

上海科学技术文献

译文通報

一九八三年第六辑

(总第十八辑)

上海科学技术情报研究所编

上海科学技术文献出版社

翻 译 服 务

上海科学技术情报研究所

代译外文科技资料

代译文种有：英、日、德、法、俄、捷、意、波、西、罗、葡、丹、匈、保、挪、芬、阿拉伯、拉丁、朝鲜、印尼、缅甸、土耳其、尼泊尔等等。

保证质量，交件及时，约期不误，收费合理

如蒙托译，请凭单位介绍信来人或来函联系。

联系地点：上海市淮海中路1634号3号楼505室

电话：374599—61分机

上海市科技情报咨询服务中心

上海科学技术文献译文通报

一九八三年第六辑（总第十八辑）

上海科学技术情报研究所编

上海科学技术文献出版社出版

（上海市武康路二号）

新华书店上海发行所发行

江苏太仓印刷厂印刷

开本787×1092 1/16 印张 6.25 字数160,000

1984年6月第1版 1984年6月第1次印刷

印数：1—2,950

书号：17192·74 定价1.43元

《科技新书目》66-242

5.18

前　　言

随着工农业生产和科学技术的发展，各单位为参考国外科技文献及引进国外先进技术，均自行选译了相当数量的科技资料。为了能充分利用这些资料，避免重复翻译，我所在各单位支持下，把上海各单位所登记的译文分批进行汇集，并以目录、内容提要的形式出版了本通报，以便及时提供给所需单位检索使用。

本通报目前暂不定期出版，每期报道约400条。刊后附有索引，按译文内容性质予以分类列出，以便检索。

为使用方便，将有关事项说明如下：

1. 每条报道内容包括：译稿题录、原文出处、内容提要及译文查阅、索取单位。

2. 译稿按中国图书资料分类法分类排列；各国专利及标准资料均以代号标出。

3. 本期译稿约400条，其中200多条由我所翻译并留有底稿可供查阅、复制；其余100多条由上海各单位提供，如需查阅可向各该单位联系，各单位名称均以代号标出（在译文提要后右下角）。

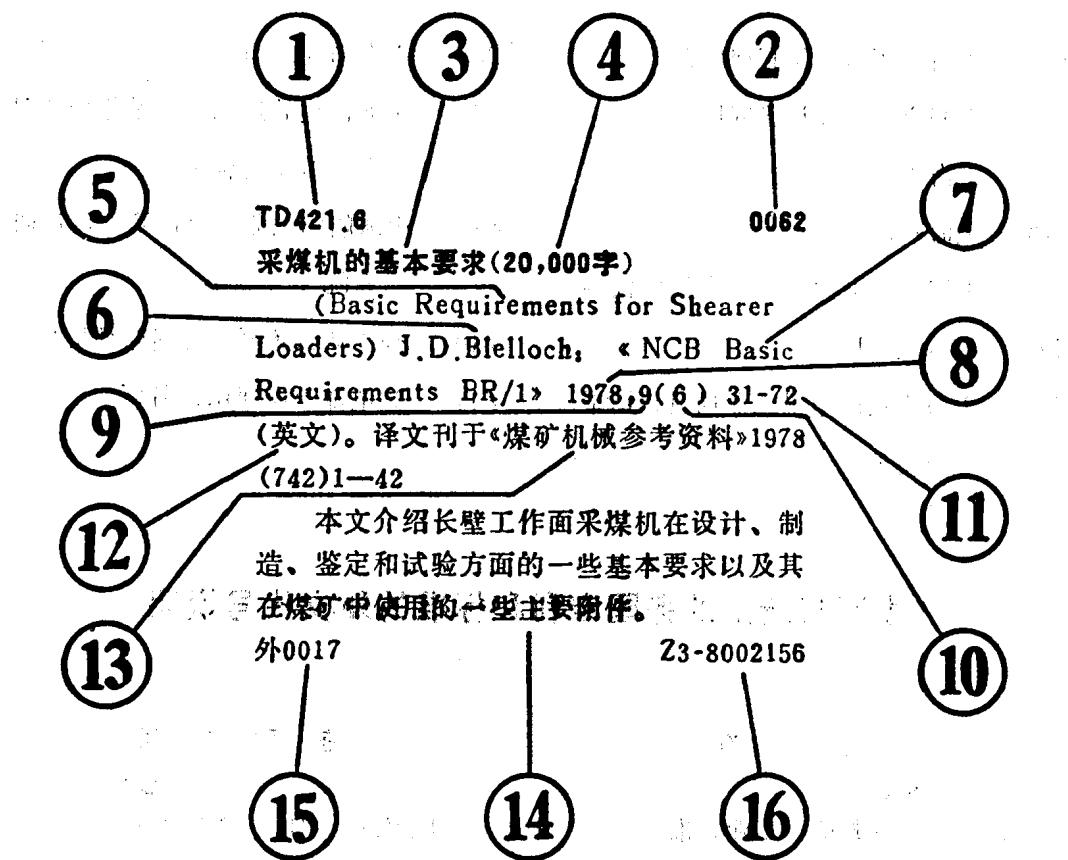
4. 为做好译稿登记汇集工作，务请本市各单位将自译的未经公开出版的科技文献译稿（包括手抄稿及汇编的内部刊物）提供给我们，以便汇总通报。有关具体事项请与本所咨询服务中心联系（淮海中路1634号）。

