

科学技术辞典

商 务 印 书 馆

科学技术辞典

商 务 印 书 馆

1959年·北京

商 务 印 书 馆 出 版

北京東总布胡同10號

(北京市書刊出版業營業許可証出字第 107 號)

新 华 书 店 总 經 售

北京建筑工程出版社印刷厂印刷·红旗装订厂装订

統一書號：17017·63

1959年2月初版

開本 $850 \times 1168^{1/32}$

1959年2月北京第1次印刷

字數1,537千字

印張 $34-\frac{9}{16}$

印數1—12,000冊

定價(10)¥8.40

出版者說明

本書系选取苏联百科辞典中有关科技条目編輯而成，目的在於向讀者提供自然科学和技术方面的一些基本知識。

条目的譯文虽曾請各有关科学研究机关和專家校訂，但錯誤之处恐仍难免。科学名詞的譯名大部根据中国科学院編譯出版委员会編訂的各科名詞校訂。一般名詞采用通用的譯名，但因目前有些科学名詞同时存在几种譯法，尙无定名，因而也未尽統一。这些缺点和錯誤，希望讀者指正。

商务印書館

1958年10月

一 画

【一】

一鏈 КАБЕЛЬТОВ 航海事業所采用的長度，等于十分之一浬(185.2公尺)。

一次方程 ЛИНЕЙНЫЕ УРАВНЕНИЯ 未知数为一次幂的方程。一个未知数的一次方程的形式是 $ax=b$ 。如有多个未知数，則得一次方程組，例如二个未知数的方程組：

$$a_1x + b_1y = c_1,$$

$$a_2x + b_2y = c_2.$$

一次方程論是在行列式和矩陣的學說产生以后获得發展的。直線性的概念由代数方程轉向其他的数学領域(例如：直線性微分方程就是一切未知函数及其导函数都是直線性的，即一次幂出現的微分方程)。

一般旋輪 РУЛЕТТЫ 一条曲線上沿着另一条固定曲綫、毫無磨擦地滑动，这条曲綫上某一点所画出的軌迹曲綫。一般旋輪綫的例子有：摆綫、內摆綫和外摆綫。

一稔植物 МОНОКАРПИЧЕСКИЕ РАСТЕНИЯ 在整个生活期間內只开花和結果一次即枯死的植物(竹等)。

一水軟鉛石 БЕМИТ 水合氧化鋁类的淺黃色或白色矿物， $Al_2O_3 \cdot H_2O$ ，硬度3.5—4；比重3。在酸中不溶解。是鋁土矿的組成部分。

一年生植物 ОДНОЛЕТНИКИ 在播种的当年結子和生活一个营养期的植物(向日葵、亞麻、春种禾本科等)。

一枝黃花屬 ЗОЛОТАЯ РОЗГА 菊科多年生草本植物的一屬。有80种，主要产于北美。某些种含橡膠。苏联的森林和灌木林內有野生的普通一枝黃花。

一氧化碳中毒 УГАР 身体中了一氧化碳(煤气)的毒，表现为头痛、头晕、耳鳴、虛弱、心悸，在严重的症例也能出現暈厥、昏迷状态。救护方法是：清潔空

气，吸入氧气，用兴奋剂。

一雄多雌現象 ПОЛИГАМИЯ у ЖИВОТНЫХ 在动物中兩性之間的关系。特征是，雄体在一个季节期間內要与几个雌体交配。与一雄一雌現象相对。

一雄一雌現象 (动物) МОНОГАМИЯ у ЖИВОТНЫХ 雄性动物在一季或数季內只与固定的一个雌性动物交配的性关系。絕大多數的鳥和許多哺乳动物都有这种現象。

【乙】

乙炔 АЦЕТИЛЕН 最簡單的具有三鍵的不飽和烴 $HC \equiv CH$ ，气体，沸点 -83.8° 。由碳化鈣作用于水而得。用于合成有机物質(人造橡膠、醋酸等)、焊接、切割金屬及照明。

乙烷 ЭТАН C_2H_6 ，有机化合物，飽和烴，可燃气体，含于天然气中，是天然气中甲烷的雜質。

乙烯 ЭТИЛЕН C_2H_4 ，有机化合物，不飽和烴，可燃气体，在热裂石油和高溫分解石油气时大量形成。是化学合成(乙醇、乙二醇和其他許多化学产品)用的貴重原料。

乙醇 ВИННЫЙ СПИРТ (ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ) C_2H_5OH ，無色帶燒灼味的液体；沸点 78.3° 。能按各种比例与水混合。極能溶解脂肪和树脂等。乙醇由含糖物質发酵制取或用合成法(乙烯的水化作用)制取。粗乙醇經過精餾可以分离出混合物(杂醇油)。为了制取無水乙醇，精餾出来的乙醇还須經硫酸鉀脱水或加入汽油、苯等物共同蒸餾。全世界乙醇总产量有50%以上供合成橡膠工業或其他工艺方面用，其余則用来制造酒精飲料。

乙醇 ЭТАНОЛ 即酒精或乙醇。

乙醇 ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ (ЭТАНОЛ) C_2H_5OH ，有机化合物。

乙醛 УКСУСНЫЙ АЛЬДЕГИД CH_3CHO ，有机化合物，是揮發性液体，沸点

21°。在工業上由乙炔合成，或氧化乙醇而得；乙醛是醋酸、人造树脂等生产的中间产物。

乙醛 АЦЕТАЛЬДЕГИД CH_3CHO ，有机化合物。

乙醚 СЕРНЫЙ ЭФИР $\text{C}_2\text{H}_5\text{—O—C}_2\text{H}_5$ 。

乙醚（醚）ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР（серный эфир） $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}$ ，有机化合物，挥发液体；沸点35°；极易着火。用硫酸作用于乙醇或乙烯来制备。用作脂肪、蜡、树脂、硝化纤维等的溶剂，在医学上供全身麻醉用。

乙二醇 ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ $(\text{CH}_2\text{OH})_2$ ，醇类有机化合物，液体，沸点197°。用乙烯制成。广泛用作阻冻剂和化学合成（溶剂、炸药等）中的原料。有毒。

乙基液 ЭТИЛОВАЯ ЖИДКОСТЬ 为四乙铅 $\text{Pb}(\text{C}_2\text{H}_5)_4$ 在有机溶剂中的溶液。乙基液作为抗震剂加入汽油中，以提高汽油的辛烷值。

