

上海科学技术文献

译文通报

(第二十三辑)

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

代译:

英、日、德、法、俄、捷、意、波、
西、罗、葡、丹、匈、保、挪、南斯拉夫
、芬兰、阿拉伯、拉丁、朝鲜、印尼、緬
甸、土耳其、尼泊尔等三十多个语种的外
文资料翻译。

代办:

译件复印、打字、油印、胶印

保证质量 交件迅速 约期不误 收费合理

历史最久 语种最全

译员网络遍布全市各主要行业

上海科学技术情报研究所翻译服务部

上海市淮海中路1634号3号楼505室

电话: 374599—64分机

上海科学技术文献

译文通报(第二十三辑)

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

上海市印刷十二厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 5 字数 128,000

1986年4月第1版 1986年4月第1次印刷

印数: 1—2,250

书号: 17192·109 定价 1.25元

◀科技新书目▶104—261

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. 本期译稿共 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. 为作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)登记卡片提供给我们，以便汇总通报。有关具体事项请与本所翻译服务部联系(淮海中路 1634 号)。

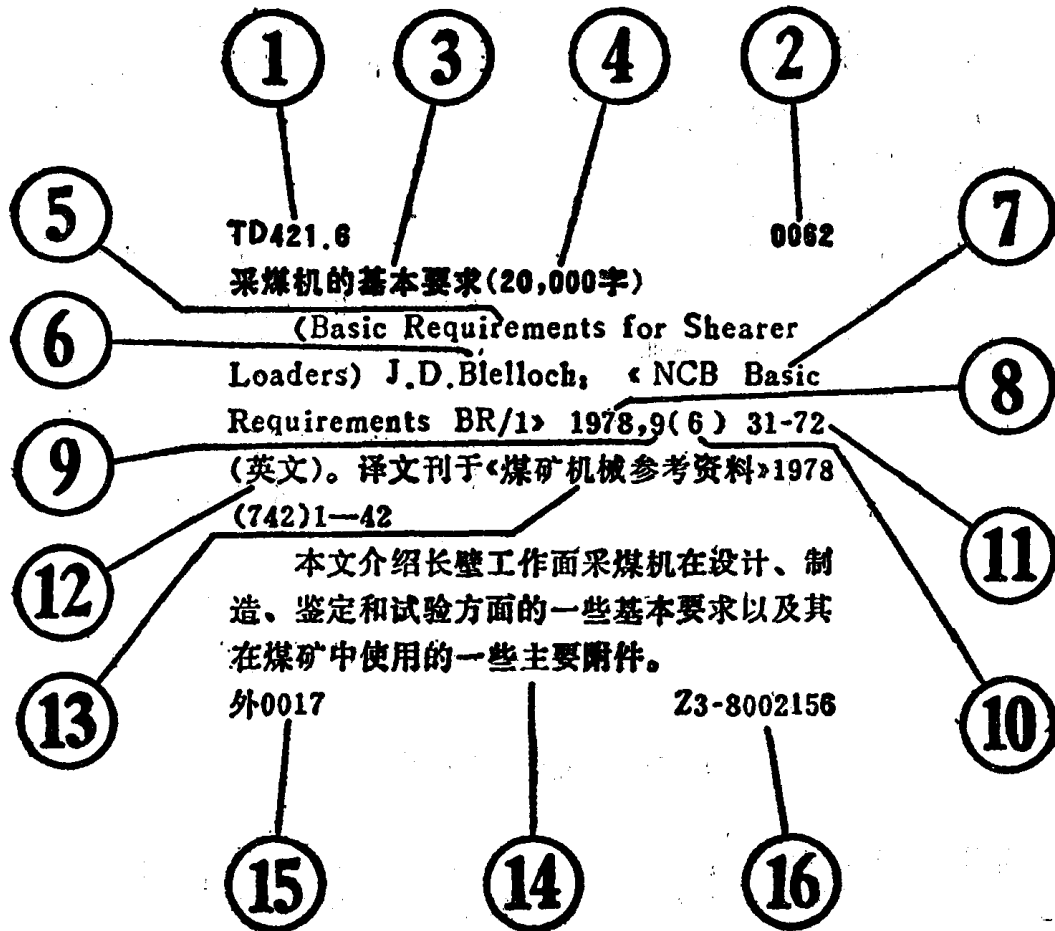
本刊限于编辑水平，至希读者指正。



上海科学技术情报研究所

1986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)。

本通报所使用的各国标准和专利的外文代号说明

各 国 标 准		各 国 专 利	
ANSI	美国国家标准协会标准	BP; GB	英国专利
ASTM	美国材料试验协会标准	DE; DT	联邦德国公开专利
DIN	联邦德国工业标准	DS	联邦德国展出专利
ISO	国际标准化组织标准	F. P.	法国专利
JIS	日本工业标准	P. P.	波兰专利
JSK	日本机械锯、刀具协会标准	RUP	罗马尼亚专利
ГОСТ	苏联国家标准	USP; U.S.P.	美国专利
		SUP	苏联专利
		ČP	捷克斯洛伐克专利
		特公昭	日本专利
		特开昭	日本公开专利

