证明了一个奇殆完全数至少有6个不同的素因子。

若一个正整数的全部正因数之和大于本身的2倍，则称它为丰数或过剩数；特别，若它的全部正因数之和恰好比它的2

倍多1，则称其为拟完全数。现在还不知道是否存在拟完全数。1951年P.卡塔内奥证明了奇拟完全数必为完全平方数。1982年G.L.科恩和P.哈吉斯证明了每个拟完全数必定大于 $10^{35}$ ，并且至少有7个不同的素因子。

若一个正整数等于它的某些不同的正因数之和，则称它为伪完全数，又称半完全数。因为 $20=1+4+5+10$ ，所以20是伪完全数，但8则不是。伪完全数的每个倍数也是伪完全数，而且全体完全数组成伪完全数集合的一个真子集。

若一个伪完全数的任何真因子都不是伪完全数，则称它为本原伪完全数。例如770，以及所有形如 $2^m p$ （其中m是正整数，p是 $2^m$ 与 $2^{m+1}$ 之间的素数）的整数都是本原伪完全数。存在无穷多个奇本原伪完全数，其中最小的是945。

### buwanquanxing dingli

**不完全性定理 incompleteness theorem** 证明论中的一条定理。又称不完备性定理。由K.哥德尔于1931年证明。是数理逻辑发展史上的一个极为重要的定理。

设有一个以皮亚诺自然数论为其子系统的、自身协调的（即不自相矛盾的）形式系统U。在形式系统中凡不含自由变元的公式叫作语句。如果语句A和 $\neg A$ 在此形式系统内均不可证，则A就叫作该形式系统的不可判定语句。不完全性定理说，任何一个上述的系统U都必有一个不可判定语句A。

在证明不完全性定理时，主要是使用算术化方法，即先把形式系统中所使用的各符号都逐一给以一个自然数编号，然后依次对各公式、各公式序列都给予编号。凡属编号必须满足下列条件，即给出符号或公式或公式序列后，可以唯一地决定其编号。反之，当给出一个自然数后，则可以决定其是否用作编号，如果是，就可以唯一地决定其是符号的或者是公式的，还是公式序列的编号。满足这种条件的编号，叫作哥德尔编号。利用编号可以把有关形式系统的各性质用算术函数算术公式来表示。例如，可以作出一个算术公式prov(a,b)，使得prov(a,b)成立，当且仅当编号为a的公式序列是对编号为b的公式的证明，这也表明证明关系是可以算术化的。有了这些（以及别的）算术函数算术公式后，就容易作出不可判定语句。

根据不完全性定理的证明过程，还可以推得下列结论：如果包含皮亚诺自然数论为子系统的形式系统U是协调的，则表示“U是协调的”这个事实的算术公式不可能在系统U内证明，这个结果叫作第二不完全性定理。它也是证明论中很重要的

结果。

虽然证明关系、可证性、协调性等是可以算术化的，但由不完全性定理却可推得：真假性是不能算术化的，亦即不可能找到一个算术公式tr(a)使得tr(a)成立，当且仅当以a为编号的公式A为真，也就是说，在系统U内下列公式tr(a) $\leftrightarrow A$ （这里a为A的编号）是不可证的。这是由不完全性定理得出的又一结果，它是由A.塔尔斯基首先给出的。

哥德尔不完全性定理是数学形式化公理化的重要成就，不完全性定理同时给出了形式化数学的一个局限性，即不能用有限方法证明数学系统的无矛盾性。哥德尔不完全性定理宣告了希尔伯特计划的失败。不完全性定理的证明方法，开创了不可判定性问题的证明。现在形形色色的不可判定问题，不可计算问题层出不穷。

### 推荐书目

克林S.C.元数学导论. 莫绍揆,译. 北京:科学出版社, 1984.

朱水林. 谈谈哥德尔不完全性定理. 沈阳:辽宁教育出版社, 1987.