乙二酸鹽 ОКСАЛАТЫ 草酸 HOOC—COOH 的鹽。

乙烯處理 ЭТИЛЕНИЗАЦИЯ 用乙烯处理尚未成熟的果实和蔬菜（例如，蕃茄）。乙烯处理可加速后熟并提高果实和蔬菜的质量。

乙烯樹脂 ВИНИЛОВЫЕ СМОЛЫ 高分子的可塑物质。

乙醚苯胺 АНТИФЕБРИН 苯胺的衍生物。结晶粉末，味甚刺激，在水中不易溶解。是退热剂和镇痛剂。

乙醚苯胺 АЦЕТАНИЛИД $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}\cdot\text{COCH}_3$ ，有机化合物。无色结晶，熔点114°。能溶于热水。医学中用作退热剂，但使用范围有限。

乙醚膽鹼 АЦЕТИХОЛИН 胆碱的乙酸酯。含于脊椎动物和许多无脊椎动物的组织中。当动物兴奋时，几乎所有神经（交感神经除外），都由神经末梢分泌此

物。往动物身体中注射乙醚胆碱时可使心悸的次数减少、降低血压、增强肠胃活动等。乙醚胆碱用于医治某些肠病，以及血管病症。

乙酸戊酯 АМИЛАЦЕТАТ $\text{CH}_3\text{COOC}_5\text{H}_{11}$ ，醋酸戊酯，挥发性液体，具有梨香，沸点142°。用于制造人造果香精、漆、人造丝，粘电影底片时，可以作溶剂。

乙基液汽油 ЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН 即含乙基液（达3立方厘米/公斤）的汽油，乙基液是用来提高汽油抗震性能的。

乙烯基乙炔 ВИНИЛАЦЕТИЛЕН $\text{CH}_2=\text{CH—C}\equiv\text{CH}$ ，有机化合物，不饱和烃；有激烈气味的有毒气体，由乙炔制取。经过聚合作用，可以制备成胶，也可作为耐油合成橡胶的原料。

乙醚纖維素 АЦЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗА 用醋酐加鹽酸处理棉或纸时所获得的产品。用以制造照像和电影软片、人造丝、塑料、油漆等。

乙—氯丁二烯—〔1.3〕 ХЛОРОПРЕН $\text{CH}_2=\text{CCl—CH}=\text{CH}_2$ ，有机化合物，液体，沸点59.4°。生产氯丁二烯的原材料是乙炔。氯丁二烯易于聚合而形成氯丁聚合橡胶，这种聚合橡胶的特点是能够耐受汽油和粗汽油的作用。

二 画

〔一〕

丁烷 БУТАНЫ C_4H_{10} ，甲烷类的饱和烃；共有两种同分异构体的丁烷：正丁烷 $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_3$ ，气体，沸点—0.5°；异丁烷 $\text{CH}_3\text{—CH}(\text{CH}_3)\text{—CH}_3$ ，气体，沸点—10.2°。异丁烷是A·M·布特列罗夫根据他的有机化合物构造理论预言过，并且由他首先制得的。石油和天然煤气中都含有丁烷。用作燃料；正丁烷可用以制备丁二烯。

丁烯 БУТИЛЕНЫ 不饱和烃 C_4H_8 。共

有三种同分异构体。常温时，所有丁烯都是气体。主要由石油裂化时产生的气体中制取。用于合成异辛基橡胶和丁基橡胶等。

丁酸 МАСЛЯНАЯ КИСЛОТА, бутан-кислота $\text{CH}_3 \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{COOH}$, 带哈喇味的无色油状液体；熔点 -8° ，沸点 $+162^\circ$ ，密度 0.959 克/立方厘米。牛油中含有丁酸和甘油形成的酯。丁酸可以由淀粉、糖蜜等发酵制得。应用于皮革工业和橡皮、果子精生产部门。

丁二肟 ДИМЕТИЛГЛИОКСИМ 在实际分析工作中，应用很广的一种有机试剂，主要是用在羰的定性和定量测定上。丁二肟在这方面的应用是 1905 年 Л. А. 楚加耶夫所提出的。

丁字尺 РЕЙСШИН 一端有横条的长绘图尺。在绘图时横条紧贴在图板的一边以画平行线。丁字尺上往往也装能旋转的横条，可与长尺固定成任何角度。

丁香属 СИРЕНЬ 木犀科灌木或小乔木的一属。在苏联繁育的有开紫色香花的丁香，开白色或淡紫色花的波斯丁香，有淡紫红色花的匈牙利丁香等。花中含香精油，皮层和枝中含丁香甙的苦甙类。

丁基橡胶 БУТИЛКАУЧУК 合成橡胶。在 С. В. 列别捷夫的著作中已有关于这种橡胶的最初资料。由异丁烯和少量的 (2%) 丁二烯及异戊二烯等在低温下聚合而成。丁基橡胶的硫化制品极耐臭氧、几乎不受陈化，并具有高度的不透气性。

丁腈橡胶 БУТАДИЕН-НИТРИЛАКРИЛОВЫЙ КАУЧУК (пербунан, буна-N) 合成橡胶的一种，由丁二烯 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$ 和丙烯腈 $\text{CH}_2=\text{CHCN}$ 共同聚合而成。用以制造耐汽油和耐油的橡胶制品。

丁酮二羧酸 ЦАВЕЛЕВОВА КСУСНАЯ КИСЛОТА $\text{COOH} \cdot \text{CO} \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{COOH}$, 有机物质，二元酮酸。不稳定的化合物。机体内新陈代谢的主要中间产物之一。

丁铎耳效应 ТИНДАЛЯ ЭФФЕКТ 光在

弥散 (混浊) 媒质 (胶体溶液、乳浊液等) 中因介质中悬浮有折射率不同的质点而产生的分散现象。当光线通过这种媒质时，出现荧光现象。在研究胶体溶液时利用丁铎耳效应，溶液的浓度和分散性是根据它所分散的光线的强度，用浊度计来测量的。超显微显微镜也是根据丁铎耳效应作成的。

丁铎耳 ТИНДАЛЬ, Джон (1820—1939 年) 英国物理学家，伦敦皇家学会会员。是有名的科学普及者。他研究阿尔卑斯山的各种冰川和气体、蒸汽中辐射能的吸收和散逸问题。

丁二烯 (二乙烯) БУТАДИЕН (дивинил) 萘合双键不饱和烃 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$ 。气体，沸点 -4.5° 。在苏联，按 С. В. 列别捷夫法以乙醇制取丁二烯，此外，从石油气体中也可制取。应用于合成橡胶工业。

丁二酸 琥珀酸 ЯНТАРНАЯ КИСЛОТА $(\text{CH}_2\text{COOH})_2$ ，有机化合物；熔点 185° ；可以用干馏琥珀的方法制取；含于褐炭、各种树脂和植物中。