本刊限于编辑水平，容有不当之处，至希读者指正。

上海科学技术情报研究所

1984年5月

使 用 说 明 及 代 号



① 按照《中国图书资料分类法》进行分类的分类号，同属两个分类者则同时列出。

- ② 连续的序号。
- ③ 译文题目。
- ④ 译文字数(或页数)。
- ⑤ 原文题目(按各国文种列出)。
- ⑥ 原文作者(专利则为发明人，有数人者仅列一人)。
- ⑦ 原文所刊载的期刊名称，或各国专利和标准，后两者用外文代号。另见

《本通报常用的各国专利(或标准)外文代号说明》。

⑧⑨⑩⑪ 原文所刊登的期刊年份、卷次、期次、页次(自第几页至第几页)。

⑫ 原文的文种。

⑬ 译文有国内期刊登载者，用〈〉引号列出其期刊名称和年份、期次、页次。

⑭ 译文摘要。

⑮ 上海科技情报所登记号。

⑯ 译文单位和索取号(译文单位代号见另表)。

译文单位代号一览表

A1	上海科学技术情报研究所	O4	上海市无线电管理处
C1	上海市机电设计研究院	O5	上海邮电管理局科技情报中心站
C9	上海电站辅机厂技档科	T1	上海市汽车运输科研所
C13	上海阀门厂	Z4	中国船舶工业总公司第九设计研究院
F4	上海宝山钢铁总厂技术处情报科	Z10	轻工业部香料工业科学研究所
G2	上海仪表厂	Z11	邮电部上海通讯设备厂
G14	上海市仪表电讯工业局科技情报研究所		

本通报所用的各国专利和标准的外文代号说明

各 国 标 准

DIN	联邦德国工业标准
ISO	国际标准化组织标准
JIS	日本工业标准
MSZ	匈牙利国家标准
NF	法国国家标准
PN	波兰国家标准
STAS	罗马尼亚国家标准
БДС	保加利亚标准
ГОСТ	苏联国家标准

各 国 专 利

B.P., GBP	英国专利
DBP	联邦德国专利
DE, DT	联邦德国公开专利
DS	联邦德国展出专利
F.P., FRP	法国专利
U.S.P., USP	美国专利
SUP	苏联专利
特公昭	日本专利
特开昭	日本公开专利

目 录

使用说明及代号

F	经济	(1)
O	数理科学和化学	(2)
P	天文学、地球科学	(3)
R	医药卫生	(4)
S	农业、林业	(5)
T	工业技术	(7)
TB	一般工业技术	(7)
TE	石油、天然气工业	(9)
TG	金属学、金属工艺	(9)
TH	机械、仪表工业	(18)
TJ	武器工业	(27)
TK	动力工程	(28)
TL	原子能技术	(28)
TM	电工技术	(29)
TN	无线电电子学、电讯技术	(41)
TP	自动化技术、计算技术	(58)
TQ	化学工业	(61)
TS	轻工业、手工业	(76)
TU	建筑科学	(79)
U	交通运输	(81)
V	航空、宇宙飞行	(85)
X	环境科学	(87)
Z	综合性图书	(92)
索	引	(92)

F 经 济

F2 经济计划与管理

E27 企 业 经 济

F27 18001

设计管理、质量管理、产量管理 (4,100字)

(日文)

在设计管理中，包括：(1) 产品设计标准；(2) 生产设计标准；(3) 制造技术设计标准；(4) 工序设计标准；(5) 其它设计标准。在质量管理和产量管理中，包括：规格、试制、大量生产、零件、材料的采购、制造、入库、出厂、销售、顾客使用情况和市场调查等。

9131-5 A1-264513

F273 18002

1901-1976年的吉利公司 (12,000字)

(The Gillette Company 1901-1976) Colman M. Mockler, 1977 年
吉利公司介绍资料 (英文)

本文叙述吉利保安剃刀公司的创建过程及其早期历史，从1901年起创始于短短廿五年的艰苦奋斗中，其业务扩展至世界各地。在三十年代，采取了种种措施，渡过了经济萧条的岁月。后来因在地理上得天独厚，于二次世界大战之后又获得了新的发展。该公司除在技术上保证产品的高质量，制造工艺的先进之外，并在经营业务方面注意做好广告的宣传工作。

9167-1 A1-264470

F4 工 业 经 济

F405 18003

如何确定物料搬运成本 (12,000字)

(How To Determine Material Handling Costs) James M. Apple; «Material Handling and the Industrial Engineer—Proceedings» March 2-4, 1976 (英文)