### buxinren'an

**不信任案 no-confidence motion** 议会以投票表决方式对内阁的施政方针或阁员、部长的行为表示信任与否的活动。是议会监督政府的一种重要方式。首创于英国，后为实行议会内阁制的国家所采用。

不信任投票如获议会多数通过，即表示内阁已不为议会所信任。其后果是：或者内阁向国家元首提出总辞职；或者由内阁首相（总理）呈请国家元首解散议会，重新选举议员，如果新选出的议会仍然对内阁表示不信任，内阁必须辞职。两种后果以内阁总辞职较为符合议会内阁制原理，因为内阁必须以获得由选民选举产生的代表民意的众议院的信任为基础。但自1784年英国内阁首相W.皮特（小）开创呈请英王解散下院的先例以后，由于政党政治的发展，党派纷争的介入，议会的不信任投票不一定完全符合民意，因此，解散议会重新选举的做法也为实行议会内阁制的国家所接受。

不信任投票所引起的内阁总辞职或议



2004年12月乌克兰议会通过对V.亚努克维奇政府的不信任案

会被解散的后果，对国家政治生活的影响非常重大。特别是在多党制国家里，通常没有一个政党能够独占议会的多数议席，内阁多由党派联盟组成，而参加联盟的政党常因利害关系互相倾轧，分崩离析，以致政府难以获得议会的信任，经常出现倒阁现象。当代议会内阁制国家对不信任投票多加限制，且多系程序上的限制，通常表现在提案人数和表决时间两个方面。如《意大利共和国宪法》规定，政府必须获得两院信任，不信任案至少必须有众议院1/10的议员签名，并须在提出之日起3天后始得提交讨论。《德意志联邦共和国基本法》规定，联邦议院只能以多数议员选出继任人，并请联邦总统罢免总理来表示对联邦总理的不信任。有的国家对通过不信任投票的程序也作了一定限制。例如，《意大利共和国宪法》规定，各院以记名投票通过说明理由的议案方式，对政府表示信任或不信任。

不信任投票一般不适用于总统制国家。但法国的总统制具有议会内阁制的特点，其国民议会拥有对政府的不信任权。宪法规定，如果不信任案被否决，签名的议员在通常情况下不得在同一会议上提出新的不信任案；不信任案如获通过，总理必须向总统提出政府辞职，但总统得通过法定程序宣布解散国民议会。

#### buxinren ti'anquan

**不信任提案权** no confidence right of making motions 实行议会内阁制国家的议会不赞成政府（内阁）的施政方针，或者要求政府首脑或其他成员去职而提出不信任案并进行表决，或拒绝通过政府所提交的议案的权力。是议会监督政府权力的重要表现形式。如果议会所提出的不信任案表决通过，政府（内阁）就应总辞职，或者由政府（内阁）提请国家元首解散议会，再由新产生的议会决定政府（内阁）的去留。如果新产生的议会继续通过不信任案，政府（内阁）就必须总辞职。不信任提案权最早起源于英国，后为实行议会内阁制的国家所采用。议会内阁制国家的政府（内阁）一般是由控制着议会多数席位的政党组成；一旦解散议会，议员也会面临能否再度当选的威胁；再加上宪法对这一权力的种种限制，所以，议会成功行使这项权力的情况也并不多见。

#### buxiugang

**不锈钢** stainless steel 耐大气、蒸汽和水等弱腐蚀性介质腐蚀的合金钢。不锈耐酸钢的简称。耐酸、碱、盐等化学侵蚀性介质腐蚀的钢一般称耐酸钢。不锈钢不一定耐化学介质腐蚀，而耐酸钢一般均具有不锈性。

不锈钢种类繁多，性能各异。通常按组织可分为四大类：①铁素体不锈钢。一般含碳量小于或等于0.15%，含铬量为12%~30%，有的还含钼、钛等。特点是其耐蚀性随铬含量的增加而增强，随碳、氮含量的降低而增强。韧性和可焊性随碳、氮含量降低