丁二烯橡胶 聚丁橡胶 БУТАДИЕНОВЫЙ КАУЧУК 在催化剂作用下，聚合丁二烯而成的合成橡胶。这种橡胶的制取方法在苏联是 С. В. 列别捷夫研究出来的；1936 年苏联丁二烯橡胶的生产已佔世界首位。就某些性质 (如在烟黑混合物中的机械强度) 来说，丁二烯橡胶并不比天然橡胶差，但就其他性质 (如黏合力) 来说，则不能代替天然橡胶。

【七】

七磅活字 МИНЬОН 印刷铅字的名称，其点数 (大小) 等于 7 磅 (约 2.63 毫米)。

七鳃鳗亚纲 МИНОГИ 圆口纲鱼形动物的



亚纲。栖于海内 (海七鳃鳗长达 1 公尺) 和淡水 (河七鳃鳗长达 40 厘米)。吃水底无脊椎动物，也吃鱼的血和肉。略有渔业价值。

七鰓鰻幼魚 ПЕСКОРЫБКА 魚形动物——七鰓鰻亞綱的幼虫；特点是許多器官發育不全（口內無牙、鰓孔位于鰓溝內、眼隱于皮下）。棲于河內；潛伏河底。發育期能持續3—6年。

七水硫酸鎂 瀉鹽 АНГЛИЙСКАЯ СОЛЬ $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ 硫酸鎂水合結晶的旧称。苦味白色結晶体。用作瀉藥和降低血压的藥品。在苦矿泉中（例如巴塔林矿泉）含有此項物質。

【二】

二形 ДИМОРФИЗМ（地質學用語）同一物質具有兩種不同結晶形的性質，例如金剛石和石墨是碳的不同結晶變形。

二糖 ДИСАХАРИДЫ 結晶型碳水化合物，糖性物質。蔗糖和甜菜糖都是二糖——蔗糖，在酸或酶的作用下能水解成單糖——葡萄糖和果糖。

二分法 ДИХОТОМИЯ 逐步將概念范疇划分为兩個互相对立且其中一个否定另一個的概念的特殊方法。

二分点 РАВНОДЕНСТВИЕ 日心通过地球赤道与黄道交点的时刻（此时太陽的赤緯等于零）；在二分点那一天，整个地球（除了地極地区外）晝夜的長度几乎都相等，只是由于蒙气差和太陽的視直徑相当大的緣故，才与12小时差上几分鐘。一年中有兩個二分点：春分（3月20—21日，当太陽本身在視运动中經過春分点，从天空南半球轉到北半球时）和秋分（9月23日，当太陽經過秋分点，从天空北半球轉到南半球时）。

二元胺 ДИАМИНЫ 分子中帶有兩個氨基 NH_2 的有机化合物。脂肪族低級二元胺是強鹼性能溶于水的液体。蛋白質腐敗时形成丁二胺和戊二胺 $NH_2(CH_2)_4NH_2$ 和 $NH_2(CH_2)_5NH_2$ （屍胺和腐肉胺）。芳香族二元胺在照相業中用作显像剂；对苯二乙胺硫酸鹽是彩色照相中用的特殊显像剂。

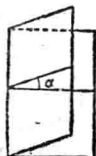
二元醇 ГЛИКОЛИ 有机化合物，二元醇

类。最簡單的二元醇是乙二醇 CH_2OH-CH_2OH ，它是有甜味的糖漿样液体，能以任何比例与水混合。二元醇类可用作溶剂、增塑剂和防冻剂以及用于制漆工業和紡織工業中。乙二醇（二）硝酸酯是炸藥。

二甲苯 КСИЛОЛЫ 有机化合物，芳香族的碳氢化合物 $(CH_3)_2C_6H_4$ ——二甲苯是三种同分异构的二甲苯的通称。二甲苯都是液体，隣位二甲苯的沸点为144°，偏位二甲苯139°，对位二甲苯138°。煤焦油分餾时可以获得二甲苯。在苯胺染料等工業中用作溶剂。

二至点 СОЛНЦЕСТОЯНИЕ 太陽中心或通过黄道最北点（赤緯+23°27'，夏至点，6月21—22日），或通过黄道最南点（赤緯-23°27'，冬至点，12月21—22日）的时刻。靠近二至点，太陽的赤緯变化得非常慢，因为在这地方，太陽沿黄道运动几乎与赤道平行。因此，在几天内太陽正午高度几乎保持不变，术语《солнцестояние》与此有关。

二面角 ДВУГРАННЫЙ УГОЛ 由同一直綫（即所謂二面角的棱）出發的兩個半平面（二面角的面）所形成的圖形（見圖）。二面角是以相应的直綫角，即二面角的二个面中过棱上任意一点而垂直于棱的二垂綫所形成的角来量度的。



二苯胺 ДИФЕНИЛАМИН 有机化合物，芳香族仲胺 $(C_6H_5)_2NH$ 。無色結晶，熔点53°，沸点302°。是制造合成染料及其他物質的原料，也可用作硝酸和亞硝酸的試藥。这些物質和二苯胺結合就現出藍色。

二烯系 ДИОЛЕФИНЫ 有机化合物，是分子中有兩個双鍵的烴。

二倍相 ДИПЛОИДНАЯ ФАЗА 有机体發育过程中的一个相，二倍相的特征是：細胞分裂时，細胞核內的染色体成对排列。

二進制 ДВОЙЧНАЯ СИСТЕМА 一种命数

法制度，用2作基数，所有的数只用两个数字0和1来记载：例如数字 $25 = 1 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0$ ，在二进制中写成11001的形式。有一些最新的自动电动计算机是根据二进制设计的。

二項式 БИНОМ (двучлен) 两个代数式(称为二項式的項)的和或差，例如：

$$a - b, \frac{2^2 x}{3y+1} + yx^2.$$

二磺胺 ДИСУЛЬФАН 白色氨基磺胺的衍生物。可用来治疗痢疾和結腸炎。

二十面體 ИКОСАЭДР 正多面体的五种类型之一(見圖)，它有二十个面(三角形的面)，三十个棱，十二个顶点(通过每一个顶点有五个棱)。



二次方程 КВАДРАТНОЕ УРАВНЕНИЕ 即二次代数方程 $ax^2 + bx + c = 0$ 。二次方程有两个根，由下列公式来求：

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

如果二次方程的系数是实数，则其两个根在 $D = b^2 - 4ac \geq 0$ (如果 $D > 0$ ，两个根不同；如果 $D = 0$ ，两个根相同)的条件下是实根，但在 $D < 0$ 的条件下，为复数根。设 x_1 和 x_2 是二次方程的两个根，则此方程的左边可以写成：

$$a(x - x_1)(x - x_2).$$

二粒小麦 ПОЛБА 小麦种类之一，特点是穗轴脆弱。穗成熟时分离为附有轴节的小穗；脱粒时，谷粒与穗颖和花颖不能脱离。用以制麦米，很少用来磨粉。二粒小麦在苏联播种的不多。

