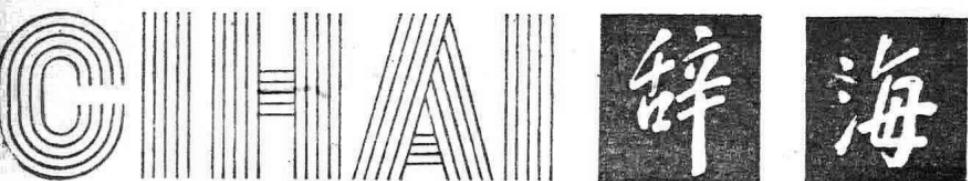


辞

海

工程技术分册

上海辞书出版社



● 工程技术分册
上海辞书出版社

辞海

工程技术分册

上海辞书出版社出版

(上海陕西北路 457 号)

上海辞书出版社发行所发行 商务印书馆上海印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 45 插页 4 字数 1,549,000

1987 年 12 月新 2 版 1987 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—5,000

标准书号：ISBN 7-5326-0022-X/T·2

统一书号： 15187·2

定 价：精装 11.70 元 平装 11. 元

凡例

一、本分册共收词目 10,876 条，分为十二类：总类(407 条)，采矿(500 条)，冶金(599 条)，机械(1,959 条)，电气技术(689 条)，电子技术(1,114 条)，土木建筑(1,135 条)，水利(791 条)，化工(1,097 条)，纺织(920 条)，轻工(831 条)，环境保护(334 条)。各学科的进一步分类，详分类词目表。

二、本分册对几个学科都需收录的交叉词目作如下处理：
(1) 本分册内各学科的交叉词目，按词目的主要方面，由一个学科选收，其他学科只收词目，并注明“释文见××类”；
(2) 本分册与其他分册都需收录的交叉词目，同时收录，释文大致相同，但有所侧重。

三、本分册词目有一词数名或一词数译的，以有关部门审定、比较恰当或常见的为正条，习见的别称、异译条为参见条。参见条一般不作诠释，而只注明参见某条。

四、释文中出现的词语，在本分册中另有专条解释而需要参见的，在该词语左上角加 * 符号。专条不在本分册内的不加。

五、本分册所收词目，凡属一词多义的，用 ①②③ 等分列项，但以本分册范围内的义项为限。

六、历史纪年，中国古代史部分一般用旧纪年，加注公元纪年；近现代史（1840 年鸦片战争爆发以后）部分一般用公元纪年，必要时加注旧纪年。外国史部分一律用公元纪年。

七、外国人名采用较通行的译名。一些译音虽有出入但至今仍习用的，根据约定俗成的原则沿用。外国地名采用中国地

(2) 凡例

名委员会编的《外国地名译名手册》中的译名;《手册》中未载的,一般采用《世界地图集》等工具书中的译名;地图集仍未载的,根据名从主人的原则自译。收作专条的外国人名,除朝鲜、日本、越南等国外,一般按名从主人的原则附注外文或拉丁字母对音。释文中提到的外国人名,本分册和其他分册未收专条的,一般附注外文,已收专条的不注。