在任何情况下，物料运输是生产成本中的一个主要因素，它通常约占生产成本的一半，对特定的工业来说，由于其特殊的情况，该费用所占的比重可以有很大的变动，自10%以下直到90%以上。研究物料搬运费用的有效方法是把它们分成基本的形式，然后再进一步分解成各个构成单元。影响物料搬运成本的因素有：直接费用，间接费用，无法预知的费用及模糊因素费用。物料搬运中有很多节约潜力，求出搬运活动的目前成本费用是很重要的一环。(夏亦良译)

外2371 C1

F6 邮 电 经 济

F618 18004

公众电子函件 (6,000字)

(Public electronic letter post) R. Smith; «Telecommunication Journal» 1983, 50 (1) 34-37 (英文)

本文作者曾在1980年10月作为国际电联代表出席万国邮联的邮政咨询研究委员会，事后撰文发表一种可能为邮政采用、且具有较大处理容量的“公众电子函件”系统的初步构想，在本文中，他对这种系统的主要功能和具体设备作了概要介绍，

还把这种系统如何用于商业方面，特别是对“打印和投递业务”作了比较详细的说明，他认为这种业务今后可能成为新的邮政市场。（华济川译）

外2372 (1981) 30(10) 179-181
O5-中

0.3% H_2O_2 的50毫升pH为10、温度为30℃的氰化物溶液用螺旋泵以2.5毫升/分的速率从石英振荡器的两极上抽出20分钟后，用水和丙酮洗涤石英振荡器，并吹入氮气使之干燥。然后测定振荡器的频率变化F(Hz)。（杨珉译）

外2374 F4

O 数理科学和化学

O65 分析化学

O656.1 用离子电极分析氯的方法 (5,000字) 18005

清水定雄：特开昭52-89992（日文）
在分析含硫离子和氯离子的废液时，用高锰酸钾将 S^{2-} 氧化，由观察 $KMnO_4$ 的颜色来判定氧化反应达到终点，或者根据氧化还原电势的变化来判断终点。在氧化反应终点由测定 CN^- 的离子选择电极的电势来确定 CN^- 的浓度，此法所测定的氯离子浓度很精确。而且与硫离子的含量无关。因此在监控各种溶液中的氯离子浓度中很有效果。本法可采用市场上出售的组合蒸锅装置，这种设备构造简单，因而可以迅速、准确而又成本很低地测定氯离子浓度。（杨珉译）

外2373 F4

O656.21 应用石英振荡检测器简易测定微量氯离子 (2,700字) 18006

野村俊明：《分析化学》1981, 30(3) 179-181（日文）
在含有过氧化氢时，氯离子与石英振荡器的金电极反应，形成氯金络合物，金的溶解导致石英振荡器的频率发生变化，微量溶解的氯化物可用此法测定。将含有

O656.22 焦化厂废水内氯化物的分析 (4,000字) 18007

(Analysis of Cyanides in Coke Plant Wastewater Effluents) Patricia Barton: «J. Water Pollut. Control Fed.» 1978, 50(2) 34-39 (英文)

钢铁、轧钢厂焦化工艺排出的废水产生重大的环境污染问题。焦化废水中常含有氨 ≥ 400 毫克/升，硫化物 ≤ 700 毫克/升，硫氰酸盐100—300毫克/升，和酚 ≤ 2500 毫克/升，在废水中含有的氯化物分“简单”氯化物(CN^- , HCN)和“络合”氯化物 [$Fe(CN)_6^{4-}$ 和 $Fe(CN)_6^{3-}$]。焦化废水的总氯化物含量为10到50毫克/升。标准方法与ASTM和EPA(美国标准试验方法和环境保护局)的方法测定焦化废水中的 CN^- 时，因为含有 SCN^- 干扰大，结果误差大。本法应用 $CdCO_3$ 处理蒸馏液，防止 S^{2-} 的干扰。同时认为应用 $MgCl_2$ 处理蒸馏液较用 $CuCl_2$ 为好，结果更接近于理论值。（杨珉译）

外2375 F4

O657.6 应用气体色层质谱仪测定水中酚类化合物 (6,000字) 18008

O658.61 楠宪一：《分析化学》1981, 30(10) 179-181
应用气体色层质谱仪测定水中酚类化合物 (6,000字)

楠宪一：《分析化学》1981, 30(10)

646-651(日文)

应用联合的气体色层质谱法(GC/MS)测定水中的酚类化合物。所研究的酚类为：邻-甲酚、间-甲酚、对-甲酚，邻甲氧基酚、邻-氯酚，对-氯酚等。用己烷第一次萃取除去GC/MS内的干扰物质，在100毫升水中的酚用苯萃取两次。应用KD浓缩器，将苯萃取液浓缩到5毫升，将此浓缩的苯注入GC/MS。色谱测定法的条件如下：柱的填料为5%DeGs加0.5%H3PO4，柱的内径为3毫米，长为2米(玻璃质)，柱温为185℃(指对氯酚和三氯酚)，其它酚类为160℃，载气为氮气，流速为30毫升/分。此法的回收率为90%到100%。甲酚的测定范围为2微克/升，其它酚类为0.5微克/升。(杨珉译)

