

世界朝野大全

前 言

七十年代以来,随着船舶、舰艇、航天、汽车、石油、化工、电力、机械工程和机器制造等工业的不断发展,对钢铁产品品种和质量的要求也日益提高。因此,在钢铁的生产和使用方面都十分重视新品种的技术开发和提高实际效益。在适应这一要求中,钢铁的技术经济信息的生产与应用对钢铁产品品种和质量的迅速发展起着推动作用。所以,及时地、全面地把钢铁工业的技术经济信息汇集分析并反馈于生产、流通和使用领域,有助于各方面的紧密配合以促进生产发展、增加品种、提高质量、降低成本和使用的合理性。

关于钢铁技术经济信息的生产和应用,就是搜集、综合、分析对比以往和现代世界各国钢铁的技术经济资料,定量地研究有关的参数、条件和经济指标。通过分析对比找出各国钢材的共性、特性和相似性。总结出各种钢类之间的关系,为科研、生产、物资供应、使用和进出口贸易提供参考数据。由于世界各国钢材标准各成体系,对钢种钢号的命名不尽统一,尤其是钢材的品种规格繁多。因此,必须借助于电子计算机才能完成世界各国钢铁技术经济信息的汇集、分类和分析对比。所以说,钢铁技术经济信息的生产与应用的发展是随着计算机技术的发展而发展起来的。为适应需要,我们集聚有关方面的力量,开展世界各国钢类、钢号、钢板、钢带、钢管和型钢等的技术参数和经济指标的搜集、综合、分类和分析对比,建立钢材技术经济信息库的计算机系统。

这本《世界钢号大全》(1984年计算机版)较完整地收录了世界各国和地区主要钢材标准中的有关钢号 and 企业的钢号,并作了近似对照。本书系信息应用研究的课题之一,是由国家物资局电子计算站等廿五个单位共同编写的。根据钢号、标准的逐年更新,《大全》拟于每三年出版一次,以计算机版形式提供现行世界钢号的最新资料。使用电子计算机编辑大型信息工具书还是一项新的工作。所以,无论在资料处理、钢号分类、程序或内容等方面都会存在着不少缺点和错误,我们热切地希望读者批评指正。对于部分已经存入计算机中而未列入书内的钢号和数据,可供用户查询。

为了提高查阅大型工具书的效率,在李天鹏同志的协助下,本书还采用了“快速页码检索法”,读者按照这种方法可以直接翻到被查

信息的所在页。

本书在编写过程中曾得到许多单位的支持，特别是数据录入人员为本书的出版所做的努力，我们在此谨表谢意。

国家物资局电子计算站

一九八四年一月

FOREWORD

Since the years of the 1970, with the continuous developments of ships, military vessel, aerospace, automobile, petroleum, chemical, electric power, mechanical engineering, and machinery manufacturing industries, there is a growing demand for steel products of various categories and qualities. Therefore, in production and utilization of steel, special importance is placed upon the technical advancement and increased efficiency of new products. In order to fulfill the above requirements, the production and application of technical economic informations of steel are played the role of pushing forward in the rapid expansion for steel products of various categories and qualities. With the timely collection, and analysis of the technical economic informations of steel industry, and feedback of such informations among the fields of production, distribution, and utilization, fruitful results have been accomplished in planning coordination, production expansion, increased product lines, quality improvement, cost reduction and better utilization of steel products.

The production and application of technical economic informations of steel are derived from collection, synthesis, analysis, and comparison of past and present world steel technical data and economic informations which were quantitatively studied with regard to their related parameters, conditions, and economic indicators. By analysing and comparing the generality, particularity, and similarity of world rolled products, we have summarized their related data and informations to provide a source of reference data for use in scientific research, production, material supply, utilization and foreign trade of steel products. Since the standards for world rolled products have been organized under many different systems, there is a lack of uniform designation applicable to all steel grades, especially with regard to numerous types and specifications of rolled products. It is with the help of electronic computer that we are able to complete the tasks of collection, classification, analysis, and comparison of the technical economic informations of world steel products. In other words, the development of the production

and application of technical economic informations of steel is in parallel with the development of computer technology. Aiming to meet the various requirements, we have combined the forces of the parties concerned, and will develop the collection, synthesis, analysis, and comparison of technical parameters and economic indicators on world steel groups, steel grades, steel plates, steel strips, steel tubes, and steel sections. This combined effort will be made possible by the establishment of a data bank for technical economy of rolled products in computer system.