二甲苯酮 БЕНЗОФЕНОН (дифенилкетон) $C_6H_5COC_6H_5$ ，最简单的芳香酮。结晶体，稳定型的熔点是 49° ，沸点 306° 。主要用于染料工业。

二型现象 ДИМОРФИЗМ (生物学用語) 动物学二型——同种动物有两种不同的形态，即人所週知的雌雄二型和季节二型。

雌雄二型是雄性在外形上有许多特征都和雌性不同，有经常性的(例如雄和鲑鱼)或交尾期的(例如鸭)。季节二型是动物按季节而发生变化(雷鸟和白兔)。植物二型——同一植物整株的外观或其个别器官外形的不同(后者较常见)，例如水生植物有生长在水里的叶子和生长在空气中的叶子。

二氧化硅 КРЕМНИЯ ДВУОКИСЬ (кремнезем) SiO_2 ，硅酸酐，结晶体，密度 2.3 克/立方厘米；熔点 1710° 。在自然界中呈为石英和其他矿物的形式。广泛用以制造石英玻璃、耐火材料，作为冶金业中的熔剂。

二等分线 БИСЕКТРИСА 平分一角的直线；二等分线上的任何一点与角之两边的距离都相等，三角形三个角的三条二等分线相交于一点，此点即为三角形内接圆的圆心。

二氧化硫 СЕРНИСТЫЙ ГАЗ SO_2 ，亚硫酸酐。液化则成无色液体(沸点 -10° ，熔点 -72.7°)。有刺激性臭味。用以制取硫酸和用于冷藏装置中。

二氯乙烷 ДИХЛОРЕТАН $ClCH_2CH_2Cl$ ，有机化合物，又叫氯化乙烯。无色液体，沸点 $+83.5^\circ$ 。由乙烯和氯作用来制备。在工艺上，广泛用作脂肪、纤维素酯类、漆的溶剂；也可用来从种子和餅渣中提取植物油，以及用在有机合成工业中，例如用来制备氯代丙二醇，及其他。

二硝基苯 ДИНИТРОБЕНЗОЛ $C_6H_4(NO_2)_2$ ，苯的两个氢原子被两个硝基 NO_2 取代后的产物。它有三种同分异构体：隣二硝基苯，熔点 117° ；間二硝基苯，熔点 90° ；对二硝基苯，熔点 $173^\circ - 174^\circ$ 。应用于染料，炸藥和藥剂制造。

二硫化碳 СЕРОУГЛЕРОД CS_2 ，折光本领很强的无色有毒液体；沸点 46° 。易燃。二硫化碳的蒸汽与空气形成爆炸混合物。二硫化碳用于消灭害虫，制造人造丝，制取四氯化碳等。

二價疫苗 ДИВАКЦИ́НА 兩種接種制劑的組合劑，能同時預防兩種傳染病（如同時預防腸傷寒和副傷寒）。

二穗麻黃 КУЗМИЧЕВА ТРАВА́ 麻黃科植物，麻黃屬的一種，雌雄異株矮灌木；生長在蘇聯歐洲部分，西西伯利亞和中亞細亞的草原，半沙漠和沙漠地帶，克里米亞和高加索山坡地。為觀賞植物。用於民間醫藥界。

二疊紀（系） ПЕРМСКИЙ ПЕРИОД（СИСТЕМА） 地球地質史古生代的最后一紀。根據放射地質學研究的資料，二疊紀開始於22,500萬年前，終止於18,500萬年前。二疊紀動物羣的特徵是古生代珊瑚、三葉蟲綱等的絕滅和菊石類動物、兩棲綱和原始爬蟲動物的發展。大多數古代高級孢子植物羣的代表植物絕滅，而松柏目、蘇鐵目發展起來。二疊紀時發生了強烈的構造運動（海西褶皺）。二疊紀的沉積層中有石鹽和鉀鹽、煤、銅、石油等礦床。

二次平均數 КВАДРАТИЧНОЕ СРЕДНЕЕ 已知數 $(a_1, a_2, \dots, a_n)$ 各項平方的算術平均數的平方根 (s) 就叫做二次平均數，即：

$$s = \sqrt{\frac{a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2}{n}}$$

二年生植物 ДВУЛЕТНИКИ 在兩個營養期發育的植物（例如：甘藍、甜菜、白花菜、木樨等）。在第一年發育營養器官，第二年開花和結果；在花果成熟之後，植物就枯死。

二輥式軋機 ДУО-СТАН 即二輥軋鋼機，軋制金屬的機器。在實際工作中，二輥式軋機僅是指軋輥水平放置的二輥軋機。

二輥軋鋼機 ДВУХВАЛКОВЫЙ СТАН 工作支架上具有兩個軋輥的軋鋼機。二輥軋鋼機有兩種基本型式：一種是兩個軋輥都在水平位置，它們的軸線在一個垂直面內；另一種兩個軋輥是在側斜位置。

二岐聚傘花序 ДИХАЗИ́И 總狀花序，其

中每列軸上生有兩枝。見於石竹科、唇形科等植物。

二羥二乙基萘 СИНЭСТРО́Л 具有女性激素——卵泡素的性能的合成藥劑。應用於月經不調、更年期障礙等。

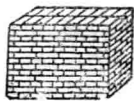
二冲程發動機 ДВУХТАКТНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ 活塞往復兩次（二冲程），曲軸旋轉一轉就完成一個工作過程的內燃機。

二氧化碳（碳酐） УГЛЕКИ́СЛЫЙ ГАЗ（угольный ангидрид） CO_2 ，碳完全燃燒的產物，無色氣體；密度1.529（按空氣）；當壓力約60個大氣壓時在常溫下可液化成無色液體，在 -78° 溫度和普通壓力下凝固成所謂干冰。在水中溶解度按體積計約1:1；一部分溶解的二氧化碳與水發生作用，形成碳酸。空氣中含二氧化碳以體積計約0.02—0.04%。動物和植物呼吸時，含碳物質腐敗和燃燒時，均放出二氧化碳。綠色植物吸收空氣中的二氧化碳，放出氧氣。工業上是以焙燒石灰石和在某些其他過程中制得二氧化碳，實驗室中，是用鹽酸作用於大理石而制得。二氧化碳可用來制純鹼，把水充氣，作干冰等。

二乙基己烯雌酚 ДИЭТИЛСТИЛЬБЕСТРО́Л（stilbestrol）具有女性性激素——卵泡素的性質的一種化學制劑。應用在月經失調時，也可用來治療前列腺癌。

二向色性（二色性） ДИХРОИ́ЗМ（Двухцветность）（更确切些應叫做 плеохроизм—многоцветность（多向色性））各向異性物的一種性質，例如把晶體放在白光下仔細觀察，由於看的方向不同就可看出不同的色采。二色性是因為不同偏振的光線被吸收的程度不同而產生的。