外2376

F4

P 天文学、地球科学

P57 矿物学

P578.94 18009

硬硅钙石：晶胞参数、热重分析法及电子显微分析(4,300字)

(Xonotlite; Cell Parameters, Thermogravimetry and Analytical Electron Microscopy) G.L.Kalousek, «Cement and Concrete Research» 1977, 7, 305-312(英文)

上述方法曾被用来研究15种合成的和天然的硬硅钙石。研究结果表明：硬硅钙石趋向于缺钙，其电荷平衡的维持系依靠添加的H原子，后者连接于硅酸根阴离子上，这种趋势随着制备温度的降低而增强。无铝的硬硅酸钙在晶胞参数上只显示

出小的、仅仅值得注意的变率，但对铝的取代作用则有明显的变化。

9166-1

A1-264472

P578.94 18010

硅酸钙及铝酸钙晶体的结构情况(6,000字)

(Aspects of the Crystal Structures of Calcium Silicates and Aluminates) H.F.W. Taylor; (英文)

硅酸钙和铝酸钙在建筑材料用途方面的化学组成和化学性质，其重要性已无庸强调。无水的化合物是未水合的水泥的主要组成部分，而在水合后的水泥中水合的化合物又是其主要物相，在灰砂砖以及其它产品中也是如此。本文对这些晶体结构的资料作了简略的评述，并且指出，怎样才能取得化学试验的结果，特别是通过对定向变化的研究，晶体原材料结构的各种反应已达到不可忽视的程度。

9166-2

A1-264473

P578.94 18011

硅酸钙成形体(23,700字)

特开昭53-99219(日文)

硅酸钙成形体在工业上应用于耐火材料、耐火绝热材料、吸收材料、建筑材料等许多方面，它具有强度高、耐火性好、绝热性优良、重量轻、电介性能高等优点，是一种很有发展前途的无机材料。

本专利涉及的硅酸钙成形体，是一种结晶体的阻力指数为15以上的硬硅钙石(Xonoflite)或/及变针硅钙石(Fashagite)的针状结晶以三维的形式结合而形成的球状二次粒子相互连结后所构成的成形体。该球状二次粒子在成形前以其外壳厚度0.3-1.0μm，外径10-80μm，表观

密度 0.13g/cm^3 以下为特点的硅酸钙成形体。申请书中详述本发明的制造方法。

9166-3

A1-264471

R 医 药 卫 生

R56 呼吸系及胸部疾病

R56 18012

R322.8

1. 氯化铵对呼吸产生的刺激作用的机理。
2. 睡眠的菱脑相释放的同步机能 (4,000字)

(1. Mechanism for the Stimulation of Breathing Produced by Ammonium Chloride; 2. Synchronizing Mechanism in the Release of the Rhombencephalic Phase of Sleep) (英文)

(1) 人们原来把氯化铵对呼吸的刺激作用，归因于人们所熟知的这种盐会产生酸血这样一种机理。后来，其他的研究工作者的结论是：氯化铵对呼吸作用的刺激，是它对中枢神经系统的某些部位起作用的结果。至于氯化铵是否确实按这两种机理之一或两种同时对换气产生刺激作用；现在还不清楚。这篇报道对呼吸的深和快的问题提出了一个全然不同的间接机理的论据，这包括模仿交感神经作用的胺释放。(2) 为了验证这样一个假设：即在睡眠的菱脑相之前，总是先存在以强同步活动为特征的端脑相，在老鼠身上进行了实验。本报道为这一假设提供了论据：即同步机能除了在对网状活动系统具有抑制作用外，还对边缘中脑系统具有促进作用。

9159-4

A1-264494

R78 口 腔 科 学

R780.8 18013

人造齿(假牙)的制造。第一部分：矿物齿 (6,800字)

(Herstellung Künstlicher Zähne, Teil 1: Mineralzähne) H. Claus: «Keramische Zeitschrift 29 Jahrgang» 1977 (8) 405-406 (德文)

本文首先概述了假牙的发展历史；其第一次试验可追溯到1728年。文中对假牙的原料、齿坯材料及人造齿的制造作了详尽的说明。文末还指出了牙科用陶瓷的优越性。

9269-2 A1-267827

R780.8 18014

齿科(镶牙)用陶瓷 (22,300字)

(Dentalkeramik) 自然科学博士 Ch. Hahn: «陶瓷手册» 1977年，西德弗赖堡 Schmid 出版公司出版 (德文)

阐述：齿科用陶瓷的品种、制造用原料、制造方法、应用范围(人造瓷牙、陶瓷齿冠及陶瓷贴面)。各种产品之制造工艺，对产品质量和性能的要求，标准及检验方法，陶瓷与金属的胶粘问题。

9269-3 A1-267826

R91 药 物 基 础 科 学

R914.5 18015

巯基胺。I, β -巯基乙胺及其 N-取代物 (5,600字)

(Меркаптоамины; I. β -меркаптоэтидамин и его N-замещенные) ф. Ю. Рачинский; (俄文)