译文单位代号一览

A 1	上海科学技术情报研究所	G 16	上海新风仪表元件厂
C 8	上海人民电器厂技术情报室	H 1	上海第四纺织机械厂设计科情报组
C 9	上海电站辅机厂技档科	O 5	上海邮电管理局科技情报中心站
F 4	上海宝山钢铁总厂技术处情报科	Z 5	邮电部第一研究所技术情报室
G 14	上海市仪表电讯工业局科技情报研究所	Z 10	轻工业部香料工业科学研究所
		AA 1	上海印刷技术研究所

目 录

使用说明及代号

F	经 济	(1)
G	文化、科学、教育、体育	(2)
Q	生物科学	(2)
R	医药、卫生	(2)
T	工业技术	(3)
TB	一般工业技术	(4)
TD	矿业工程	(5)
TE	石油、天然气工业	(5)
TF	冶金工业	(5)
TG	金属学、金属工艺	(6)
TH	机械、仪表工业	(14)
TK	动力工程	(21)
TM	电工技术	(22)
TN	无线电电子学、电信技术	(26)
TP	自动化技术、计算技术	(36)
TQ	化学工业	(42)
TS	轻工业、手工业	(57)
TU	建筑科学	(69)
U	交通运输	(70)
V	航空、航天	(71)
X	环境科学	(72)
索 引		(72)

F 经 济

F 4 工业经济

F 406.3 23001
Revertex 公司在化工产品方面的开发和研究
(2,200字)

(Revertex polymers for Industry) (英文)

叙述该公司在化工产品方面的开发和研究、质量管理和技术服务、以及一些应用场合的适应性。Revertex 产品的质量在生产前、生产中及生产后都进行严格的控制。制造时每道工序都采用先进技术进行控制管理。完工产品必须在一个严格控制的检验规范下经过许多试验,检验合格后才能出厂。(姚觉民译)

9701-21 A1-283990
F 406.6 23002

(1)以“技术-经营”组为骨干的新产品开发组织;(2)高度利用现有技术的产品开发;(3)产品开发预算和成本管理(32,200字)

小松启祐等(日文)

(1)主要介绍:商品观念的变化;新产品开发组织及其经营,经营-技术组;开发设计的基本设想;技术-营业相联系的优点;开发组织的结构;设计队伍;开发组的任务;设计小组的组成;以及开发活动程序和实施阶段等。(2)主要是根据八十年代产业结构的可能变化与技术革新的停滞,结合今后的能源开发、生命科学、电子科学等有关技术的发展,提出今后技术的应有状态以及产品开发。(3)介绍住友电工公司的有关开发、研究事例。主要内容有:①住友公司的研究开发组织机构及职能;②研究开发课题的分类;③R&D 经营管理流程;④C种新产品预算的制定;⑤今后的课题等。(杨尧炳译,哈金

刚校)

9755-9,10,11

A1-287756~287758

F 416.6

23003

美国电工设备公司(40,000字)

(Электротехнические фирмы капиталистических стран. США) Информэлектро Москва, 1981 (俄文)

本“资料”汇集了美国 40 多家电气公司(厂商)的名称、地址、业务范围、资产、职工人数、主要产品等情况。同时涉及电机制造、高低压电器、电子、电线电缆、绝缘材料、能源、日用电器等内容。(钱绮云译)

外3022

C8

F 416.6

23004

西德电工公司简况(34,000字)

(Электротехнические фирмы капиталистических стран. ФРГ) Информэлектро Москва, 1981(俄文)

本“资料”汇集了西德 100 多家电气公司(厂商)的名称、地址、业务范围、资产、职工人数、主要产品等情况。同时涉及电机制造、低压电器、电子、电线电缆、绝缘材料、能源、日用电器等内容。(钱绮云译)

外3023

C8

F 8 财政、金融

F 82

23005

为中国造币公司试铸镍包钢壹元坯料/硬币的试验报告(20页)

(Test Report on Trial Striking of Nickel Bonded Steel One Yuan Blanks/Coins for China Mint Company) Sherritt公司(英文)

本件内容包括:(1)加拿大 Sherritt 公司写给中国造币公司总经理的信;(2)对于在上海试铸镍包钢坯料/硬币的情况以及遇到的困难所作的报告,报告中还提出了克服困难的办法;(3)附有一些附件图样。(田宗

五译,徐同邳校)

9792

A1-288512

G 文化、科学、教育、体育

G3 科学、科学研究事业

G31 23006

**波兰建筑技术研究所研究服务作品介绍
(7,000字)**

(Instytut Techniki Budowlanej Oferta na usługi badawcze) Instytut Techniki Budowlanej: 同名小册子 1982(波兰文)

波兰建筑技术研究所创建于1945年,本小册子对它37年来的工作作了总结,并分别介绍了该所研究工作的内容。(蔡士良译)

9783 A1-288313

G321.1 23007

波兰科学院动物遗传学和饲养学研究所动物免疫遗传学部25年来在动物血型 and 血清蛋白遗传多型性研究方面的进展(10,900字)

G. Grzybowski: «Postepy nauk rolniczych» 1980, 27 (1) 79-98(波兰文)

本文介绍了波兰科学院在动物血型和血清蛋白遗传多型性方面的研究情况。在1955年成立了动物血型实验室(设在华沙),25年来经过了许多曲折,五十年代几乎垮台,六十年初抓了基础工作和干部教育培养又稳住了阵脚,在家畜和家禽两个主要方向上展开研究工作,六十年代末期,形成了血型和生物化学遗传多型性这两个部门,七十年代初,对“牛的红血球抗原和血型免疫遗传学和生物化学鉴定法”这个课题进行了研究,获得了发明专利权,同时又开展了血清蛋白生物化学多型的研究。文中介绍了对马、牛、羊、猪、鸡等的研究情况。(蔡士良译)