二層砌法（滿丁滿條砌法） ЦЕПНАЯ КЛАДКА 在砌牆或柱時對磚的一種組合方法，砌時頂磚和順磚每行交替砌築，所有垂直縫都被壓住。這種砌磚



法能保証砌縫良好，并在一定程度上提高牆的強度，但做起来很費工。

二次鍊銻 (高鍊銻，吹煉銻) ФАРИШИ-ТЭЙИ 銅鍊銻在吹爐內進行吹煉時形成的中間產物；二次鍊銻是混有雜質的硫化銻 Ni_3S_2 。在吹爐內吹煉後再煉取金屬銻。

【人】

人種 РАСА 在人類學中是指起源相同、具有共同遺傳特征（如身體構造、毛髮形狀、皮膚、毛髮、眼睛的膚色等）的人羣。

人參 ЖЕНЬ-ШЭНЬ 五加科多年生草本植物。著名的有數種：人參、花旗參等。生長在蘇聯（遠東），中國和朝鮮的人參是



最珍貴的藥用植物。在中國和朝鮮的民間醫學中人參根使用得特別廣泛。亞洲（朝鮮北部、中國北部）和北美都栽植人參。蘇聯的遠東部分還研究出了種植人參的新方法。人參是中國醫學的古老藥劑。用根制成的一種酊劑被用為補品。

人馬座 СТРЕЛЕЦ 南天黃道星座；春末和夏季看得最清楚，銀河系的中心就在人馬座的方向。

人造石 КАМНИ ИСКУССТВЕННЫЕ 成塊的建築材料，在工廠或建築工地製造。人造石多半是陶瓷的、礦渣混凝土的，很少是混凝土的；有實心或空心等類別。

人類學 АНТРОПОЛОГИЯ 研究人類的科學，它是《由人及人種的形態學和生理學過渡到歷史的橋梁》（Ф·恩格斯語）。

人類學的主要分科：人類起源論，即研究人類起源的學說；人種學，即研究人類種族的學說；人類形態學，即研究人類身體變化的學說。反動的人類學者把生物法則和社會法則混淆起來而捏造了虛偽的學說，如：优生學、社會達爾文主義、人類社會學、種族主義，它們都是帝國主義仇視人類政策的思想掩蓋物。蘇聯的人類學以俄羅斯進步的人類學的科學遺產為依據，堅決反對資產階級人類學者的種族主義的邪說。

人鞭虫 ВЛАСОГЛАВ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ 寄生絛虫。雄虫長30—40毫米，雌虫長35—50毫米。寄生在人的盲腸中，偶而也能寄生在腸道的其他部分。直接發育，不經過中間宿主。

人工呼吸 ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ 在自然呼吸停止時所採用的治療方法，就是對胸廓和呼吸肌肉組織進行機械的、有節奏的促進動作。人工呼吸有幾種方法。

人工降雨 ДОЖДЕВАНИЕ 澆灌農業植物時把水噴洒成雨狀。用於田地、菜園、果園。人工降雨系統是由水源、帶發動機的水泵、水管網和裝有噴嘴的人工降雨器組成的。

人工營養 ИСКУССТВЕННОЕ ПИТАНИЕ 在不能吞嚥食物（因食管狹窄、食管痙攣、吞嚥肌麻痺、面部和咽喉創傷、無知覺狀態）或拒絕進食（精神病）時，以營養灌腸、插入胃探管或通過胃或腸上的特殊的孔（瘻管）進行人工營養。

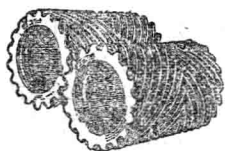
人工選擇 ИСКУССТВЕННЫЙ ОТБОР 人類創造動植物培育形態的活動。人工選擇的基礎和自然選擇一樣，是有機體的遺傳性、變異性和生存力的共同作用。但自然選擇的結果決定於自然界自發積累的情況，人工選擇則決定於人的意向。Ч·達爾文曾根據人工選擇的材料證明自然界中自然選擇現象的存在。在選種歷史的研究上，人工選擇分為5種主要形式（和發育階段）：1.馴化——使野生形式變為培育形式。2.無意識選擇——培育，創造適當

的条件，并选择最优秀的个体，但并無改良品种的特殊目的，只是为消费之用。

3. 民间选种——民间無名育种家千百年間創造大量优良地方品种的工作。4. 有系統的选择——育种專家从培育供选择的羣体中选择唯一的、最好的个体的工作。5. 计划培育选择——И·В·米丘林首先研究出来的方法，特点是有目的地創造预先计划的动植物品种。

人字齒輪 ШЕВФОННОЕ КОЛЕСО 輪

齿呈角形或W形的齿輪；在工作时，不产生軸向应力，特点是运转与調而無噪音，主要用来傳送大的应力。



人面天蛾 МЕРТВАЯ ГОЛОВА 天蛾科夜蛾类。体长达6厘米，兩翅幅宽达13厘米。脊背上有像人头骨的黄色花纹（因此得名《人面天蛾》），分佈于南欧、中欧、北非和前亞細亞，在苏联分佈于烏克蘭南部，北高加索和外高加索。幼虫主要吃茄科植物的叶子，有时为害馬鈴薯。

人造牛油 МАРГАРИН 用氢化的植物油、动物脂肪、牛奶和其他一些物质（鹽、糖、顏料、香料等）混合制成的食用脂肪。人造牛油一般含有丰富的維生素B族的綜合体；在高级食用人造牛油中还加入維生素A和D的提濃物。各种烹調用的人造牛油（氢化脂肪、混合脂肪、植物脂等）与食用人造牛油不同，是植物油和动物脂肪按用途以不同比例制成的無水混合物。

人造毛皮 МЕХ ИСКУССТВЕННЫЙ 做造假毛皮的紡織品。人造毛皮由支承底布和絨毛層構成。采用最广的是三綫（二經、一緯）織成的人造卡拉庫尔羔羊皮。其中一根經綫是經過專門加工的低支毛紗（起毛經紗），在織布过程中把这根經紗做成織物的卷毛表面，使織物似似真卡拉庫尔羔羊皮。

人工放射性 ИСКУССТВЕННАЯ РА-

ДИОАКТИВНОСТЬ 借各种核子反应取得的原子核放射性变化现象。人工放射性是弗雷德里克·約里奧-居里和伊倫·約里奧-居里于1934年發現的。任何化学元素都能获得人工放射性。

人類形態學 МОРФОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

人类学中研究人体構造变異的分科。人类形态学分为体形学和体構学。前者研究活人身体構造的外表特征，后者研究屍体的器官、組織和骨骼等。人类学中制訂有特殊的手段、方法、器械、尺标来檢查和研究人体的形式和構造。