In this "Complete Works of World Steel Grades" (1984 Computerized Edition), steel grades in world steel main standards and major steel firms have been more completely collected, and compiled with approximate comparisons. This book is one of the research tasks of informatics application, and is edited by the Electronic Computer Station of State Bureau of Supply and other twenty-four units. In accordance with the yearly renewal of steel grades and standards, this book will be revised every three years, in which the latest data of up-to-date world steel grades will be presented in the form of computerized edition. This is a new work to edit a large information reference book by electronic computer. Therefore, it may contain many defects and errors in data processings, steel grades classifications, programs, and contents, for which your criticism and correction are warmly welcomed. Part of steel grades and data not listed in this book have been stored in computer storage, and will be made available for inquiries.

To facilitate the locating of a particular subject matter in large technical volume such as this, we have, with the help of Comrade Li Tian Si adopted a new "Quick Search Index for Page Number Method". By using this new method, the readers can directly locate the page number of the subject matter under study.

During the course in the preparation of this work, we have received the supporting efforts of many units. We are particularly thankful to the data-in operators. Their supports greatly facilitated this publication.

Electronic Computer Station of
State Bureau of Supply

January, 1984

代号及字母对照
CODES AND COMPARISON OF ALPHABETS

世界各国和地区名称代号
Codes for the Representation of Names of World Countries and areas

Code 代 号	国 家 名 称	Country 名 称	Code 代 号	国 家 名 称	Country 名 称
CN	中 国	China	HU	匈 牙 利	Hungary
AT	奥 地 利	Austria	IN	印 度	India
AU	澳 大 利 亚	Australia	IT	意 大 利	Italy
BE	比 利 时	Belgium	JP	日 本	Japan
BO	保 加 利 亚	Bulgaria	KP	南 朝 鲜	South Korea
BR	巴 西	Brazil	MX	墨 西 哥	Mexico
CA	加 拿 大	Canada	NL	荷 兰	Netherlands
CH	瑞 士	Switzerland	NO	挪 威	Norway
CS	捷 克 斯 洛 伐 克	Czechoslovakia	PL	波 兰	Poland
DD	德 意 志 民 主 共 和 国	German Democratic Republic	RO	罗 马 尼 亚	Romania
DE	德 意 志 联 邦 共 和 国	Federal Republic of Germany	SE	瑞 典	Sweden
ES	西 班 牙	Spain	SU	苏 联	U.S.S.R.
FR	法 国	France	US	美 国	United States
GB	英 国	United Kingdom	YU	南 斯 拉 夫	Yugoslavia

世界各国和地区标准代号
Codes for the Representation of Standards of World Countries and areas

Code 代 号	Standard 标 准 名 称	Country 国 别
AB	American Bureau of Shipping 美国船级社 (标准)	美国 US
ACI	Alloy Casting Institute 美国合金铸造学会 (标准)	美国 US
AISI	American Iron and Steel Institute 美国钢铁学会 (标准)	美国 US
AMS	Aerospace Material Specification 宇航航空材料规格	美国 US
API	American Petroleum Institute 美国石油学会 (标准)	美国 US
AS	Australia Standard 澳大利亚 (标准)	澳大利亚 AU
ASTM	American Society for Testing and Materials 美国材料与试验学会 (标准)	美国 US
AWS	American Welding Society 美国焊接学会 (标准)	美国 US
BDS	(БДС) България Държавен Стандарт 保加利亚国家标准	保加利亚 BG
BS	British Standard 英国标准, BS AIR-M Aircraft Materials 英国标准航空材料	英国 GB
BV	Bureau Veritas 法国船级社 (标准)	法国 FR
CSA	Canadian Standard 加拿大标准	加拿大 CA
CSN	(ČSN) Československá Státní Norma 捷克斯洛伐克国家标准	捷克斯洛伐克 CS
DGN	Dirección General de Normas 墨西哥标准总局 (墨西哥标准)	墨西哥 MX
DIN	Deutsche Normen 西德标准	德意志联邦共和国 DE
DTD	Directorate of Technical Development (Specification for Aerospace Materials and Process) 宇航材料与加工方法规格	英国 GB
GB	Guojia Biaozhun (中国) 国家标准, GBn (中国) 国家标准 (内部发行)	中国 CN
GL	Germanischer Lloyd 西德劳氏船级社 (标准)	德意志联邦共和国 DE
GOST	(ГОСТ) Государственные Стандарты СССР 苏联国家标准	苏联 SU
IS	Indian Standard 印度标准	印度 IN
ISO	International Organization for Standardization (International Standard) 国际标准化组织 (国际标准), ISO/R 150	