9779 A1-288319

Q 生物科学

Q-1 生物科学现状、概况

Q-1 23008

美国的生物技术工业: 发展前途(14,800字)

(Биотехническая промышленность в США; перспективы развития) Е. Лебедева; «Мировая экономика и международные отношения» 1982 (1) 72-83(俄文)

本文研究了生物技术工业在美国的形成过程,阐述了所存在的一些问题和矛盾。说明生物工艺学在工业上的应用有着广阔的前途,它有助于人们发展粮食生产,发展新的能源和新的原料来源,保持生态平衡,与疾病作斗争等等。文中还谈及美国对生物医学研究的国家拨款以及大学对该项研究所起的作用,小型公司在进行这些研究和使之在工业上付诸实施方面所起的先锋作用以及大公司在这些研究和生产的其后发展中所起的作用。(朱锡涛译)

9817 A1-288452

R 医药、卫生

R 78 口腔科学

R 783 23009

Bad Nauheim 义齿工厂的产品、服务简要说明和报价单三种(2,900字)

(Concise Guide to the Products and Services Zahnfabrik Bad Nauheim. Ivoclar Price List. Etablissement-Resines Price List) (英文)

(1)介绍Bad Nauheim义齿工厂的建厂历史、假牙材料的研制、真空焙烧技术的使

用以及制造假牙材料的前景。(2)三份报价单列出了牙科临床使用和修补用的工具、材料、仪器的细节,以及原料的物理、化学特性、贮存、包装和发运要求。(朱鹤鸣译)
9773-1,2 A1-288327; 288328

R 94 药剂学

R 943, TQ 461 23010

干燥蓬艾的制造法(3,600字)

特开昭 48-44454(日文)

由碳酸氢钠或碳酸钠约0.4~0.6%及碳酸镁约0.2~0.3%溶解后所成的水溶液中,放入蓬艾,进行100°C的加热约5~10分钟,把多余的碳液进行水洗,促使糖类在蓬艾组织中渗透,然后把渗透糖类的蓬艾进行干燥,以此作为特点的干燥蓬艾制造法。(蔡友三译,商健仁校)

9736-3 A1-284051

R 98 各科药物

R 986, TQ 461 23011

脚癣治疗药(1,100字)

妹尾和惠:特开昭54-135211(日文)

把新鲜的艾叶直接使用,或用干燥艾叶先浸渍在乙醇溶液中提取萃取液,再与消毒

用乙醇混合,加入2%的水杨酸等作为角质剥离剂,用此方法制成杀灭白癣菌为目的的脚癣治疗药。(蔡友三译,商健仁校)

9736-4 A1-284052
R 989.4 23012

芳香治疗法的药理效用(8,000字)

八卷英彦:《Fragrance Journal》1984(65)40-45(日文)。译文刊于《香料与香精》1984(4)36-42

“芳香治疗法”这一名词,起源于二十世纪初,Valnet在他所著一书的副题上用一句话来解释:“依靠植物精油的治疗法”。治疗法的基本考虑方法是与植物治疗法(Phytotherapy)相同,以体液病理学说作为根本,在治疗中采用精油。并且采用几种精油以形成中心治疗物质,治愈是依靠激发肌体本身的治愈能力来达到的。剂型:内服的有配剂(Elixir)、酒精剂为主,外用的有搽剂、水剂、吸入剂、以及其他软膏剂。另一种见解认为芳香治疗法是植物疗法的一部分。在植物疗法中,仅仅以酊剂和精油来配成的处方也是很多的,人们期待着开发出利用芳香治疗法,把香料添加进化妆品,做成具有医疗意义的产品,以及希望创制出一种有效地使用植物萃取液和精油的化妆品。(谢桂栋译,刘景华校)

外3024 Z10

T 工业技术

T-65 工业规程、标准

T-65 23013

技术可靠性,术语和定义(17,300字)

(Надежность в технике, термины и определения) ГОСТ 13377-75(俄文)

标准中规定在各种科学技术文件、教科

书、教材、文献和参考文献中必须使用本标准规定的术语,也推荐在其它场合采用这些术语。本标准主要分三部分:1.术语及其定义;2.按原文字母顺序排列的索引;3.附录。此附录是对一些术语的说明,有解释和计算方法。(张继武译,程逢和校)

9770-5 A1-288340

TB 一般工业技术

TB 47 包装技术

TB 47 23014

粉粒物体的自动计量包装装置(4,000字)

特开昭57-8601(日文)

本发明的自动计量包装装置由下列各部分构成：(1)将粉粒物体进行自动供料的加料器；(2)接受粉料后进行称量的计量器；(3)在计量器下部装有喇叭形的排出口，在排出口上装有能随意开闭的排出阀门；(4)使计量器进行振动的振动器；(5)安放包装袋的承受台。(鲍耀昌译)

9766-1 A1-287789

TB 47 23015

除气包装装置(3,000字)

伊贺雅成：特开昭59-8622(日文)