八、为有助于理解释文,本分册附有插图 689 幅。

九、本分册按学科和类别分类编排,前面刊有分类词目表,书末附词目笔画索引。所分类别,仅从便于查检考虑,并不代表某种学科体系。

十、本分册于 1985 年 11 月截稿。截稿后所有变动,只在时间和技术容许的条件下酌量增补或修改,一般不作补正。

目 录

凡例	1—2
分类词目表	1—107
正文	1—1221
词目笔画索引	1—97

分类词目表

总类

一般名词术语

工程	1	工具	4	事故	6
技术	1	仪器	4	装配	6
工业	1	仪表	4	工程设计	6
重工业	1	工件	4	可行性研究	6
轻工业	1	标准件	4	可靠性设计	6
生产纲领	1	零件	4	施工	6
生产类型	1	元件	4	操作	6
单件生产	2	部件	4	流水生产	6
成批生产	2	成套设备	4	加工	7
大量生产	2	备件	4	工艺	7
生产率	2	配件	5	工艺学	7
综合利用	2	成品	5	工艺过程	7
机械化	2	半成品	5	生产过程	7
自动化	2	毛坯	5	规格	7
电气化	2	副品	5	工序	7
自动线	3	废品	5	工步	7
标准化	3	废料	5	效率	8
系列化	3	代用品	5	损耗	8
通用化	3	试件	5	计划检修制度	8
工厂	3	试样	5	技术标准	8
工场	3	下脚料	5	国际标准	8
车间	4	模型	5	国家标准	8
原料	4	试车	6	部标准	9
材料	4	检修	6	企业标准	9
				工艺规程	9
				试验规范	9
				生产技术准备	9

(2) 分类词目表

技术经济指标	9	天工开物	10	阴影	15		
宋应星	9	考工记	10	螺旋线	16		
工程图学							
工程图学	10	大样图	13	比例	16		
画法几何	10	地盘图	13	缩尺	16		
投影几何	10	地形图	13	斜度	17		
投影	10	诺模图	13	锥度	17		
投影面	10	原图	13	丁字尺	17		
投射线	11	描图	13	三角板	17		
中心投影	11	底图	13	比例尺	17		
平行投影	11	晒图	13	鸭嘴笔	18		
正投影	11	蓝图	14	直线笔	18		
斜投影	11	视图	14	圆规	18		
轴测投影	11	剖视	14	分规	18		
标高投影	11	剖面	14	量角器	18		
分角	11	剖面图	14	曲线板	18		
工程制图	12	断面图	15	自动绘图机	18		
工程画	12	草图	15	计算机图学	19		
机械制图	12	测绘	15	第一角画法	19		
工程图样	12	展开	15	第三角画法	19		
图样	12	理论力学					
机械图样	12	理论力学	19	分力	21		
零件工作图	12	运动学	19	力多边形	21		
零件图	12	动力学	19	力系	21		
装配图	12	静力学	19	力矩	21		
总图	12	分析力学	20	力偶	21		
透视图	12	刚体	20	重心	21		
直观图	12	质点	20	质心	22		
立体图	12	示力图	20	滑动摩擦	22		
示意图	13	平行四边形法则	20	摩擦力	22		
空白图	13	力	20	参考系	22		
哑图	13	合力	21	相对运动	23		
表格图	13						
详图	13						

分类词目表 (3)

绝对运动	23	法向力	27	塑性力学	31
匀速直线运动	23	动量	27	固体力学	31
惯性运动	23	冲量	27	断裂力学	31
匀变速直线运动	23	动量矩	27	材料机械性能	32
平动	23	角动量	27	机械性能	32
转动	23	冲量矩	27	金属材料	32
平面平行运动	23	功	27	非金属材料	32
位移	23	功率	28	应力	32
角位移	24	动能	28	正应力	32
速率	24	势能	28	剪应力	32
速度	24	位能	28	应变	32
平均速度	24	进动	28	胡克定律	32
瞬时速度	24	碰撞	28	比例极限	33
角速度	24	振动	29	弹性极限	33
角加速度	24	谐振动	29	屈服点	33
加速度	24	周期	29	强度极限	33
重力加速度	25	频率	29	弹性模量	33
切向加速度	25	相	30	延伸率	33
法向加速度	25	振幅	30	断面收缩率	33
重量	25	固有振动	30	横向变形系数	33
重力	25	自由振动	30	泊松比	33
质量	25	阻尼振动	30	硬度	33
牛顿运动定律	25	受迫振动	30	勃氏硬度	34
达兰贝尔原理	26	固有频率	30	洛氏硬度	34
惯性力	26	自然频率	30	冲击韧性	34
运动稳定性	26	共振	30	持久极限	34
虚位移原理	26	共振频率	30	疲劳极限	34
虚位移	26	单摆	30	蠕变	34
转动惯量	26	数学摆	30	弹性后效	34
向心力	27	复摆	30	塑性	34
离心力	27	物理摆	31	弹性	34
切向力	27			脆性	34
				荷载	35
				载荷	35
				强度	35
材料力学	31	弹性力学	31	许用应力	35