人類起源論 АНТРОПОГЕНЕЗ (源出希臘文《антропос》人和《гenezис》源)

人类学的一个分科，关于人类起源的学說。根据比較解剖学、胚胎学、古生物学、地質学、考古学等科学材料，关于人类在动物界系統中的地位 and 人类發展各主要阶段等問題已經得到解决。Ч·达尔文論証了人与高級类人猿的亲緣关系的原理。Ф·恩格斯确定了劳动在猿变为人的过程中的主导作用：《劳动創造了人》。利用人造工具的公共劳动活动是人类起源的主要因素。古代人类起源的时间是在第四紀的初期（从1,000,000年至500,000年）。

現代类型人的形成是与人类社会的發展相关联的。所有現代人的起源是一致的。关于人类起源于各种各樣的猿的《理論》（人类起源多元論）是反科学的，是为了替种族主义找根据。

人造大理石 СТУККО (стук) 用建筑石膏与液体和固体摻合料做成的一种人造大理石。用来裝飾房屋內部。

人造大理石 МРАМОР ИСКУССТВЕННЫЙ 修飾公共建筑物內部的牆、柱等所用的人造石板或磨光的裝飾鋪數面。是以石膏膠凝材料或白色水泥为基础加入不褪色的顏料制成。

人工輔助授粉 ИСКУССТВЕННОЕ ДОБАВОЧНОЕ ОПЫЛЕНИЕ 苏联农艺生物科学研究出来提高黑麦、玉蜀黍、向日葵

葵、大麻、苜蓿等植物收获量和改良种子品质的一种方法。在自然授粉的情况下，一般不能使所有的花都得到受粉，因此所获得的不是缺粒就是空花。借助人工辅助授粉可使所有开过花的花都能受粉。

人造切段纖維 ШТАПЕЛЬНОЕ ВОЛОКНО 人造或合成纖維是没有拮曲的短(40—70毫米)纖維，切成与天然(棉或毛)，纖維長度相近的一定長度的小束(切段纖維束)用純切段纖維紡成的紗或用混有天然纖維(毛、亞麻等)的切段纖維紡成的紗，主要是用来織各种用途的織物。

人工授精(农畜) ИСКУССТВЕННОЕ ОСЕМЕНЕНИЕ сельскохозяйственных животных 用專門的器具在雌畜的生殖器官中注入雄畜的生殖細胞(精子)使雌畜受精。在动物飼養术中，人工受精法是俄罗斯科学家 И.И.伊凡諾夫于19世紀末至20世紀初首次研究出來的。集体农庄和国营农場飼養業的實踐中已广泛采用此法。人工授精可以：(1)提高最优良种畜产生后代的数量(由每头公牛每年可得1,500头牛犊，由每头公羊可得15,000头羔羊)；(2)可使用飼養場以外的最良种畜的精子使雌畜受精(运送精子法的有效距离可达4,000公里)；(3)可防止在交配时所傳播的某些傳染病(布魯氏桿菌病、滴虫病、傳染性陰道炎等)。

人類起源一元論 МОНОГЕНИЗМ 人类学的一种學說，認為各人种都是一个种——智人內部的分支，并且都有共同的起源(由一种类人猿演化而来)。人类学方面大量的事实都証明人类起源一元論是正确的，其中最重要的事实是：各人种之間可以無限制地混合，人种特征的划分上沒有中斷，也就是有过渡人种类型存在。人类起源一元論是唯一的現代人类起源理論，它是和虛假的人类起源多元論对立的。苏联人类学家和外國的进步人类学家都拥护人类起源一元論的立場。

人類起源多元論 ПОЛИГЕНИЗМ 人类学中的一种反动的偽學說，按照这个學說，各

个人种都屬於不同的种而甚至不同的屬，它們是不同起源，而且互不依賴地發展起來的。欧美反动学者利用人类起源多元論作为《論証》种族主义和种族歧視的一个方法。苏联人类学徹底推翻了人类起源多元論，它是立足在唯一正确的人类起源一元論立場上的。

【入】

入射角 ПАДЕНИЯ УГОЛ 射在表面上的射綫(例如光、声)方向和表面上垂直綫之間的角。入射角等于反射角。

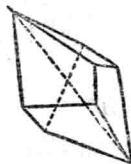
【八】

八極管 ОКТОД 具有六个栅極的电子管，是由一个三極管和一个五極管組成。一般应用于变频电路中，这时三極部分用作外差振荡器，五極部分用作混頻器(混頻管)。

八仙花屬 ГОРТЕНЗИЯ 虎耳草科植物。原产于东亚。在溫室和室內栽植作为觀賞植物，在南方种植于花园內。

八疊球菌屬 САРЦИНЫ 細胞具有球狀形态并以三个互相垂直的方向分裂的細菌；分裂的結果产生立方体形的細胞小包。八疊球菌的特征就是能形成这样的細胞小包。八疊球菌的細胞不能运动，不形成孢子，革蘭氏染色陽性。在平皿培养基上形成的八疊球菌集落一般都是黃色或橙黃色的。八疊球菌主要存在于空气中，不引起人的疾病。

八面四邊形體 ТРАПЕЦОЭДР (晶体学用語) 一种簡單結晶型，它的每一晶面是由两个三角形組成的四邊形，其中一个等腰三角形，另一个不等边三角形。八面四邊形體包含三角系八面四邊形體(見圖)、四角系八面四邊形體和六角系八面四邊形體。八面四邊形體中的对称要素仅有軸对称一种。



【刀】

刀架 СУПОРТ 大部分金屬切削机床的一个最重要的工作機構，用以支承刀具并將刀具紧固，使刀具对准加工工件，并与加工工件旋轉中心綫或往复运动方向成任何角度而移动。刀架一般完成进給运动，并与刀具共同地决定了碎屑橫截面的参数。18世紀初俄国 А·К·那尔托夫以及后来其他国家許多机械師發明的刀架，在机床的發展中起了决定性的作用。

刀桿 ДОРН (оправка) 軸的一段，上面附有支持鑽上的刀具的設備；車削中央有孔的零件（如管、套筒）時用之。

刀形開關 РУБИЛЬНИК 一种帶有銅制刀形接觸片的电气开关，刀形接觸片可以插入固定的彈性夾內。刀形开关按照同时所断开接点的数目可分为：單極开关、双極开关、三極开关等。为了更迅速地断开电流以減少所形成的火花起見，刀形开关裝有在断路时拉开刀片用的彈簧。刀形开关应用于工作电压不超过 500 伏的电路中。