沿着搬运装物袋的传送带上部设置箱室，这箱室的宽度为细长密封状。同时在该室的下面开一个比箱室宽度还要细长的孔隙，从该孔隙两侧的孔缘垂直设置一定长度的管壁元件。再在箱室稍高一些的地方开一个口，用管道与真空泵相连。另外，沿箱室下方的孔隙下部分别以对称方向设置一对连续不断的带材，以使与传送带协调旋转。同时在这两旋转带外侧的面上等距地安设具有摩擦系数较大的夹持片，设置使上述两旋转带材相互间歇地朝同一方向动作的不规则连动机构，由上述这些机构组成的除气包装装置。(夏清渊译，商健仁校)

9766-2 A1-287790

TB 6 制冷工程

TB 656 23016

装有致冷装置的自动模具冷却器(2,800字)

(Automatic Mold Cooler with Freezer

Unit)(英文)

本操作手册简单说明该模具冷却器的操作方法，操作注意事项及其检查与保养等事项。(许慰萱译，卢世明校)

9664-6 A1-284277

TB 656 23017

MKC-500W型制冷装置使用说明书(8,800字)

(Operation Manual for Model MKC-500W Chilling Unit)日本 Matsui Mfg.Co. Ltd. (英文)

本说明书对该制冷装置的安装、供水、电源连接、维护、故障排除、系统分析器等作了说明。本装置备有各种仪表，在机器运转时，如将各仪表读数记录下来，就可预见到故障的发生，以便事先采取预防措施。说明书中指出必须记录的各点。(林耕康译，张之乾校)

9803-1 A1-288492

TB 8 摄影技术

TB 854.29 23018

“岛津”SPT-C10; SPT-C10A照相计时控制器使用说明书(5,700字)

(Operation Manual for Shimadzu Photo Timer Control SPT-C 10; SPT-C 10A)日本岛津公司(英文)

该照相定时控制器配合该厂的各种照相传感器，可用于对人体任何部位(例如：胸部、腹部、头部、乳房)进行不同X射线及荧光X射线照相。由于装有胶片密度调节器及灵敏度调节器，所以对各种拍摄条件，均可获得密度最适宜的照相。控制电路采用高性能集成电路，再现性能好，可靠性高，装置体积小。说明书中对工作原理、机器的各项操作过程及实际操作中的注意之点、机器维护保养等作了必要的说明。(曹剑南译，张之乾校)

9833=16

A1=287937

TB 88

23019

彩色照相显影工艺中漂白/定影溶液的再生法(15,500字)

(Process for Regenerating Blixing Solution in Color Photographic Processing) Fuji Photo Film Co.; B.P. 1,405, 948 (英文)

本专利涉及一种对用过的漂白/定影溶液进行再生,使之能再用于彩色照片显影工艺中的方法。再生工艺包括:(a)将漂定溶液中银盐的存在量保持在10克/升以下,和(b)不必从溶液中去掉任何银盐而将补充成份加入漂定溶液,以补充在漂定过程中所消耗的量,从而提供一种为漂定更多的彩色摄影材料,而且至少具有与原始漂定溶液相同效力的组成物。(孙乐译,郑保如校)

9731

A1=287998

TD 矿业工程

TD 534.5

23020

摩擦制动装置(4,500字)

(Reibungsbremsvorrichtung) D T 2655695, 1977(德文)

本发明的这种摩擦制动装置,是在两个金属摩擦面的压力之下作相互接触,至少两个摩擦面之一系由在制动方向相继分离的分型面所构成,而这些分型面是交替地用滑移和磨损性能不同的金属来制成的。其优点是:没有噪声,减少磨损,延长使用寿命。(辛祖寿译)

9778

A1=288320

TE 石油、天然气工业

TE 622 石油的组成、性质与分析方法

TE 622.15

23021

清除气体中的二氧化碳的方法(24,800字)

(Методы очистки газа от двуокиси углерода) Борисенко Е. К.: 全苏石油气工业管理、组织和经济效益科学研究所《石油工业事务》丛刊1981,5,1=36(俄文)

这是一篇关于石油工业部门的重要发展方向的评述。文中介绍和研讨了苏联以外的其他国家在清除气体中的CO₂的一些经验,各种方法的工艺技术特点和它们的一些经济指标。其中特别注意用热碳酸钾溶液进行清除的一些改进;举出了这种方法和别的吸收净化法的技术、经济指标的比较结果;指出了对现存的几种方法进行改善的主要趋势和方向,并分别考查了几种新的净化方法和净化装置。(周梦麟译、朱锡涛校)

9781-3

A1=288315

TF 冶金工业

TF 5 炼 铁

TF 522

23022

产生生铁时在原料和废料中的随附元素(10,700字)

《冶金杂志》1976(4)287-292(捷克文)

叙述了锌、铅、铜和镉的性能以及矿石烧结时、产生生铁时和用氧气法炼钢时的元素行为。阐述了锌在高炉炉膛的炉衬中的聚集和有关痕量元素在矿石、烧结矿、生铁、钢、炉渣和排出的炉尘中的含量。

9762-3

A1=287778

TF 53

23023

(1) 冶金工艺过程中的有害元素,特别是锌的循环,(2)高炉过程中锌的平衡(8,400字) 《Hutnik》1978(5)218-220; Roman Stec: 《Wiadomosci Hutnicze》1977,33(11)377-381(波兰文)