材 料 力 学

材料力学.....31 | 弹性力学.....31

(4) 分类词目表

安全系数.....	35	弹性势能.....	37	传动角.....	44
应力集中.....	35	弹性变形能.....	37	死点.....	44
疲劳.....	35	转矩.....	37	自锁.....	44
交变应力.....	36	截面模量.....	37	飞轮.....	44
应力松弛.....	36	构件稳定性.....	37	质量平衡.....	44
温度应力.....	36	材料试验机.....	37	动平衡.....	44
接触应力.....	36	万能材料试验机.....	38	静平衡.....	45
主应力.....	36	引伸仪.....	38	配重.....	45
变形.....	36	实验应力分析.....	38	机械增益.....	45
刚度.....	36	光测力学试验法.....	38	机械零件.....	45
挠度.....	36	比拟法.....	39	紧固件.....	45
拉伸.....	36	脆膜法.....	39	螺纹.....	45
压缩.....	36	涂料法.....	39	螺钉.....	46
剪切.....	36	试件.....	39	螺栓.....	46
扭转.....	36	试样.....	39	螺丝.....	46
弯曲.....	37	胡克.....	39	螺母.....	46
扭矩.....	37	圣维南.....	39	垫圈.....	46
弯矩.....	37			键.....	47
				销.....	47
				开口销.....	47
				成形联接.....	47

机械原理、机械零件

机械原理.....	39	偏心轮机构.....	42	轴.....	47
机构学.....	40	偏心轮.....	42	花键轴.....	47
机械动力学.....	40	凸轮机构.....	42	软轴.....	47
摩擦学.....	40	凸轮.....	42	轴承.....	48
仿生机械学.....	40	轮系.....	42	滑动轴承.....	48
仿生机械.....	40	齿轮机构.....	42	静压轴承.....	48
机构.....	40	周转轮系.....	42	空气轴承.....	48
行走机.....	40	差动轮系.....	42	含油轴承.....	48
构件.....	41	行星轮系.....	43	滚动轴承.....	48
运动副.....	41	棘轮机构.....	43	联轴器.....	48
机器.....	41	槽轮机构.....	43	离合器.....	49
机械.....	41	马耳他机构.....	43	传动.....	49
连杆机构.....	41	日内瓦轮机构.....	43	机械传动.....	49
连杆.....	41	机构自由度.....	43	啮合.....	49
曲柄滑块机构.....	41	压力角.....	43	齿轮传动.....	49

分类词目表 (5)

齿轮	49	径节	51	减速器	53
斜齿轮	50	分度圆	51	螺旋传动	53
人字齿轮	50	模数	51	滚珠螺旋传动	53
伞齿轮	50	点蚀	51	链传动	53
内齿轮	50	胶合	51	摩擦轮传动	53
圆弧齿轮	50	蜗杆传动	51	皮带传动	53
变位齿轮	50	蜗杆	52	同步齿形带	53
齿条	50	蜗轮	52	弹簧	53
惰轮	50	少齿差行星齿轮	52	管接头	54
传动比	51	传动	52	润滑	54
节圆	51	摆线针轮传动	52	密封	54
周节	51	谐波传动	52		

采 矿

采矿总类

采矿	56	回采	58	煤的综合利用	59
采矿工业	56	进尺	58	何杰	59
矿	56	采掘平衡	58	王正黼	60
矿山	56	开发强度	58	王竹泉	60
矿井	56	循环工作组织	58	韩础石	60
矿区	56	矿石工业性指标	58	张更	60
矿田	56	煤炭质量指标	58	孙健初	61
井田	56	选矿	58	卡斯腾	61
井型	56	选矿学	58	德兴	61
地下开采	57	选矿厂	59	哈斯拉赫尔	61
露天开采	57	矿仓	59	理查德	61
露天矿	57	煤仓	59	皮尔	62
采矿学	57	井架	59	捷尔皮戈列夫	62
矿区总体规划	57	井塔	59	斯科钦斯基	62
矿井设计	57	井楼	59	塔格特	62
开拓	57	矿山系统工程	59	舍维亚科夫	62
掘进	57	矿山安全规程	59	高登	62