刀角羚羊 САБЛЕРОВАЯ АНТИЛОПА 牛羚屬偶蹄动物。体長达 2 公尺，肩高約 1 公尺。角很長（达 1 公尺），細尖，稍向后弯，牡牝羊的角都很發達。見于非洲北部。

刀嘴海雀 ГА-ГАРКА 海雀目海鳥。体大小如小鴨，棲居北大西洋；一般筑巢于羣居地——《島市》。



海雀

【力】

力 СИЛА (力学用語) 加于物体上的外界机械作用的度量。达因、千克重是測量力的單位。根据牛頓第二定律，力 $F = ma$ ，式中 a ——質量 m 的物体受力作用后产生的加速度。

力学 МЕХАНИКА 研究物体移动 (机械运动) 規律的科学。力学分为静力学 (关于平衡的學說)、运动学 (从純粹几何學观点上研究运动的學說) 和动力学 (关于与作用諸力有关的运动的學說)。根据物体的性質可分为点和点系的力学、剛体力学、彈性体力学、液体和气体力学 (水力学和气体力学)。力学的基本定律是牛頓定律。力学对于建筑机器和机械，建造建筑物等有極大的实用意义。力学是由于实践的需要而产生的，与技术相联系而發展。当物体以接近光速的高速度运动时，就产生另一些更普遍的运动定律，牛頓力学定律只是这些运动定律的个别情况 (緩慢运动)。原子大小的物体的运动从屬于力学的定律。

力偶 ПАРА СИЛ 加于一个物体的平行相等的兩力，方向相反 并且不在一条直綫上。力偶能使它所作用的物体發生轉动。形成力偶的二力作用綫之間最短的距离称做力偶臂。兩力中的一力和力偶臂的乘积称做力偶矩。

力桿 КОРОМЫСЛО 支点在兩個着力点之間的槓桿，用在天秤、內燃机配電裝置等上。在日常生活中指兩端帶鉤或孔以便將桶挑在肩上的弯木桿。

力場 СИЛОВОЕ ПОЛЕ 物質的特殊形状，它的特点是，在具有力場存在的空間範圍內，与电荷 (或質量) 大小成比例关系的机械力可作用于电荷 (或質量)。力場可分为：重力場、電場、核子場。如果在力場中物体不垂直于电力綫运动，那末，力場就对这个物体作功。如果力場中功的大小仅由开始和終止时位置决定，而与物体移动的路程無关时，那末就把这种力場叫做电位場。

力量計 МЕСДОЗА 測力計的旧称，測定材料試驗时的压力，切削工具上的应力，矿山压力等。

力的平行四邊形 ПАРАЛЛЕЛОГРАММ СИЛ 为了确定作用于某一物体上的二力

的合力的大小和方向而画的平行四边形。所求合力的方向就是以已給定的二力作成的平行四边形的对角线的方向，在数值上等于对角线的长度。



(Равнодействующая合力)

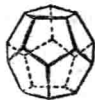
【十】

十字鑄 КИРКА 采矿用的手工工具、柄端上安有一端磨尖的錘。

十足目 ДЕСЯТИНОГІЕ РАКООБРАЗНЫЕ 高級甲壳亞綱的一目。有胸肢五对，头胸有甲壳(甲)；用腮呼吸；在头部跟軸上生有复眼。吃动物和植物。分布几遍全球。十足目大多数是海生动物，一部分是淡水动物。在潮湿地带有些种生活在陆地上(例如蟹)，很多种十足类(河蝦、海蝦、龙蝦、大刺蟹)可供食用，是漁業捕捉对象。苏联的远东捕蟹業很發達。

十億, 兆 БИЛЛИОН (или миллиард) 1后面加上9个零，即 10^9 。德文及英文書中，Billion 是 10^{12} (即1后面加上12个零)。

十二面體 ДОДЕКАЭДР 五种类型的正多面体之一(見圖)。有十二个五边形的面，三十个棱，二十个頂点(有三个棱会合于每一个頂点上)。



十六烷值 ЦЕТАНОВОЕ ЧИСЛО 柴油機燃料的質量指标，因十六烷 $C_{16}H_{34}$ 而得名。十六烷值100系代表抗爆震性能最好的燃料。高速發動機用燃料的十六烷值若在40—50之間，已是相当好的了。

十進位制 ДЕСЯТИЧНАЯ СИСТЕМА 是一种以十为基础进位的最普遍的計數制度。十進位制的基本原理是：同一数字由于它在其他数字中間的位置不同而具有各种不同的值。

十字花科 КРЕСТОЦВЕТНЫЕ 被子植物

种类極多的一科，花分四瓣，大多数是草本。約有3,000种，主要产于寒帶和溫帶。其中很多种是蔬菜(甘藍、冬油菜等)、油料植物(山芥、洋油菜、白芥、亞麻芥)、藥材、觀賞植物和莠草。

十磅鉛字 КОРПУС 10磅的印刷鉛字。

十二指腸炎 ДУОДЕНИТ 十二指腸的發炎。

十四点活字 МЙТТЕЛЬ 印刷鉛字的名称。它的大小等于14点(約5.26毫米)。

十字元網蛛 КРЕСТОВИК 节肢动物門蜘蛛綱。雌蛛体長25毫米，雄蛛体長达11毫米。腹部表面有淺色斑点的十字形。分布遍全欧。

(正)十六(烷)酸 (棕櫚酸, 軟脂酸) ПАЛЬМИТИНОВАЯ КИСЛОТА $CH_3(CH_2)_{14}COOH$ ，有机化合物，一种高級脂肪酸；形成甘油酯广泛存在于植物和动物的脂肪中。用皂化方法由脂肪中制取；熔点 64° 。(正)十六(烷)酸的硷金屬鹽是肥皂。

三 画

【一】

三糖 ТРИСАХАРИДЫ 分子中含有三个單糖根的碳水化合物。植物蜜三糖存在于植物中；加水分解时，三糖能分解为葡萄糖、果糖和半乳糖。

三色堇 АНИТИНЫ ГЛАЗКИ 堇菜屬觀賞的花園草本植物。

三色堇 ИВАН-ДАМАРЬЯ 堇菜科草有三种，栽培的一种名叫《анютины глазки》。

三合金 ДЕЛЬТА-МЕТАЛЛ 一种黃銅的廢称。它是銅(54—57%)和鋅(40—44%)，并附加有錳、錳和鉛的一种合金，具有很高的强度。

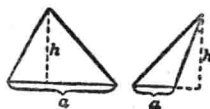
三合物 ТРИПЛЕТ 許多系統、結構和其他

以具有三个部分或一般是三个个体为特征的东西的名称。如三塊鏡片組成的放大鏡，三人騎的自行車；某一東西的第三份也叫триплет；在台球遊戲中，槌球使其先後碰兩次台邊而後击中目標，也叫做триплет。