而改善。热导率大，热膨胀系数小，耐氯化物应力腐蚀性能优于一般奥氏体钢，但对晶间腐蚀比较敏感。铬含量高时脆性转变温度高，可焊性较差。②奥氏体不锈钢。包括Cr18Ni8及在此基础上发展起来的高铬、镍含量并添加适量钼、铜、硅、铌、钛、氮的钢类。特点是综合性能好，包括耐蚀性、力学性、可焊性及加工成型性好。因合金含量高而价格高，为此发明了Cr-Ni-Mn-N及Cr-Mn-N系经济不锈钢。③奥氏体-铁素体双相不锈钢。含铬量为18%~30%，含镍量为3%~10%，有些钢还含有钼、铜、硅、钛、铌、氮等。组织为约50%奥氏体和约50%铁素体。特点是兼有两相组织优点又弥补了其缺点。强度较奥氏体钢高，具有优良耐应力腐蚀、晶间腐蚀和孔腐蚀性能，但仍具有高铬钢的各种脆性倾向。④马氏体不锈钢。按成分可分为马氏体铬不锈钢和马氏体铬镍不锈钢；按组织和强化机理可分为马氏体不锈钢、马氏体和半奥氏体沉淀硬化不锈钢、马氏体时效不锈钢等。特点是强度高并具有不锈性。马氏体时效不锈钢是强度较高、强韧性配合较好的高强度不锈钢。

铬是使不锈钢获得耐蚀性的基本合金元素。当钢中铬含量达到12%左右时，由于钢的表面形成一层极薄且致密的氧化铬膜，阻止了钢基体继续被侵蚀，从而使钢的耐蚀性发生突变性上升。钢中的镍、钼、铜、钛、铝等元素的不同组合，可满足高耐蚀性、高强度、高耐磨蚀性等不同的要求。

大约有75%不锈钢采用氩氧转炉，约10%不锈钢采用三步炼钢法（电弧炉+转炉+真空吹氧脱碳）冶炼。大部分不锈钢均采用连铸，绝大部分钢板采用热、冷连轧法生产。为了满足用户不同要求，还需要进行精整和热处理。

#### buxiugang zhipin

**不锈钢制品** stainless steel ware 主要指用不锈钢材料制作的各类厨房设备、餐具和厨具等（见图）。

西餐具 主要指西餐中直接摄取食物



不锈钢厨具

的刀、叉、匙等进餐用具，也包括盆（如米饭盆、肉汤盆）、盘（如色拉盘、鱼盘、肉盘、点心盘、蛋糕盘、水果盘）、勺（如大汤勺、乳油勺、冰勺）、钳（如蟹钳、龙虾钳、面条钳）、夹（如蛋糕夹、糖夹、冰夹）等助餐用具。进餐用具因直接摄取食物，要求无毒无异味、耐酸碱腐蚀、耐热、光亮易洁、有一定硬度和弹力、造型美观等，故主体多选用不锈钢、银、铜（镀镍或铬）等金属制作；柄有的用同种金属与主体同时制出，也有采用骨、树脂等材料制作。助餐用具则较多地采用玻璃、陶瓷、树脂等非金属制作。

**餐刀** 用于切割食物。分为四类。①菜刀。最常见的是大菜刀，其整体较长，刀身略长于刀柄，刀头窄而圆。②主食切割刀。包括：面包刀，其刀身长而且较宽，刃部有齿；点心刀，外形与大菜刀相似，但比大菜刀短，无锋口；涂奶油刀，刀身短且无锋口。③肉食切割刀。包括：切肉刀，刃口锋利，刀尖上翘且尖锐；火腿刀，刀身长度一般为刀柄长的两倍；鱼刀，刀身宽大，前端较尖；牡蛎刀，刀身宽而短，前端尖，刀柄粗壮。④水果切割刀。包括：水果刀，整体较小，前端圆，有锋口；削皮刀，略长于水果刀，刃口锋利，刀尖在刃口一侧。

**餐叉** 用以叉吃食物或协助餐刀切割。分为三类。①菜叉。其中使用最多的是大菜叉，其叉头有四齿，叉齿较长并向上翘起。②主食餐叉。包括：点心叉，整体比大菜叉略短，但形状相似；蛋糕叉，整体比点心叉短，叉头有三齿，叉头圆；色拉叉，整体长于大菜叉，叉头宽，有三齿，齿较粗较长，柄也较长，公用的色拉大叉叉头宽而圆，有三个宽大的齿。③肉食餐叉。包括：鱼叉，叉头宽，有四齿，叉齿较长，公用的分鱼叉与其形状相似，但形体大得多；龙虾叉，长度与鱼叉差不多，叉头窄，有短而细的两齿，叉柄粗；牡蛎叉，叉头短而圆，有四齿，叉齿根部宽前端尖；蜗牛叉，比龙虾叉整体短，外形相似，但两齿较细较长；熟肉叉，与蜗牛叉外形相似，