本文对 β -巯基乙胺及其衍生物的制取方法和性质进行了详尽的研究。 β -巯基乙胺的许多新的N-取代物可以通过硫代氧化乙烯相互作用的反应来制取，并可用 β -卤化烷胺和二硫化钠来改善氨基二硫化物的制取方法

9272 A1-267823

R96 药理学

R96 18016
关节软骨症的药理学：1.葡萄糖胺及非甾体的抗炎药物在体外的研究（6,800字）

(Articular Cartilage pharmacology: (I) In Vitro Studies on Glucosamine and Non Steroidal Anti-inflammatory Drugs) Vidál y Plana R., R. Bizzarri D.: « Pharmacological Research Communications » 1978, 10 (6) 557-567 (英文)

本文作者研究了应用于治疗骨关节病的葡萄糖胺及非甾体的抗炎药物能对软骨分解酶(PP)的合成起阻止作用，解除痛苦。这些生物化学的步骤是：葡萄糖胺—GP—合成酶，乙酰—CoA—合成酶和UPDG—脱氢酶。只有第一次的抑制作用可应用葡萄糖胺而避免。具有对粘多糖合成(MPS)有抑制活性的非甾体抗炎药物必须很谨慎地用于骨关节病的治疗，因为这些药物对已经不平衡的关节软骨新陈代谢作用有可能起到相互的效果。

9163 A1-264480

S 农业、林业

S63 蔬菜园艺

S634.3 18017
选种。选择一种既不含芥酸又不含葡萄

醇酸酯的油菜品种（11,500字）

(Sélection. Sélection d'une Variété de Colza Sans Acide Erucique et Sans Glucosinolates) 《国际油菜第四届会议论文集》(法文)

通过选种来提高油菜质量的研究工作始于1966年的法国凡尔赛的植物改良研究所。那时显然认为：在好几种动物身上由菜油引起的病理生理影响，绝大部分应归咎于芥酸。有关油菜籽内一般含有能引起甲状腺肿的葡萄糖苷醇酸酯的消除工作，到后期才着手进行。他们选用加拿大、欧洲、波兰等国的优良品种进行杂交，还通过卷心菜和油菜之间的种间杂交来改良油菜。本文讨论了：实验中使用的材料和方法，选择没有芥酸的品种，选择没有葡萄糖苷醇酸酯的品种，结论。

9172-1 A1-264456

S634.3 18018
气候因素对冬季油菜收成的影响（3,800字）

(Influence des Facteurs Climatiques sur le Rendement du Colza d'hiver) M. Rollier: 《国际油菜会议(第四届)文集》(法文)

本文作者在1971-1972期间，以种植在Cetiom实验站的冬季油菜为主要对象，对植株在不同的生物气候阶段以及在不同生长时期的气温值、水的高度和一些生长过程的特征进行了记录并研究，从而认识到油菜在生长过程中的各个不同阶段需要什么样的气候、天数以及水量等等，这对科学种植冬季油菜将起到十分有益的促进作用，并明确了植物生长的关键时期。

9172-5 A1-264455

S646.1 18019
双孢伞菌属品系间繁育的生命周期和前景
(6,400字)

(Life Cycle and prospect for Interstrain Breeding in AGARICUS BISPORUS) John R. Raper: «Mushroom Science 8» (英文)

遗传分析揭示了双孢伞菌属生命周期的基本特点。在各种品系中诱导出了遗传标记物，营养缺陷突变体，并在交配所得的后代中发现到标记物。证实了一个包含有遗传特征重组的性过程。品系间繁育的前景是困难的，但又是可能的。

9285-1 A1-267804

S646.11 18020
Agaricus Bisporus (蘑菇) 培育策略
(5,500字)

(Breeding Strategies in Agaricus Bisporus) 英 T.J. Elliott: «第十次国际食用菌科学和培养会议记录» 1978 (英文)

蘑菇A. Bisporus 基本上是异宗配合的，虽然它的性别表现是极其有限的。由于蘑菇是双孢子的，而且个别孢子通常是异核的和增殖性的，所以如果使其从畸变担子中得到的同核体进行交配，就不容易发现异核分裂。培育蘑菇的传统方法是使之从畸变担子中分离出来的单孢子培养物相结合，利用起强迫作用的营养缺陷型可能有助于这种结合。另一种方法是发挥针对生活素抗代谢物的遗传抵抗性作用。这种抵抗性，也可用来强迫发生核分裂，而且比营养缺陷型容易选取。各种遗传抵抗性的利用有其优点，例如可以用来控制蘑菇病原体。

9285-2 A1-267803

S8 畜牧、兽医、狩猎、 蚕、蜂

S81 普通畜牧业

S816.6 18021

S823
发酵含氨凝缩乳清、乳酸铵、醋酸铵及尿素对饲养小公牛的毒性 (7,000字)

(Toxicity of Fermented Ammoniated Condensed Whey, Ammonium Lactate, Ammonium Acetate and Urea to Feedlot Steers) R.G. Crickenberger: «Michigan Agricultural Experiment Station Journal Article No. 7938» (英文)