高炉炉料中含有锌、铅和碱是特别有害

的,所以要严格控制其含量。本文介绍了用作高炉炉料的各种矿石、熔剂、焦炭和含铁炉渣中这些有害元素的分布情况,以及它们的容许含量。目前出于经济 and 环境保护的原因,广泛利用含锌量很高的含铁废料。已往采取过诸如浮洗法、氨水浸提碱分法和机械处理法等一系列办法来清除废料中的锌和碱,但收效不大。现在采用了向有色工业移植过来的转炉内还原焙烧法,当废料含锌量为1%时,可以把锌除去。作者建议冶炼厂投资兴建处理废料的转炉车间,所得经济效益虽不能抵消投资和费用,但从环境保护和解决令人讨厌的废料堆积问题的角度来看,还是合适的。(蔡士良译)

9762-1,2 A1-287776; 287777

TG 金属学、金属工艺

TG 1 金属学、热处理

TG 111.5 23024

热轧条件和化学成分对热轧后 γ - α 转变的开始温度的影响(9,000字)

(The Effect of Hot Rolling Condition and Chemical Composition on the Inset Temperature of γ - α Transformation After Hot Rolling) Chiaki Ouchi: 《Transaction ISIJ》1982, 22 214-222 (英文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月,109-126

应用新的热分析仪对热轧条件和化学成分的 γ - α 转变的开始温度 (A_{r3}) 进行了研究。N₀ 钢中的 A_{r3} 随轧制条件的变化高于100°C,而在 Si-Mn 钢中约为30°C。 A_{r3} 随再结晶使 γ 细化而升高一般是很少见的,但是随着低于再结晶温度的下降而升高却非常迅速。铁素体的形成是在再结晶和非再结晶 γ 的两种情况下的 γ 晶粒界和变形带。控轧后的 A_{r3}

为化学成分的函数。(杨珉译并摘)

外3025 A1-282787; F4
TG 113.2 23025

化学成分和工艺因素对热双相钢板机械性能的影响(10,000字)

古川敬:《铁与钢》1982, 68 (9) 1323-1332(日文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月,94-108

用“DPR”法可以生产化学成分比较简单的热轧铁素体—马氏体双相钢。“DPR”法是采用低的终轧温度和非常低的卷取温度的方法。在实验室进行了C-Mn钢以及加入Cr或Si的钢的DPR试验,并研究了合金化和工艺因素对钢的组织 and 机械性能的影响。(黄镇如译,杨珉摘)

外3026 A1-282787; F4
TG 113.22 23026

控制轧制后间断加速冷却对低合金钢机械性能的影响(9,000字)

(Effects of Interrupted Accelerated Cooling After Controlled Rolling on the Mechanical Properties of Low Alloy Steels) Chiaki Ouchi: 《Transaction ISIJ》1982, 22 608-616(英文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月,127-141

作者研究了控轧后的间断加速冷却(IAC)对含有Nb+V、Nb或Ti的一系列微量合金钢的机械性能的影响。冷却速度最高为12°C/秒,温度为780到600°C的范围,接着,在空气中进行冷却,当冷却的速度为每秒10°C时,得到的强度增量为5~10公斤力/毫米²。冷却速度高达12°C/秒时,则铁素体的晶粒度细化,带状珠光体组织消失而形成贝茵体。冷却速度在10°C/秒时,则在微量合金钢内形成高度细化的铁素体和贝茵体组成的双相结构。(杨珉译并摘)

外3027 A1-282787; F4
TG 115.28 23027

无缝紫铜和紫铜合金管; 铝和铝合金管; 铜

管; 奥氏体不锈钢和类似合金; 铁磁钢管等的电磁(涡流)试验惯例等七篇(36,000字)

(Standard Practice for Electromagnetic (Eddy-Current) Testing of Seamless Copper and Copper-Alloy Tubes; Aluminum and Aluminum Alloy Tubes; Steel Tubular Products; Austenitic Stainless Steel and Similar Alloys; Ferromagnetic Steel Tubular Product)(英、法文)

本文系美国材料试验标准 (ASTM) E 243-80; E215-79; E309-77; E426-81; E 570-81; NF A 49-872对各种管材缺陷的无损检验法。(汤庆之等译, 王今等校)

9830-1,2,3,4,5,8,10 A1-287960~287966
TG 115.28 23028

热态钢丝的多频率涡流测试等式篇 (9,200字)

(1. Eddy Current Multifrequency Method; 2. Utilisation de la Technique Multifrequence dans le Sondage des fils par Courant de Foucault)拉贝 G:《非破坏性试验第8次世界会议》(英、法文)

本文叙述应用多频法进行涡流检测的原理, 并例举了许多检测结果。应用多频法, 可以抑制干扰信号, 而只检测出来自缺陷的信号。(严学俭译, 徐崇业校)

9830-6,7 A1-287958; 287959
TG 115.28 23029

关于无损试验第九次世界会议 (1979年于墨尔本) (5,300字)

(Ninth World Conference on Non-Destructive Testing, Melbourne 1979) Nagel G—Schur F. (英文)

本文说明低频涡流检查的发展和使用的例子。研究的对象主要是飞机的外蒙皮。(章居杰译, 朱鹤鸣校)