### 3-14 不 bu

但整体较长，两齿较长较粗且略弯，叉尖锐利。

**餐匙** 主要用于食物舀取。分为三类。  
①菜匙。最常用的是大菜匙，匙头较深大，呈橄榄形。②主食匙。包括：米饭匙，匙头较大，圆而略平，便于多盛取米饭；粥匙，匙头呈蛋形，有深凹，横置于柄端，便于喝粥；点心匙，与大菜匙形状相似，但略小；甜食匙和奶油蛋糕匙，匙头都为尖圆状，有深凹，便于撬起块状的甜食或蛋糕，蛋糕匙形体比甜食匙小得多。③分食和添加佐料的餐匙。包括：色拉匙，柄长，匙头大；土豆匙，匙头大而深；水果匙，柄长而细，匙头深；冰匙，匙头圆而深；酱油匙，匙头制有注口，便于倾注。

#### buxiu naisuangan

**不锈耐酸钢 stainless acid resistant steel**

耐大气、蒸汽和水等弱腐蚀性介质腐蚀的合金钢。简称不锈钢。

#### buyun

**不孕 infertility** 育龄妇女未避孕情况下有正常性生活两年未受孕的现象。不育指有过妊娠，但未得活婴者，包括流产、早产或死产。不孕与不育两词常混淆不清，一般认为不育更严重一些。不孕在临床又可分为原发性不孕（婚后从未有过妊娠）、继发性不孕（指婚后曾有过妊娠者）。

**病因** 受孕条件中男女双方只要有一个因素不正常，便能阻碍受孕。

**男方原因** 不孕的原因在男方者约占40%。  
①影响精子生成。如先天性睾丸发育不良或隐睾症，不产生精子，或后天性炎症，如结核性睾丸炎或精索静脉曲张影响精子生成。  
②影响精子输送。附睾疾患或先天性输精管阻塞，影响精子排出。  
③影响精液进入颈管。如阴茎过短、尿道下裂、早泄、阳痿等，可影响性交，不能将精液射入阴道，到达宫颈。  
④精液不正常。如死精症，精子无能、精液过稠等。

**女方原因** 不孕症的原因在女方者约占45%。  
①影响卵子发育。下丘脑垂体卵巢轴功能紊乱；先天性卵巢发育不全，手术切除卵巢或外界环境改变和精神情绪影响等，都可以影响排卵。  
②影响卵子、精子或受精卵的输送。患有生殖道炎症妇女的阴道、宫颈分泌物及子宫内膜中存在的菌质体，影响精子活动。  
③影响精子上行。如阴道横膈、阴道宫颈炎症、宫口闭锁或内分泌失调致宫颈黏液过稠等。

**男女双方因素** 约占15%，主要为免疫性不孕。可分为两类：  
①同种免疫。男子的精子、精浆、生殖道分泌的蛋白质或脱落细胞，或者受精卵造成女方免疫反应，产生相应的抗体物质与之对抗。  
②自身免

疫。男方的精子、精浆等或女方的卵子、生殖道分泌物等进入周围组织，产生抗体，影响精子或卵子活力。

**其他因素** 如营养不良、代谢障碍性疾病、染色体异常或物理因素、精神因素等都可造成不孕。

**诊断和检查** 除了询问男女双方详细病史和全身体格检查外，尚要做以下特殊检查。

**男方** 在泌尿科进行生殖器的检查和精液检查，包括精液分析，并作性交试验以了解精子在宫颈黏液中的活动度。精液检查的正常标准为精液量2~6毫升，精子数 $6\times10^6$ 个/毫升，活动度在一小时内60%有活力，死精35%，正常形态占60%。若有条件则可进一步作仓鼠（金黄地鼠）试验测定精子穿透力、精子凝集试验和制动试验等了解有无免疫反应。根据病因作睾丸活体组织检查和输精管X射线造影等和男性内分泌检查。

**女方** 着重了解妇女生殖功能是否正常。除做阴道滴虫和细菌检查、宫颈刮片外，需做以下检查：  
①卵巢功能检查。包括测定基础体温，了解雌激素水平，做阴道涂片及查宫颈黏液。  
②输卵管通畅试验。如输卵管通液或子宫碘油造影。  
③经期子宫内膜检查。了解有无排卵，黄体功能如何，内膜有无结核病变。  
④甲状腺功能测定。  
⑤对不育妇女常规作内窥镜检查。腹腔镜检查可以直视卵巢形态及盆腔情况。有时子宫输卵管碘油造影诊断为输卵管不通的病例，腹腔镜检查输卵管通畅。此外尚可辅以子宫腔镜检查以了解宫腔内部情况。  
⑥染色质与染色体检查。