续表

Code 代 号	Standard 标 准 名 称	Country 国 别
	Recommendation 国际标准推荐标准, ISO/DIS ISO Draft International Standard 国际标准草案	
JASO	Japanese Automobile Standard Organization 日本汽车技术会 (日本汽车标准)	日本 JP
JIS	Japanese Industrial Standard 日本工业标准	日本 JP
JUS	Jugoslavenski Standard 南斯拉夫标准	南斯拉夫 YU
KR	Korean Register of Shipping 南朝鲜船级社 (标准)	南朝鲜 KR
LR	Lloyd's Register of Shipping 英国劳氏船级社 (标准)	英国 GB
MIL	Military specifications (美国) 军用规格	美国 US
MSZ	magyar Szabvány 匈牙利国家标准	匈牙利 HU
NBN	Norme Belge 比利时标准	比利时 BE
NDS	National Defence Standard (日本) 防卫厅标准	日本 JP
NF	Norme Francaise 法国标准	法国 FR
NK	Nippon Kaiji Kyokai 日本海事协会 (日本船级社) (标准)	日本 JP
NV	Det Norske Veritas 挪威船级社 (标准)	挪威 NO
ONORM	(ÖNORM) Österreichische Norm 奥地利标准	奥地利 AT
PN	Poliska Norms 波兰标准	波兰 PL
RINA	RINA 意大利船级社 (标准)	意大利 IT
SAE	Society of Automobile Engineers (美国) 机动工程协会 (标准)	美国 US
SES	Standardliste Eisen-und Stahl (德意志民主共和国) 钢铁标准目录	德意志民主共和国 DDR
SEW	(VDEh)(Wbl) Stahl-Eisen Werkstoffblatt 西德钢铁工程师协会钢铁材料标准, VDEh (Verein Deutscher Eisenhüttendeute) 西德钢铁工程师协会	德意志联邦共和国 DE
SS	Svensk Standard 瑞典标准	瑞典 SE
STAS	Standard de Stat 罗马尼亚国家标准	罗马尼亚 RO
TGL	Technische Normen, Gütevorschriften und Lieferbedingungen 德意志民主共和国国家标准	德意志民主共和国 DDR
UNE	Una Norma Española 西班牙标准	西班牙 ES

续表

Code	Standard	Country
代 号	标 准 名 称	国 别
UNI	Unificazione Italiana 意大利标准	意大利 IT
UNS	Unified Numbering System 金属与合金数字代号推荐办法 (由SAE/ASTM共同制定)	美国 US
VSM	Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller 瑞士机械制造商协会 (标准)	瑞士 CH
YB	Yejingonyebu Bu Biaozhun (中国) 冶金工业部标准, YB/T 冶金工业部推荐标准, YB/Z 冶金工业部指导性技术文件	中国 CN