9830-9 A1-287955
TG 115.28 23030

美国与苏联的无损探伤标准的比较 (3,500

字)

(A Comparison of NDT Standards in the US and USSR) 苏联部长会议国家标准委员会与美国国家标准局(英文)

本报告系苏联部长会议国家标准委员会与美国国家标准局联合向第九届无损探伤世界会议提出的报告。报告中对两国的几种 X 射线照相与超声波标准提出了初步的比较和分析。这项研究是关于自动化信息系统标准化的美国和苏联联合计划的一部分。本报告并指出两国标准之间的差别。(褚宏麟译, 李桐校)

9830-13 A1-287957
TG 115.28 23031

(1) 无损探伤人员在国际上应具备的资格;
(2) 关于无损试验的第九次世界会议达到国际人员证书的一种探讨(10,000字)

(1. International Qualification of NDT Personnel; 2. Ninth World Conference on Non-Destructive Testing, An Approach to International Personnel Certification)第九届无损探伤世界会议记录(英文)

(1) 本文讨论无损探伤人员在国际上应具备的资格。(2) 基于许多国家的规划, 对单个人员资格与合格证书的计划要取得全世界的协议似乎是不可能的, 不过, 就技术方面分割开来说, 由于各种管理要求已达成大量协议, 所以还是能够导向一种及时的承认, 以提供广泛的经济效益。(张训达译, 李桐校)

9830-14.15 A1-287947; 287948
TG 115.281 23032

管子-管板焊接处利用微焦点 X 射线装置进行的透视试验(6,000字)

大松和史; (日文)

快速增殖反应堆中的热交换器对管子-管板焊接接头的可靠性要求很高, 因此对焊件进行高精度的检验是必不可少的。但是现在作为检验手段的射线透视试验还不能达到

满意的效果。所以要提高检验精度和掌握操作性能是确立无损探伤技术的当务之急。东京芝浦电气公司为对管板反面的管子-管板对接焊(内孔焊)的焊接处进行射线透视试验,研制了阳极棒型的微焦点X射线装置。本装置是直径不到0.2毫米的小焦点,由外径10毫米×长度500毫米的X射线管组成,最大输出功率为150KVP。使用本装置进行射线透视试验,不仅可以达到高精度,而且用阳极结构等方法,可以得到以前达不到的良好操作性能。(王晓华译)

外3028 C9-000065

TG 115.5 23033

用涡流检验铝丝和铜丝(6,300字)

(Contrôle par courant de Foucault de fils d'aluminium et de cuivre) 无损检验第八次世界会议论文(法文)

本文叙述了以下各个方面的研究和检验经过等情况:实验情况,材料,设备和检验方式,拉制中的人为缺陷,探测限度的选择,工业试验,试验的连续性以及试验的结果等。(戴润庠译,沈明鉴校)

9830-16 A1-287953

TG 156.1 23034

“斯太尔摩”控制的冷却工艺——推迟型冷却“斯太尔摩”(22,700字)

(STELMOR Controlled Cooling Process—Retarded Cooling STELMOR) Morgan Construction Company (英文)

本文介绍了一种第三代改良型的轧钢机冷却工艺——推迟型冷却“斯太尔摩”(一种散卷冷却法)。为了便于阐明内容,从原先的标准型“斯太尔摩”及缓慢型“斯太尔摩”谈起,继而深入地陈述了推迟型“斯太尔摩”的效益、效果、设计参数以及相应的轧钢机各机座的小型化,并详述了对老厂改造的各种方案,最后列有世界各国27家轧钢厂所录用的“斯太尔摩”布置图。

9726-3 A1-284007

TG 17 金属腐蚀与保护、金属表面处理

TG 174.3 23035

钢喷镀制品试验方法(5,000字)

JIS H 8664-1977(日文)

本标准是以耐磨损、耐腐蚀和可修补等为对象,对机械零件等喷镀碳钢、低合金钢、不锈钢及其他合金钢的试验方法。(王晓华译)

外3029 C9-译000062

TG 174.42 23036

用于工业清洁的防锈剂“洛耐”(2,200字)

(Rodine Acid Inhibitors for Industrial Cleaning) Amchem Products Inc. 产品样本说明书(英文)

本说明书介绍该防锈剂的性能、效用和使用方法等。“洛耐”防锈剂专治几种用于现代酸洗的酸类,提供最大的绝对保护并迅速消除铁锈、金属氧化物及水垢。(徐同邨译,田宗五校)

9831-1 A1-287952

TG 174.42 23037

金属处理化学工艺手册(10,700字)

(Guide to Chemical Process for the Treatment of Metals) Amchem Products Inc. (英文)

介绍了几种金属处理的化学产品,(金属清洁剂、除锈剂、冷轧用润滑剂等)具体说明了它们的优点和特性及其用法。(田宗五译,徐同邨校)

9831-3 A1-287950

TG 177 23038

不锈钢着色法(6,300字)

(Method for Coloring Stainless Steel) Takeshi Takeuchi: U.S. P. 4, 269, 633 (英文)