**治疗** 不孕症的检查有时也有治疗的价值，临幊上可以见到有的妇女在取子宫内膜或输卵管检查后，未经其他治疗，不久就受孕。治疗方法如下。

**一般处理** 加强锻炼，增强体质，增进健康，纠正营养不良状况，戒除饮酒，避免过度吸烟。全身性慢性病和生殖器炎症要积极治疗。掌握性知识和性生活卫生。了解排卵期，合理安排性生活，可以增加受孕的机会。

**病因治疗** 针对所检查出的影响妊娠的因素进行治疗，如生殖器炎症、前列腺炎、宫颈炎等进行抗感染治疗。内分泌失调所致排卵障碍，黄体功能不佳，或精子活动力弱等用内分泌药物治疗。某些输卵管阻塞、宫颈口闭锁等可以手术治疗。免疫因素所致不育症，可采用抑制免疫反应的方法治疗。

**人工授精和体外受精** 少数原因不明的不孕症，经系统检查及治疗后，确知不能自然受孕者，如男方无精症可用供精者精液人工授精，如女方输卵管不通可用

体外受精，胚胎移植的方法。但成功率与男女双方年龄、生理状况和技术条件有关。前者的成功率为10%~50%，后者成功率为10%~25%。1978年世界首例试管婴儿出生，1983年始相继有冷冻胚胎解冻后移植，妊娠成功，娩出健康婴儿的报告。

#### buzhengdang jingzheng

**不正当竞争 unfair competition** 经营者违反法律规定，破坏竞争，损害其他经营者合法权益，扰乱社会经济秩序的行为。

不正当竞争的具体行为，各国法律的规定不尽相同。根据《中华人民共和国反不正当竞争法》的规定，主要有11种：  
①欺骗性市场交易行为。  
②公用企业强制交易行为。  
③滥用行政权力限制竞争行为。  
④商业贿赂行为。  
⑤引人误解的虚假宣传行为。  
⑥侵犯商业秘密。  
⑦压价排挤竞争对手行为。  
⑧搭售和附加其他不合理交易条件的行为。  
⑨不正当有奖销售。  
⑩损害竞争对手商业信誉或商品信誉的行为。  
⑪串通投标。

#### buzizhu yundong

**不自主运动 involuntary movement** 肌肉的某一部分、整块肌肉或某些肌群出现的不受意志支配的运动现象。可由大脑皮质运动区、基底节、小脑、脊髓、周围神经或肌肉各部分的病变引起。病因多样。

**震颤** 全身或身体一部分表现的不随意的但相对有节律的振动性运动。包括：  
①静止性震颤。安静时出现，由主动肌和拮抗肌交替收缩而产生，频率为4~6次/秒，用力时或睡眠时消失，远端肌肉明显，常见于帕金森氏综合征。  
②姿势性和运动性震颤。在自主运动（如写字、端一杯水）时，或某一姿势（如双手平举）时出现，频率较快，7~11次/秒，紧张时加重，药物如肾上腺素、苯丙胺等可使其加重，见于甲状腺功能亢进，特发性震颤也常见此类型。  
③意向性震颤（见共济失调）。

**手足徐动** 表现为肌僵硬和手足持续、缓慢、不规则的扭曲运动。又称指画运动。频率较慢，一般低于2次/秒。以四肢远端为著，也可累及面部和舌。以上动作在精神紧张时加重，安静时减轻，入睡时消失。为纹状体病变引起。病因不明者称特发性手足徐动症，代表疾病为纹状体大理石样变性（先天性双侧手足徐动症）。另一类为症状性手足徐动症，见于脑炎、肝豆状核变性、核黄疸、脑动脉硬化伴脑软化、脑室穿通畸形和麻痹性痴呆等病。