本文阐明发酵含氨凝缩乳清 (FACW)、乳酸铵 (AL)、醋酸铵 (AA) 及尿素对饲养小公牛的毒性。曾用四头 (西德) 荷尔斯泰因小公牛进行研究：用400毫克氮/千克体重剂量的FACW作瘤胃内注入时发生剧毒性，有二头出现肌肉发抖失调，瞳孔放大，口吐白沫，最后倒下。用400毫克氮/千克体重的乳酸铵注入时有三头发生同样的氨急性中毒症状。用300毫克氮/千克体重的FACW或AL注入时，不曾发生过急性中毒。用200毫克氮/千克体重的尿素来注入时，其中有两头出现急性中毒症状。通过试验证明：FACW可被用作饲养场牲畜的补充氮品，只要饲给适量，不会有氨中毒的可能性。

9159-5 A1-264493

S816.7 18022
反刍动物饲料添加剂的制法 (3,500字)

(Procédé de production d'un additif aux fourrages pour ruminants) FRP 1,468,204 (法文) .

本发明涉及一种含有乳酸铵的反刍动物用饲料添加剂的制法：使用乳酸杆菌株 (*Lactobacillus delbrucke*) 对废糖蜜水溶液在有过量的碳酸钙的情况下进行发酵反应，反应完毕后，将含有乳酸钙的溶液用碳酸氢铵或碳酸铵进行处理，然后从含有乳酸铵的溶液中分离出所形成的碳酸钙沉淀物，再将溶液浓缩到所需的浓度。本方法的特点是：在发酵后，含有乳酸钙的溶液也可用氨和二氧化碳来进行处理；沉淀的碳酸钙沉淀物用倾析法从乳酸铵溶液中分离出来；碳酸钙在发酵过程中进行再循环；在发酵时发生的碳酸气再用来制取碳酸钙。

9159-6

A1-264492

S823.91

18023

产奶乳牛饲料中铵盐与尿素的比较
(6,000字)

(Comparison of Ammonium Salts and Urea in Rations for Lactating Dairy Cows) N.A. Dutrow: «Journal of Animal Science» 1974,38(6) 1304-1308 (英文)

本文叙述用含有豆并粉，尿素，丙酸铵或乳酸铵作为辅助氮源的四种同样含氮精料来饲喂36头乳牛的比较。饲喂标准为每产2.5公斤牛乳喂精料1公斤，连续饲喂84天。每头乳牛的精饲料拌以足够的玉米青饲料外，每天并喂以尿素、丙酸铵与乳酸铵，其喂给量分别为209克、1170克、1151克。牛奶产量及其成分可按14天标准化周期方式的统计学中的均方差进行调整。对于非蛋白氮饲喂，乳脂校正乳比豆并粉为高。

9159-3

A1-264495

T 工 业 技 术

TB 一 般 工 业 技 术

TB1 工 程 基 础 科 学

TB113 18024

参数三次曲线和曲面的另一种表示法
(5,500字)

(Alternative Representation for Parametric Cubic Curves and Surfaces) Henry G. Timmer: «Computer-Aided Design» Vol. 12, No. 1 (英文)

本文介绍一种结合贝齐亚方法和B-

样条法(Bezier and B-spline schemes)加以推导的多边形逼近法。由于这些曲线所模仿的多边形比采用贝齐亚方法或B-样条法所得的相应部分更为接近。因此本方法对于创立和运算几何模型很可能有所帮助。文中还论及连续性与剩余数据存储之间的相互关系。

9221-1

A1-264597

TB115 18025

使用反射线来修正不规则的局部表面
(9,000字)

(Correction of Local Surface Irregularities Using Reflection Lin-

es) Reinhold Klass: «IEEE International Conference Circuits & Computers» 1980, 12(2)73-77 (英文)

本文探讨了应用古老的光学反射原理来修正光滑表面上局部不规则之处的方法。光线在表面的不平整处会形成不规则的反射线，使反射线产生一定的位移，根据所产生的新反射线，就可求得表面所必需的修正量。同时，使新的表面具有所要求的反射线。文中详细介绍了修正量的计算原理和计算公式。最后举出了一个用上述方法来修正轿车后车身的局部不规则表面的实际例子。

9221-2

A1-264596

TB4 工厂、车间

TB48 包装装潢技术

TB48

18026

出口产品用的木箱。型式、零件尺寸，一般技术要求 (9,200字)

(Ящики деревянные для продукции, поставляемой на экспорт. типы, размеры деталей) ГОСТ 10.65-72 (俄文)

本标准适用于用来包装、贮藏和运输供应出口，包括供应热带气候国家的木箱和木格栅。对其型式、结构、零件尺寸、一般技术要求、对预定用于供应热带气候国家的产品的木箱的补充要求、包装、标志、运输和贮藏等，分别作了规定。