本发明是一种藉控制着色溶液中的参考电极与被着色不锈钢表面之间的电位差以达成不锈钢着色的方法。其特点为把显示不锈

钢表面与电极之间的电位差相对于时间的变化的电位-时间曲线对时间进行微分,求得其微分曲线,并在电位差从着色开始点(即曲线上单位时间电位的变化量)从下降趋势变为上升趋势的回折点发生变化一个与所需色调有关联的预定值时,就把不锈钢从着色溶液中取出。(余福生译,张之乾校)

9725 A1-284005

TG 178 23039

用于改进生产上的金属拉延及冷加工的磷酸
铈处理(1,700字)

(Granodraw for Improved Production
Drawing and Cold-Forming of Metals)

(Amchem Products Inc. 产品样本说明书)
(英文)

本说明书介绍磷酸铈化学剂等的性能及其应用,该项化学剂附着于钢的表面上时,能保证充分光滑,防止金属与金属接触,抑止在拉延及冷加工时严重的润滑剂位移应力,防止模子损耗,使每次拉延具有最大的压延量。(徐同邨译,田宗五校)

9831-2 A1-287951

TG 3 金属压力加工

TG 315 23040

2000/3000吨锻造设备的有关资料(31,000
字)

日本制钢所室兰制作所引进资料(日文)

本资料共六份:① 2000/3000吨锻造设备的特点;②关于锻造操纵装置的联动控制;③装液压缸压力机的锻造设备,直接用油泵驱动的下压驱动;④锻造设备的最佳化;⑤锻压机的厚度控制;⑥最新的锻造设备。(俞开庭等译,唐伟良等校)

9660-2~7 A1-284285~284290

TG 315 23041

压力机振动、噪声的分析和控制(9,400字)

降旗清司:(日文)

本文主要叙述对压力机振动及噪声的测定、分析和控制。在测定和分析方面,述及振动和噪声的分析、声源的隔离测定及放射噪声功率的推定;在模型实验方面,述及振动、噪声的实验和分析,以及模型的定比律;在基础的振动方面,述及振动的理论分析以及振动的性质和防振措施。文章还探讨了减低噪声的可能性,并对各种防振装置及其优缺点作了评价。(金兆雄译)

9785-4 A1-288312

TG 315.9 23042

10/20/30百万牛顿开模高速锻压机及有关设备(11,000字)

(10/20/30 MN Open-Die High-Speed
Forging Press and Equipment)西德Manne-
smann Demag(英文)

本资料是西德丹马克公司提供给上钢五厂的快锻机报价书的一部份。内容包括丹马克公司对上钢五厂询价信的复信,以及三个附件:即快锻机的技术数据,供货范围和和建议提供锻造设备的特点。(景德喜译,郭文通校)

9668-5 A1-284267

TG 332.7 23043

高生产率的全连续冷轧机新技术(5,000字)

(New Technology for High-Capacity
Tandem Cold Rolling Mills)Wifried Bald,
《Iron and Steel Engineer》1982, 59(7)46-
50(英文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专
辑》1984年1月,155-164

近年来,生产冷轧带钢工厂的基本结构,有了明显的发展。冷轧全过程中的单体设备,例如酸洗机组、冷轧机组、退火机组、平整机组和剪切机组都有了改进并使之最佳化。各项技术围绕着:(1)提高生产率;(2)提高轧机作业率;(3)改善产品质量等三个目标而发展。(张兴友译,杨珉摘)

外3030 A1-282787, F4

TG 333.62 23044

线材轧机参考资料(24,900字)

(Referenzliste Drahtwalzwerke) 西德 SMS Schloemann-Siemag资料(德、英文)

这是一份SMS Schloemann Siemag公司向世界各国提供小型钢材和线材轧制的参考一览表,其中涉及各种轧机的规格和装备等。(辛祖寿译)

9726-1,2 A1-284006
TG 335.12 23045

冷轧钢板的生产方法(2,000字)

屋铺裕义:特开昭57-57834(日文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月,142-146

本发明的特点是:将普通低碳钢(含C量少于10.10%,Si小于0.1%,Mn小于0.50%,P小于0.05%,S小于0.05%,余量为Fe和夹杂物)经过通常的热轧,在低于800°C温度下卷取,酸洗后,进行一般的冷轧,然后再用连续退火法进行退火,卷成带卷,再以大于2°C/分钟的冷却速度在30秒~40分钟之内冷却到650°C以下。就制成了成品钢板。屈服点为19.2~20.6公斤/毫米²,延伸率44.3~45.4%。(杨珉译并摘)。

外3031 A1-282787;F4
TG 335.22 23046

耐蚀性镀锌钢板的发展(4,500字)

(Development of Corrosion-Resistant Zinc-Plating Steel plate)T. Adaniya:《Surface Finishing》1981, 6 (英文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月,147-154

本文叙述了利用高耐蚀性复合物(称之为FZ)改变镀层质量。特别注意了把少量添加剂使用到镀锌溶液中,以及消除对随后涂层钢板化学处理的不利影响。在含有500克/升ZnSO₄·7H₂O,50克/升Na₂SO₄·7H₂O和12克/升CH₃COONa·2H₂O的镀锌溶液中加入CO²⁺和Cr³⁺。pH值为4.0,槽液温度为50°C,电流密度为10~30安/分米²。(毛

汉华译,杨珉摘)。

外3032 A1-282787; F4
TG 335.5 23047

汽车用高强度钢板的制造技术(14,000字)

武智弘:《铁与钢》1982, 68 (9) 1244-1255(日文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984, 1月, 1-29