(6) 分类词目表

井巷工程		采矿方法	
井巷工程	63	水封爆破	67
凿井	63	深孔爆破	67
井筒掘进	63	定向爆破	67
井筒	63	控制爆破	67
立井	63	起爆药	68
斜井	63	安全炸药	68
平硐	63	浆状炸药	68
平窿	63	高能燃烧剂	68
巷道	63	静态胀裂剂	68
平巷	64	支护	68
坑道	64	支架	68
石门	64	坑木	68
穿脉	64	碹	68
沿脉	64	锚杆支护	68
沿室	64	喷射混凝土支护	69
井底车场	64	锚喷支护	69
上山	64	复合井壁	69
下山	64	岩石坚固性系数	69
暗井	64	岩石分级	70
盲井	64	围岩工程分类	71
通风井	64		
探井	64	采准	72
天井	64	切割	72
溜眼	64	工作面	72
水力掘进	64	采场	72
特殊凿井法	64	前进式	72
板桩凿井法	65	后退式	72
沉井凿井法	65	采空区	72
注浆凿井法	65	老塘	72
钻井凿井法	65	放矿	73
人工降低地下水		爆破装煤	73
位凿井法	65	回柱	73
化学加固凿井法	65	顶板	73

分类词目表 (7)

底板	73	充填采矿法	77	冒落顶煤采煤法	80
地层压力	73	留矿采矿法	77	充填采煤法	80
地压	73	支柱采矿法	77	露天开采境界	80
矿山压力	73	水溶采矿法	77	露天矿场边帮	80
岩石压力	73	化学采矿法	77	出入沟	80
采场地压	73	浸取采矿法	77	台阶	80
冲击地压	73	细菌采矿法	78	平盘	80
片帮	74	三下采煤	78	边坡稳定	80
冒顶	74	海底采矿法	78	滑坡	80
顶板管理	74	煤的地下气化	78	剥离	81
顶板软化	74	无煤柱开采	78	剥采比	81
落顶	74	掩护支架采煤法	78	穿孔	81
强制放顶	74	伪倾斜柔性掩护		二次破碎	81
充填	74	支架采煤法	78	排土场	81
人工假顶	74	短壁式采煤法	78	矿体开采强度	81
顶板缓慢下沉	74	房式采煤法	79	煤含矸率	81
再生顶板	75	仓房式采煤法	79	品位	81
金属支柱	75	房柱式采煤法	79	贫化率	81
点柱	75	长壁式采煤法	79	回采率	81
棚子	75	连续式采煤法	79	采矿损失率	81
密集支柱	75	倾斜长壁采煤法	79	掘进率	82
木垛	75	柱式采煤法	79	坑木消耗率	82
气囊支架	75	分层开采法	79		
矿房	75				
煤房	75				
矿柱	75				
煤柱	75	滚筒式采煤机	82	水枪	84
采矿方法	75	刨煤机	82	高压水射流发生	
采煤方法	76	采煤综合机组	82	装置	84
水力采矿法	76	综合机械化采煤	83	掘进机	84
水力采煤法	76	液压支架	83	凿岩机	84
水射流	76	单体液压支柱	83	风钻	85
自然支护采矿法	76	摩擦式金属支柱	83	钻车	85
空场采矿法	76	截煤机	83	凿岩台车	85
人工支护采矿法	76	金属铰接顶梁	83	钻井机	85
崩落采矿法	76	液压支架泵站	83	钻巷机	85

矿 机 械

滚筒式采煤机	82	水枪	84
刨煤机	82	高压水射流发生	
采煤综合机组	82	装置	84
综合机械化采煤	83	掘进机	84
液压支架	83	凿岩机	84
单体液压支柱	83	风钻	85
摩擦式金属支柱	83	钻车	85
截煤机	83	凿岩台车	85
金属铰接顶梁	83	钻井机	85
液压支架泵站	83	钻巷机	85