**肌阵挛** 肌肉收缩或抑制（后者指阴性肌阵挛）引起的肌肉电击样或闪电样运动。可累及单个肌肉或一组肌肉，其范围

可由一块小肌肉到整个身体。肌阵挛可见于各种疾病，如急性或慢性脑炎、脑膜炎或颅内占位性病变及脑血管病，多为弥漫性脑损害的一种表现，也可为癫痫的一种特殊类型（肌阵挛性癫痫）。

**肌束震颤** 肌束自发的细小、快速或蠕动样的收缩。肉眼可以看到的小肌肉快速的收缩（蠕动样颤动）不足以引起关节运动。常以“肉跳”来形容，而肌纤维震颤肉眼看不到，仅在肌电图上可记录到。常见于前根或前角的慢性疾病。

**抽搐** 突然出现的一块肌肉或一组肌肉短暂的复杂的协调运动。如头部摇动、眨眼、耸肩、面肌抽搐、咽喉肌抽搐等。可用意志控制，睡眠时消失，儿童较成人多见。也可发生于多块或多组肌肉，也可发生于一块以上由作用相反的神经支配的肌肉。可为精神因素引起，如习惯性痉挛（突然发生快速、重复或交替出现的限于一群肌肉的不随意运动，多见于男孩，可因某些部位不适引起的保护性或习惯性动作保留下来所致），三叉神经痛时可因疼痛刺激而出现面部抽搐。表现为突发性多发的抽动，伴猥亵性言语，病因不明，可能与脑器质性病变有关。

**扭转痉挛** 表现为肌张力障碍和四肢近端、躯干甚至全身的剧烈而不随意的扭转。又称扭转性肌张力障碍。临幊上分原发性扭转痉挛和症状性扭转痉挛，见于感染、血管病、中毒、肿瘤等。病理改变为基底节神经细胞变性，齿状核细胞丧失为重要病理改变。

#### Bu'a'er

**布阿尔** Bouar 中非共和国西部城市，纳纳曼贝雷省首府。人口4.04万（2003）。地处卡雷山区南部，海拔700米以上，是中非海拔最高的城市。附近多陡崖，最著名的是布阿尔陡崖。风景优美、气候宜人，是西部重要旅游中心。棉花、木薯、香蕉等农产品集散地。工业以轧棉为主。公路通首都班吉和国家中西部主要城镇。有机场，与首都班吉有定期航班。

#### Bu'aji'erbei'er

**布阿吉尔贝尔** Boisguillebert, Pierre Le Pesant, Sieur de (1646~1714) 法国古典政治经济学的创始人，重农学派的先驱者。生于鲁昂，卒于鲁昂。主要经济著作有《法国详情》（1697）、《谷物论》（1697~1707）、《论财富、货币和赋税的性质》（1705）、《法兰西辩护书》（1707）等。

布阿吉尔贝尔是J.-B.柯尔贝尔重商主义的坚决反对者。他反对重商主义的财富观，认为货币并不是财富，货币是为便利交换而产生的流通手段，真正的财富是土

地的产物。与重商主义的对外贸易是财富源泉的观点相对立，布阿吉尔贝尔强调只有农业才是创造财富的源泉。他认为商业是社会经济发展所必需的，并且意识到各种商品价格必须保持一定比例。但他又把货币看作是交换的扰乱因素，实际上是颂扬没有货币的商品生产和交换，这反映了小生产者的观点。布阿吉尔贝尔还是自由竞争的早期热烈拥护者。他的经济自由思想和对财富的看法都为后来的重农学派所继承和发展。

#### Bu'ailuo Baliehuo

**布埃罗·巴列霍** Buero Vallejo, Antonio (1916-09-29~2000-04-28) 西班牙戏剧家。生于瓜达拉哈拉，卒于马德里。年轻时喜爱绘画，曾进马德里艺术学校学习。内战时参加共和派工作，战后因此被捕入狱。1946年获释，以卖画为生，同时从事文学创作。1949年，第一部剧本《一座楼梯的故事》在马德里的西班牙剧院演出成功，从此走上戏剧创作的道路。重要作品有《在炎热的黑暗中》（1950）、《黎明》（1953）、《今天是节日》（1956）、《女侍》（1960）、《天窗》（1967）、《神的来到》（1971）和《易懂的音乐》（1989）等。他的作品以讽刺的手法反映社会的阶级分化和思想矛盾，有深刻的社会意义。他的历史剧带有借古讽今的意味。有人认为他受当代美国戏剧的影响，也有评论家称之为新现实主义。在舞台艺术方面曾进行多方面的尝试。在《黎明》中，还使用了戏剧时间与真实时间一致的手法。