三角肌 ДЕЛЬТОВИДНАЯ МЫШЦА
肩關節上的三角形肌肉，能使上臂提起。

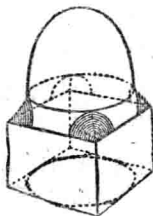
三角形 ТРЕУГОЛЬНИК 由三條直線綫段（三角形的邊）

所限定的平面上的一部分，三角形的三邊中每兩個邊共有一個端點



（三角形的頂點）。如果三角形的三邊全相等；則稱為等邊三角形或是正三角形。如果三角形的兩個邊相等，則稱為等腰三角形。如果三角形的三角都是銳角，則稱為銳角三角形。如果一個角是直角，則稱為直角三角形。如果有一個角是鈍角，則稱為鈍角三角形。三角形三角之和等於二直角（ 180° ）。三角形的面積等於 $\frac{1}{2}ah$ ，這裏 a 是三角形的任意一邊，取它作為三角形的底； h 是三角形的相應的高（如圖）。三角形三邊的關係是：三角形一邊的長度小於其他兩邊長度之和，而大於其他兩邊長度之差。三角形的三角和三邊之間的關係是由三角學來確定的。

三角拱 ТРОМПЫ
（建築用語）三角形壁龕狀穹窿，建造在平面為正方形的大樓的各角上，以使向圓頂過渡或由大樓的四角形部分向建在上面的八角形部分過渡等。



三角拱 ПАНДАТИВ（建築術用語）建築圓頂的特殊結構。

三角洲 ДЭЛЬТА 在河口的沖積平原，主要是由河流的沉積物所構成，中間貫穿有河流各支流的分支網。三角洲的名稱是由希

臘字母「德爾塔」（ Δ ）而來，因為三角洲具有三角形狀。



三角龍 ТРИЦЕРАТОПС 巨大化石爬蟲動物（恐龍類）的代表（長達8公尺）。頭上有三個角。生活在白堊紀。



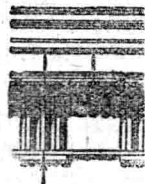
三重綫 ТРИПЛЕТ 光譜綫一組三條相鄰的綫。

三通管 ТРОИНИК 有三個短的管接頭的一種管道零件；用來接合與總管成某一角度的支管。在鋪設自來水管網、下水管網和煤氣管網時，在建築物內裝設中央供暖裝置等時採用三通管。

三葉膠 ГЕВЕЯ 大戟科的橡膠樹。原產於南美熱帶。在熱帶氣候條件下作為主要的橡膠樹來栽培。

三極管 ТРИОД 帶有控制極（控制柵極）的三極電子管，控制柵極消耗極少的電能，就可以改變通過其他兩個電極（屏極和陰極）間的真空的電流。三極管在無線電技術和其他技術部門中，廣泛用來放大、檢波和產生電振盪。

三壙板 ТРИГЛИФ 陶立安柱式檐壁的細部，成長方形，分為3條直溝。三壙板之間的間隔叫做壙間壁。



三疊紀（系） ТРИАСОВЫЙ ПЕРИОД（СИСТЕМА）（триас）中生代的第一紀。分為三個世。經放射性地質學方法測定三疊紀（系）的開始是在18,500萬年以前，

結束是在15,000萬年以前。三疊紀(系)的特征是裸子植物羣發達;菊石類繁榮,出現箭石類、硬骨魚;爬行動物陸生類型廣泛分佈。在上三疊紀出現原始的哺乳動物。

三叉神經 ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ 第五對腦神經。由三個分支——眼神經、上頰神經和下頰神經——組成。包含感覺和運動纖維。

三方晶系 ТРИГОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА 一種晶系,結晶形狀(錐、柱等)有一個共同特點,就是有三重對稱軸。石英、电气石、赤鐵礦等結晶成三方晶系。

三葉蟲類 ТРИЛОБИТЫ 化石鰐呼吸節肢動物;身體分為三部分(由此得名三葉蟲),外被有介壳。足的數目很多,足上生有鰓。生活在古生代;棲生在海里。



三葉草屬 КЛÉВЕР 豆科多年生草本植物的屬,一年生較少;共約有300種。在栽培種中意義最大的是紅三葉草(在北方收割一次,在南方收割兩次),其次是雜三葉草、白三葉草等。和梯牧草混生的紅三葉草是非黑土地帶的主要干草飼料作物;三葉草是很多作物輪作和草甸牧場輪作的混生種草。三葉草能提高土壤含氮量,與梯牧草相混種能改良土壤結構。



紅三葉草

三芒草屬 СЕЛІН (аристида) 禾本科植物的一屬。主要生長在非洲熱帶部分。在蘇聯,生長在高加索、中亞細亞和歐洲部分的東南地帶。培植這種植物,為的是固定流沙。它還能供給紡織粗織品用的纖維以及制刷子用的材料。

三角方程 ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ УРАВНЕНИЯ 關於未知數的三角函數的代數方程。例如 $3\sin x - 8\cos x = 7$ 。

三角函數 ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ 角的函數:正弦($\sin$),余弦($\cos$),正切($\tan$),余切($\cot$),正割($\sec$),余割($\csc$)。銳角 α 的三角函數等於直角三角形各邊之比(見圖)

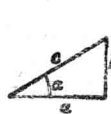


圖 1

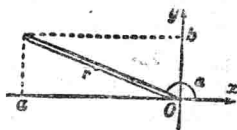


圖 2

$$\begin{aligned} 1): \sin \alpha &= \frac{b}{r}, & \cos \alpha &= \frac{a}{r}, \\ \tan \alpha &= \frac{b}{a}, & \cot \alpha &= \frac{a}{b}, \\ \sec \alpha &= \frac{r}{a}, & \csc \alpha &= \frac{r}{b}. \end{aligned}$$

三角函數可以由長度 r 與動徑(與 ox 軸的正方向形成角 α 的半徑)在座標軸上的投影 a 和 b 的比例來決定(見圖2):

$$\begin{aligned} \sin \alpha &= \frac{b}{r}, & \cos \alpha &= \frac{a}{r}, \\ \tan \alpha &= \frac{b}{a}, & \cot \alpha &= \frac{a}{b}, \\ \sec \alpha &= \frac{r}{a}, & \csc \alpha &= \frac{r}{b}. \end{aligned}$$

各不同角的三角函數值可以在三角函數表中查出。三角函數在整個數學分析中起着非常重要的作用。關於反三角函數請參閱圓函數。

三角測量 ТРИАНГУЛЯЦИЯ 一種測定地球表面上控制點位置的方法,供地形測圖和編制地圖之用。三角測量是在地面上測出一系列的三角形,這些三角形的頂點就