9265-5

A1-267757

TB8 摄影技术

TB85

18027

DS.C-250-D, -260-D, -270-D,

510-E.F, -520-E.F, -550-E.F
低座式照像机使用手册及维修手册 (第3, 4, 5, 6, 章) (53,000字)

大日本 Screen 制造株式会社(日文)

本使用手册对有关装配及调整要领、各种型号的低座式照像机的规格、操作性能和安装方法、标准等都详细地作了说明。维修手册仅翻译四章：第3章讲述自动调焦方法，接装自动调焦机AF-840，如何检测各种性能，调校方法，发生故障时的对症措施；第4章讲述接装配套使用的机组及附属配件的方法。第5章讲述照像机的十二个主要零部件的检测维修方法。第6章简要叙述作业前后的检测项目，加油部位，清洁工作的做法，调换碳刷及订购零部件的注意事项等。

9254-1,2

A1-267775

267776

TB851

18028

照相摄影用比色温度变换玻璃滤光镜 (5,000字)

JIS B 7125-1975 (日文)

本规范系对适用于JIS B 7110 (照相摄影用玻璃滤光镜通则) 的照相摄影用玻璃滤光镜之中，一种在彩色相片摄影时以一般摄影光线的比色温度变换为目的的比色温度变换滤光镜所制订的规定。内容有：适用范围、术语的含义，代号，分光的性能，检验，产品的定名，标志等。

9280

A1-267809

TB852

18029

奥林波斯PM-10AD型显微照相系统使用说明书 (24,500字)

Olympus photomicrographic System Instruction Manual Model

PM-10AD) Olympus公司(英文)

本使用说明书的内容包括：标准设备，各种组件的识别和功能，组装，准备工作，PM—10AD型仪器的操作，任选附件，用大框格摄影机背板的显微摄影，故障的检查和排除等。

9165-1

A1-264476

TE 石油、天然气工业

TE68 炼油厂

TE682

18030

装油入桶的设备(2,400字)

(Установка для затаривания масел в бочки) Е.И.Баканов; (俄文)

润滑油装桶是石油基地的一项繁重的工作，劳动量很大，但到目前为止还无机械化、自动化的装桶设备。苏联俄罗斯加盟共和国运送石油自动化设备研究设计局(СКБ)最近研究出了称重量法灌注入桶的自动机械设备。这种设备叫做灌注站。本文着重介绍了这种设备的结构和工作方法，并指出了灌注站的技术特性。

9276

A1-267842

TG 金属学、金属工艺

TG1 金属学、热处理

TG14 金属材料

TG143.16

18031

“海英芝”No.711合金

(HAYNES Alloy No.711) Engineering Alloys Digest, Inc.; (Wear Technology Division) «Alloy Digest»

1980, Vol. 9(英文)

本文介绍的“海英芝”No.711合金，含钴量极少、耐磨性能好，成本较传统使用的钴基合金低。是一种新型多组元表面硬合金。根据作者推荐，此合金可用于挤压机螺杆，岩石钻头，泥浆泵等磨损件的表面修复。文章所列举的数据为实验室试验中所得。附有表格6份：(1)室温平均硬度；(2)高温平均硬度；(3)平均磨损数据；(4)平均粘着磨损数据；(5)常温摆锤冲击试验平均数据；(6) Haynes No.711合金机械加工指南。(黄国梁译)

外2377

C13

TG146.15

18032

TL34

耐磨损和耐腐蚀的镍基合金

(Wear and Corrosion Resistant Nickel-Base Alloy) U. S. P. 4,118,254(英文)

本专利所述及的是耐磨损和耐腐蚀的镍基合金，以及用此合金制成的产品，如电焊条、粉末冶金预制品、以及耐磨损耐腐蚀的铸件等。上述粉末冶金预制品主要用在阀座等金属基体上，作为硬质合金表面。经研制的一种镍基合金，系固一液共存温度范围很窄的合金，此合金在从液态到固态的凝固过程中所产生的偏析量最小。另外，在原子能核反应工程中，无铁、无钴、无硼的合金是非常重要的合金。申请书中列出了此种合金组成物的例子，其铁和钴的含量分别小于0.2%，其中硼的含量小于0.1%。(黄国梁译)

外2378

C13

TG146.16

18033

一系列与钴-铬合金性能相似的耐磨材料

的研制

(The Development of a Series of Wear Resistant Materials with Properties Akin to Those of the Cobalt-Chromium Alloys) P. Crook; Technology Department Cobalt Corporation, Kokomo, Indiana (英文)

目前使用的耐磨合金中，富钴合金是最通用的耐磨合金。它既能耐机械磨损，也能耐化学磨损，而且在较宽的温度范围内金相结构比较稳定，能适应各种表面硬化堆焊工艺。但钴是一种昂贵的金属，因而工程界正在寻找一些代用合金。现已研制出一系列的合金，其性能与富钴材料相似。这些合金仅含少量的钴。本文详细阐述了代用合金的研制过程，在研究中，对机械性能和工况条件下的磨蚀和腐蚀性能都与传统的富钴材料进行了对比。（黄国梁译）