企业标准或名称代号

Codes for the Representation of Standards or Names of Firms

Code	Standard or Name of Firm	Country
代 号	企 业 标 准 或 名 称	国 别
SCB	(中国) 上钢五厂标准	中国 CN
ACOS	(ACOS) Acos Villares S.P. (巴西) 阿科斯-维勒瑞斯厂	巴西 BR
ALG	The Algoma Steel Corporation, Ltd. (加拿大) 阿尔戈马钢铁公司	加拿大 CA
ARM	Armco Steel Corporation (美国) 阿梅柯钢铁公司	美国 US
BETH	Bethlehem Steel Corporation (美国) 伯利恒钢铁公司	美国 US
BR.	Brazil 巴西钢号	巴西 BR
DEW	Deutsche Edelstahlwerke A.G. (西德) 德意志特殊钢厂	德意志联邦共和国 DE
DFS	Dominion Foundries and Steel, Ltd. (加拿大) 多米尼翁铸造和钢铁公司	加拿大 CA
ESC	English Steel Rolling Mill Corporation, Ltd. 英国轧钢有限公司	英国 GB
FB	(中国) 抚顺钢厂标准	中国 CN
GB.1	Firth Vickers Stainless Steel Ltd. (英国) 佛思-维克雷斯不锈钢公司	英国 GB
GB.2	Arthur Balfour & Co, Ltd. (英国) 阿瑟·巴福尔钢铁公司	英国 GB
GB.3	C.R. Denton Steel & Tool Co, Ltd. (英国) 旦顿钢与工具有限公司	英国 GB
GB.4	Thos. Firth & John Brown Ltd. (英国) 佛思-布朗公司	英国 GB

Cocce	Standard or Name of Firm	Country
代 号	企 业 标 准 或 名 称	国 别
GB,5	Jonas & Colver (NOVO) Ltd. (英国) 詹姆斯-考德公司	英国 GB
GB,6	Brown Bayley Steel Ltd. (英国) 贝雷尔公司	英国 GB
GB,7	Samuel Fox and Co. Ltd. (英国) 福克斯公司	英国 GB
GB,8	Wm. Jessop and Sons Ltd. (英国) 杰索父子公司	英国 GB
GB,9	J.J. Saville and Co. Ltd. (英国) 赛维尔公司	英国 GB
HY	(中国) 大冶钢厂标准	中国 CN
INL	Inland Steel Company (美国) 内陆钢铁公司	美国 US
INT	Interlake, Inc., Steel Division (美国) 内湖钢铁分公司	美国 US
JL	Jones & Laughlin Steel Corporation (美国) 琼斯-劳夫林钢铁公司	美国 US
JP,1	新日本制铁株式会社 Nippon Steel Corporation	日本 JP
JP,3	川崎制铁株式会社 Kawasaki Steel Corporation	日本 JP
JP,7	大同特殊钢铁株式会社 Daido Steel Co. Ltd.	日本 JP
JP,8	山阳特殊制铁株式会社 Sanyo Special Steel Co. Ltd.	日本 JP
JP,9	爱知制铁株式会社 Aichi Steel Works Ltd.	日本 JP
JP,10	日本森田渡钢业株式会社 The Nippon Koshuha Steel Co. Ltd.	日本 JP
K	Kaiser Steel Corporation (美国) 凯泽钢铁公司	美国 US
LUK	Lukens Steel Co. (美国) 卢肯斯钢铁公司	美国 US
LX	(中国) 大连钢厂协议	中国 CN
MCL	Mclouth Steel Corporation (美国) 麦克劳思钢铁公司	美国 US
NAT	National Steel Corporation (美国) 国家钢铁公司	美国 US
NL	Netherlands 荷兰钢厂	荷兰 NL
NO	Norway 挪威钢厂	挪威 NO
ORE	Oregon Steel Mills, Division of Gilmore Steel Corporation (美国) 吉尔摩钢铁公司所属俄勒冈分公司	美国 US
PHO	Phoenix Steel Corporation (美国)	美国 US
POLDI	Poldi Steel Work (捷克斯洛伐克) 波多施钢厂	捷克斯洛伐克 CS
Q/LB	(中国) 大连钢厂标准	中国 CN