#### Bu'ainawentula

**布埃纳文图拉** Buenaventura 哥伦比亚港口城市。位于太平洋岸、考卡山谷省西部卡斯卡哈尔半岛的达瓜河入海处。地处沿海平原，海拔12米。气候潮湿多雨，年平均气温24℃，平均年降水量5 000毫米。面积5 953平方千米。人口29.05万（2005）。港口濒临辽阔的布埃纳文图拉湾，有良好的防护设备，港口经过疏浚，可停泊远洋轮船。有铁路和公路连接卡利等内地城市。出口物资包括考卡河上游地区出产的食糖、咖啡、棉花，从哥伦比亚太平洋沿岸林区运送来的木材，以及北部乔科省出产的黄金和白金等。哥伦比亚的主要渔港，输出冻虾。有输油管连通马格达莱纳河畔的贝里奥港。布埃纳文图拉现已成为哥伦比亚同亚太地区国家联系和贸易的重要门户。

#### Bu'ainawentula

**布埃纳文图拉** Buenaventura, Enrique (1925~ ) 哥伦比亚剧作家、导演、演员。生于卡利。早年在波哥大大学学习绘画和

雕塑。1955年创建卡利实验剧团。5年后上演的第一部剧本《上帝的右手》，是根据民间传说写成的讽刺剧。其后又写成取材于殖民时期历史的历史剧《献给拉斯·卡萨斯神父的安魂曲》（1963）和《克里斯托夫王的悲剧》（1963）。1968年发表《地狱里的角色》（7出独幕剧），倾向于“残酷戏剧”的风格。他在卡利实验剧团的工作，培养出拉丁美洲各国的许多戏剧工作者。他在戏剧实验方面的探索及所倡导的集体创作的编剧、排练、演出的方法，在拉丁美洲各国的实验戏剧中有广泛影响，为拉丁美洲民族戏剧的创新和发展作出了贡献。

#### Bubaneisiwa'er

**布巴内斯瓦尔** Bhubaneswar 印度东部城市，奥里萨邦的首府。位于马哈纳迪河三角洲南侧，北距加尔各答300千米，东南距海（孟加拉湾）50千米。人口约50万（2000）。始建于3世纪，曾为印度历史上古国羯陵伽的首都（这是它1948年代替克塔克成为邦首府重要原因之一），多历史建筑物，尤其是具有奥里萨建筑风格的印度教寺庙，主要兴建于7~16世纪期间，最盛时曾多达数千座，后虽大多数遭到破坏，但保留至今的仍有500余座。交通中心，有航空站。宗教中心。设有乌特卡大学（1943）及奥里萨农业与技术大学（1962）。

#### Bubiren

**布比人** Bubi 中非赤道几内亚共和国的主要民族。约7.5万人（2002），占全国人口的15%。属班图尼格罗人种，与大陆上的杜阿拉人社会文化相近，为其远离大陆的一个支系。分北支与南支，北支包括内伊人、萨卡托人、托人等，南支包括阿巴人、洛克托人、比奥马人、雷卡人、特特人等。讲布比语，实为杜阿拉语方言，属西北班图语群。多信基督教，部分人保持传统信仰。行一夫多妻制。盛行堂表兄妹婚。甥舅同居。按母系续谱和继承财产。主要从事农业，种植可可、花生和油棕，兼事渔业。

#### Bubiyān Dao

**布比延岛** Būbiyān, Jazīrat 科威特最大岛屿，也是波斯湾（阿拉伯湾）的最大岛屿。位于科威特东北部，西与科威特的大陆部分隔塞比耶湾，东北侧以朱拜尔湾与伊拉克据海相望，东及东南临波斯湾。大体呈菱形四边形，略作西北—东南延伸，纵长40千米，东西宽约24千米，面积863平方千米。与北侧的韦尔贝岛（东西长约11千米，南北宽约6.5千米）等8座岛屿，共同形成布比延群岛，分布于阿拉伯河三角洲的南侧。由阿拉伯河下泻的泥沙长期冲积而成，地势低平，沿岸多盐沼，中部分布着若干