外2379

C13

TG15 热 处 理

TG155

18034

杆状材料的弯曲与淬火设备（5,000字）

(Vorrichtung Zum Biegen und Härteten von Stangenförmigem Material) DT 2912364 (德文)

本发明涉及用于杆状材料特别是板簧的弯曲与/或无变形淬火的设备及方法。该设备装有若干个分别由上、下两部分组成的框架式夹持具，这些夹持具在夹持中使已被加热的工件弯曲并以张紧状态下沉入处理槽内，工件经过热处理后被提升出热处理槽，放置在运输装置上，利用导轨被送往准备装置。

9213-2

A1-264616

TG155.7

18035

有关热处理的设备（11,200字）

东京重机工业株式会社（日文）

本说明书简单说明以下各热处理设备：Unicase型滴注式自动燃气包围炉、Unicase型控制盘、Unicase操作盘、回火炉，回火炉控制盘竖型洗净机准备台、及红外线控制炉气装置等，每项分：名称，型号，用途，外形尺寸，总重量，处理能力，需要能量，设备结构及能力，驱动装置，操作方式及涂色等。

9256-5A

A1-267770

TG155.7

18036

“Unicase”气体渗碳渗氮炉（气体碳氮共渗炉）（50,000字）

日本远东工程技术股份公司（日文）

本使用说明书的内容包括：(1)引言；(2)安装注意事项；(3)设备的结构和名称；(4)主要部件的用途和说明；(5)试运转前的检查调整；(6)运输准备；(7)各种设备的空运转及调整；(8)运转程序；(9)操作；(10)使用上的注意事项；(11)发生故障的处理；(12)安全设备及机器性能和使用方法；(13)定期检修；(14)对于安全和故障的措施；(15)规定消耗品；(16)主要部件表。

9256-5C

A1-267773,267774

TG156

18037

用 $H_2O_2-H_2SO_4$ 混合液酸洗铜及铜合金（4,000字）

(Pickling Copper and Its Alloys with $H_2O_2-H_2SO_4$ Mixtures) Moenes L. Elias:《Metal Progress》1981 (6) (英文)

从铜及铜合金的表面上消除氧化物的

酸洗溶液有许多种，其中主要的有重铬酸钠-硫酸混合液、硝酸、以及过氧化氢-硫酸混合液。因过氧化氢容易分解，耗量太大，故未能推广。现经加入稳定剂后已成为最佳的酸洗液，其优点为：处理废液的费用较低，能应用于连续式生产，溶液可以再生，溶解的铜绝大部分也可回收。

9241 A1-267798

TG17 金属腐蚀与保护、金属表面处理

TG174 18038
制品的暂时性防腐蚀保护。一般技术要求
(37,000字)

(Временная противокоррозионная защита изделий. Общие технические требования) ГОСТ 9.014-78
(俄文)

本标准适用于按照гост2.101-68的一切种类的制品和适用于金属半制品，并规定了对在制品的贮藏与运输期间选择制品的暂时性防腐手段的一般技术要求。内容分：总则、制品类别、贮藏与运输条件、表面准备、暂时性防腐蚀保护方案和防腐方法、包装、无须重新防腐的制品的暂时性防腐蚀保护期限、去掉防腐剂、重行防腐、安全要求。

9265-6 A1-267754

TG2 铸造

TG221.1 18039
水玻璃在磁场中进行处理的实际应用的可能性(5,000字)
(捷克文)

本文首先论述和分析了有关水玻璃磁化处理的已有文献，指出了在这方面进行

研究的多样性。然后叙述作者所进行的磁场对化学硬化砂中密度36/38波美度的水玻璃的影响的实验室验证。文中述及所用水玻璃的成分，磁化装置和磁化工艺参数，并讨论了所得到的结果。文中指出：型砂中水玻璃磁化后，含量可减少1.5%。化学硬化型芯的残余强度，比未磁化状态的原值减少30~40%，从而使从铸件中清除残余型芯砂变得容易，完全废除了再喷砂工序。文中最后介绍了比利时、美国、英国、苏联和捷克斯洛伐克的磁化机技术现状，并指出本文所述方法的应用前景。

9226 A1-264586

TG232.1 18040
用喷射吹炼法处理冲天炉前炉铁水
(1,300字)

(Обработка жидкого чугуна в копильнике вагранки струйно-конверторным способом) Б.И. Баймухамедов, «Литейное Производство» 1983(4) 37-38 (俄文)

本法的特点是：金属流在液池内被固定的氧气喷射雾化；一定量的铁水(0.5%以下)瞬时氧化、放出化学反应热给铁水液；铁水与氧气是在耐火炉衬不接触的情况下相互作用，避免了高温反应的液相产物对炉衬的冲刷。一吨铁水过热30—100℃耗氧1—3米³。分析表明，这种铸铁成份与原来的成份相差不多，在国家标准规定的允许范围内，采用此法焦耗可降低10—40%。(张颂超译)

外2380 C1

TG243 18041
七十年代与八十年代的铸铁熔炼
(3,000字)