Code 代 号	Standard or Name of Firm 企 业 标 准 或 名 称	Country 国 别
QB	《中国》齐齐哈尔钢厂标准	中国 CN
QG	《中国》抚顺钢厂标准 (试行)	中国 CN
REP	Republic Steel Corporation 《美国》共和钢铁公司	美国 US
SHA	Sharon Steel Corporation 《美国》沙伦钢铁公司	美国 US
SKF	Svenska Kullager Fabriken 瑞典SKF公司	瑞典 SE
STE	(Steeco) The Steel Company of Canada Ltd. 加拿大钢铁公司	加拿大 CA
SWB	Stahlwerke Bochum AG. 《西德》勃西曼工厂	德意志联邦共和国 CE
USS	United States Steel Corporation 美国钢铁公司	美国 US
UG	S.A. Usines Gileon La Croyère 《比利时》吉尔森工厂	比利时 BE
WP	Wheeling Pittsburgh Steel Corporation 《美国》惠林-匹兹堡钢铁公司	美国 US
YST	Youngstown Sheet and Tube Company 《美国》扬斯敦钢管公司	美国 US

钢 类 名 称 代 号

Codes for the Representation of Names of Steels

Code 代号	Steel 钢 类 名 称	Code 代号	Steel 钢 类 名 称
A	合金结构钢 Alloy Structural Steels	P	普通碳素结构钢 Plain Carbon Structural Steels
D	电工钢 Electric Steels	S	不锈钢耐热钢 Stainless Heat Resisting Steels
E	弹簧钢 Spring Steels	T	碳素工具钢 Carbon Tool Steels
G	轴承钢 Bearing Steels	U	优质碳素结构钢 Quality Carbon Structural Steels
I	电工用纯铁 Electric Ing. A Iron	W	高速工具钢 High Speed Tool Steels
K	合金工具钢 Alloy Tool Steels	Y	易切削钢 Free Cutting Steels
L	低合金高强度钢 Low Alloy High Strength Steels		

拉丁字母与俄文标准、钢号字母对照

Comparison of Latin Alphabets to Standards and Steel Grades in Russian Alphabets

Latin Alphabet	Russian Alphabet	Latin Alphabet	Russian Alphabet	Latin Alphabet	Russian Alphabet
拉丁字母	俄文字母	拉丁字母	俄文字母	拉丁字母	俄文字母
A	А	K	К	SHCH	Щ
B	Б	KH(Ch)	Х	T	Т
Ch(KH)	Х	L	Л	TS	Ц
CH	Ч	M	М	U	У
D	Д	N	Н	V(W)	В
E	Э	O	О	W(V)	В
F	Ф	P	П	Ya	Я
G	Г	R	Р	Yu(Ju)	Ю
I	И	S	С	Z	З
Ju(YU)	Ю	SH	Ш	ZH	Ж

例, Example,

GOST = ГОСТ BDS = БДС 60G = 60Г 40Ch(40KH) = 40Х Ch18H9T(KH18H9T) = X18H9T

CONTENTS IN BRIEF

This book of about 27,000 steel grades in world 30 countries and areas has been compiled. It includes steel grades from 22 countries' national standards, 1 international standard, 24 organizations' standards, and 50 firms. Steel grades are listed with standards and chemical compositions, and are divided into thirteen group, namely: plain carbon structural steels, quality carbon structural steels, carbon tool steels, free cutting steels, low alloy high strength steels, alloy structural steels, spring steels, alloy tool steels, high speed tool steels, Bearing steels, stainless heat resisting steels, electric steels, and electric ingot iron.

The first chapter is the comparison of steel grades. Chinese basic steel grades have been compared with approximate foreign steel grades. Then a comparison of steel grades between different countries is also provided. The second chapter is the index of standards and steel grades of each country. The third chapter is the general index of world steel grades. Finally, it closes with appendixes, a comparison of steel grades in Russian alphabets to steel grades in Latin alphabets, and a table of chemical elements in eleven languages.

This work is designed for use as a reference by those who are engaged in such works as in production, utilization, design, material management, foreign trade, scientific research, academic research, standard, and information services.