日本正在大力研究和开发高强度钢板(HSS),并已确立制造时不可缺少的制造HSS的技术。本文讨论了钢的强化机理及其特征。论述了热轧HSS和冷轧HSS的分类及其生产方法,提出了要进一步普及使用HSS,必须改善性能,降低成本。(龚根生译,杨珉摘)

外3033 A1-282787; F4

TG 335.5 23048
高强度热轧钢板的制造方法及其力学性能(6,000字)

高桥功:《铁与钢》1982, 68 (9) 1290-1296(日文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月,54-64

探讨了用于汽车制造业的不同类型高强度热轧钢板的热轧状态,特别是冷却状态和冷却温度对热轧带钢力学性能和钢板平直度的影响。研究表明,带钢在滚道上移动过程中的冷却方式和卷取温度,对于获得均匀的热轧双相钢的钢板是一个重要因素。双相钢的钢板与一般高强度钢板相比,前者具有低的屈服强度比、高的形变硬化率和良好的延展性。文末还介绍了这种高强度钢板的某些应用实例。(管瑞华译,杨珉摘)

外3034 A1-282787; F4
TG 335.5 23049

采用新冷却法制造热轧复合组织钢板(10,000字)

间野纯一:《铁与钢》1982, 68(9)1297-1305(日文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》,1984年1月,65-77

对1% Si-1.5% Mn-1.0% Cr的钢和含碳量为0.05%和0.08%以及0.05% C-1.0%

Si-1.5% Mn 的钢的热轧条件及随后的冷却方式进行了研究。并提出了最佳的冷却方式如下：(1) 为增加铁素体的成核率迅速冷却到适当的温度；(2) 为增加铁素体的转变量，在700°C附近保温，未转变的奥氏体的稳定化取决于C和N的浓度；(3) 为防止珠光体和贝茵体形成，迅速冷却到卷取温度，就可制成具有良好抗拉性、低屈强化、高延展性的双相结构钢。(王振声译，杨珉摘)。

外3035 A1-282787; F4
TG 335.5 23050

水淬方式连续退火法生产超高强度冷轧钢板的制造技术(6,000字)

栗原孝雄：《铁与钢》1982, 68(9)1270-1275(日文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月, 43-53

日本钢管公司开发了一种生产超高强度冷轧钢板的新技术，它是通过水淬方式的连续退火机组生产的。在奥氏体区或奥氏体加铁素体两相区退火，然后水淬急冷，就可容易地得到全部是马氏体加铁素体的两相组织，相对应的抗张强度分别为150~80公斤/毫米²。产品具有良好的成形性和焊接性，并成功地用作汽车部件，既提高了安全性，又减轻了车重。(龚根生译、杨珉摘)

外3036 A1-282787; F4
TG 335.5 23051

高强度钢板的制造技术与制品性能(5,000字)

中泽吉：《铁与钢》1982, 68(9)1263-1269(日文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月, 30-42

本文评述了新日铁公司研究和开发的用于汽车工业的高强度钢板，叙述了根据钢板的性能要求(如成形性、焊接性、耐蚀性)所采用的生产方法。文中也介绍了新日铁所生产的热轧高强度钢板、冷轧高强度钢板和表面处理高强度钢板的生产工艺和这些产品的性能。(龚根生译、杨珉摘)

外3037 A1-282787; F4
TG 335.56 23052

冷轧低碳钢带。技术条件等式篇(17,200字)

(Лента холоднокатаная из низкоуглеродистой стали. Технические условия) ГОСТ 503-81; ГОСТ 2284-79(俄文)

本标准适用于供模制零件和弯制管子、金属丝、轴承零件以及其他金属制品的冷轧低碳钢带。对其分类和品种、技术要求、验收规则、试验方法、包装、标志、运输和贮藏分别作了规定。(朱锡涛等译)

9754-1,2 A1-287754; 287755
TG 335.7 23053

TG 456.9

薄壁焊接钛管的制造和质量保证(5,100字)

宫本一雄：《R. D. 神户制钢技报》Vol. 32, No.1,12-15(日文)

薄壁焊接钛管加强了冷凝器管的质量。钛材增加了耐腐蚀性，特别是纯钛增加了耐海水腐蚀性。大量的生产降低了成本，无损探伤技术的研究提高了产品的可靠性。本文所述的是薄壁焊接钛管的原材料——钛带材，以及薄壁焊接钛管的制造、探伤和质量保证，钛带材制造方法包括熔炼、分锭、轧制和真空退火等。薄壁焊接钛管的制造方法包括成形、焊接等。探伤包括涡流探伤，超声波探伤，以及其他试验等。(王晓华译)

外3038 C9-译000064
TG 335.8 23054

热轧复合组织钢制造工艺探讨(12,000字)

大北智良：《铁与钢》1982, 68(9)1313-1322(日文)。译文刊于《热轧冷轧钢板译文专辑》1984年1月, 78-93

研究了热轧复合组织钢的工艺因素和化学成分对与转变特性有关的显微组织和力学性能的影响，以便选择工艺条件。0.04~0.10% C=0.5~1.5% Si-1.2~1.7% Mn 钢的终轧温度在 A_{r3} 点以上和附近，卷取温度在200°C以下，可以得到具有良好强度的塑性