编辑委员会

主 编 齐景泰

副主编 杨廷氏 笔划顺序

王法天 李雁津 林慧国

马 博 滕长岭

编 委 (按姓氏笔划顺序)

马兴汉 刘 治 李春敏

陆公辉 杨振权 陈良福

陈德修 张 虎 张汉民

张树山 张春美 金国华

郑科录 周慎言 赵成林

范忠奎 葛洪科 曾华强

曾宪葵 程傅智 戴华洲

参加编辑的单位

国家物资局电子计算站

中国金属材料公司

中国五金矿产进出口总公司

冶金工业部标准化研究所

国家标准局综合研究所

齐齐哈尔钢厂

大连钢厂

重庆特殊钢厂

北京钢厂

北京市金属材料公司

中国金属材料公司东北一级站

中国金属材料公司中南一级站

中国金属材料公司西北一级站

中国汽车工业公司

冶金工业部钢铁技术司

冶金工业部钢铁研究总院

机械工业部供应局

国家物资局科教司

抚顺钢厂

长城钢厂

大冶钢厂

西宁钢厂

广东省金属材料公司

中国金属材料公司华东一级站

中国金属材料公司西南一级站



TS 142-62
35

2/2 2.2.4
961127

目 录

CONTENTS

前 言 FOREWORD

代号及字母对照 Codes and Comparison of Alphabets

世界各国和地区名称代号 Codes for the Representation of Names of World Countries and areas

世界各国和地区标准代号 Codes for the Representation of Standards of World Countries and areas

企业标准或名称代号 Codes for the Representation of Standards or Names of Firms

钢类名称代号 Codes for the Representation of Names of Steels

拉丁字母与俄文标准、钢号字母对照 Comparison of Latin Alphabets to Standards and Steels Grades in Russian Alphabets

快速页码检索表及其用法说明 Quick Search index for Page Number Table and explain how It's Works

第 一 章

CHAPTER 1

钢号对照 COMPARISON OF STEEL GRADES

1. 普通碳素结构钢 Plain Carbon Structural Steels (P)	(1)
2. 优质碳素结构钢 Quality Carbon Structural Steels (U)	(49)
3. 碳素工具钢 Carbon Tool Steels (T)	(167)
4. 易切削钢 Free Cutting Steels (Y)	(191)
5. 低合金高强度钢 Low alloy high Strength Steels (L)	(243)
6. 合金结构钢 Alloy Structural Steels (A)	(295)
7. 弹簧钢 Spring Steels (E)	(539)
8. 合金工具钢 Alloy Tool Steels (K)	(585)

9. 高速工具钢 High Speed Tool Steels (W)	(665)
10. 轴承钢 Bearing Steels (G)	(691)
11. 不锈钢耐热钢 Stainless Heat Resisting Steels (S)	(729)
12. 电工钢 Electric Steels (D)	(931)
13. 电工纯铁 Electric Ingot Irons (I)	(933)

第二章

CHAPTER I

各国和地区标准和钢号索引 INDEX OF STANDARDS AND STEELS OF EACH COUNTRY AND AREAS

1. 中国 China (CN)	(935)	企业 Firm ACOS	(962)
GB	(935)	BR	(963)
GBN	(944)	QAOS	(963)
YB	(944)	7. 加拿大 Canada (CA)	(963)
YB/T	(944)	ALG	(963)
YB/Z	(944)	CSA	(963)
企业 Firm	(946)	STM	(964)
2. 奥地利 Austria (AT)	(948)	8. 瑞士 Switzerland (CH)	(964)
ONORM	(948)	VSM	(964)
3. 澳大利亚 Australia (AU)	(951)	9. 捷克斯洛伐克 Czechoslovakia (CS)	(964)
AS	(951)	CSN	(964)
4. 比利时 Belgium (BE)	(952)	POLDI	(970)
NBN	(952)	10. 德意志民主共和国 German Democratic Republic	
企业 Firm (UG)	(954)	(DD)	(971)
5. 保加利亚 Bulgaria (BG)	(954)	TGL	(971)
BDS	(954)	SES	(981)
6. 巴西 Brazil (BR)	(960)	11. 德意志联邦共和国 Federal Republic of Germany	