(8) 分类词目表

风镐	85	吊盘	90	乳化液泵	91
矿用电钻	86	天轮	90	气泡泵	91
钎子	86	水力提升	90	单斗挖掘机	91
锻钎机	86	喂煤机	90	电铲	91
装煤机	86	轻液提升	90	轮式多斗挖掘机	91
装岩机	86	重液提升	90	链式多斗挖掘机	91
抓岩机	86	风力提升	90	穿孔机	92
转载机	86	煤水泵	90	排土桥	92
扒矿机	87	砂泵	90	架空索道	92
扒斗式装岩机	87	泥浆泵	90	连续采煤机	92
溜槽	87	吊泵	91	采砂船	92
爬车机	87	深井泵	91	挖泥船	92
矿车	87				
推车器	87				
矿用电机车	87				
翻车机	87	矿井大气	93	尘肺	95
翻车器	87	矿井通风	93	矽肺	95
绞车道	87	自然通风	93	矿尘爆炸	95
无极绳运输	87	扇风机	93	湿式凿岩	95
水力输送	87	矿井通风系统	93	喷雾洒水	95
可弯曲刮板输送机	87	掘进通风	93	煤层注水	95
可伸缩带式输送机	88	风障	93	岩粉棚	95
风桥	93	风门	93	水棚	95
吊挂列车	88	密闭墙	93	矿井火灾	95
单轨吊车	88	矿井漏风	94	自燃发火	95
仓式列车	88	矿井瓦斯	94	黄泥灌浆	96
梭车	89	瓦斯爆炸	94	均压防灭火	96
无轨运输	89	沼气爆炸	94	矿山水灾	96
矿井提升	89	煤和瓦斯突出	94	矿山排水	96
矿井提升机	89	岩石突出	94	矿井热害	96
罐笼	89	瓦斯检定器	94	矿灯	96
箕斗	89	沼气检定器	94	安全灯	96
绞车	89	瓦斯警报器	94	矿用防爆型电气设备	96
稳车	89	瓦斯抽排	94	矿用防爆漏电继	96
吊桶	90	解放层开采	94		

通风、安全及劳动保护

分类词目表 (9)

电器	96	矿山救护队	97	中矿	103		
敲帮问顶	97			煤泥	103		
选 矿							
可选性	97	旋流器	100	选矿流程	103		
可选性曲线	97	筛	101	粗选	103		
选煤	97	跳汰机	101	精选	103		
重力选矿	97	重介质分选机	101	扫选	103		
流槽选矿	97	槽选机	101	浮选剂	103		
重介质选矿	97	淘汰盘	101	起泡剂	104		
风力选矿	98	摇床	102	捕收剂	104		
浮游选矿	98	浮选机	102	抑制剂	104		
离子浮选	98	磁选机	102	活化剂	104		
磁力选矿	98	浓缩机	102	调整剂	104		
电力选矿	98	压滤机	102	絮凝剂	104		
摩擦选矿	98	捞坑	103	选矿比	104		
放射性选矿	98	干燥设备	103	富矿比	104		
磁流体选矿	98	原矿	103	选矿产率	104		
油团选矿	99	毛煤	103	分选比重	104		
化学选矿	99	精矿	103	功指数	104		
特殊选矿	99	尾矿	103	选矿回收率	104		
破碎	99			金属平衡	104		
磨矿	99			选矿效率	105		
筛分	99						
收尘	99	矿 山 测 量					
分选	99	矿山测量学	105	贯通测量	107		
分级	100	建井测量	105	三联脚架法测量	107		
分级入选	100	生产矿井测量	105	悬挂仪器测量	108		
脱水	100	矿井联系测量	105	露天矿测量	108		
脱泥	100	平面联系测量	106	激光指向仪	108		
脱介	100	高程联系测量	106	激光指向	108		
浓缩	100	陀螺经纬仪	106	激光铅垂仪	108		
破碎机	100	陀螺定向测量	106	矿图	109		
磨矿机	100	陀螺测斜仪	107	井上下对照图	109		
分级机	100	陀螺测斜	107	矿体等值线图	109		
		施工测量	107	储量管理	109		

(10) 分类词目表

可采储量	110	岩层移动	110	通井机	114
开拓储量	110	地表移动	110	油藏工程	114
采准储量	110	保护矿柱	110	油藏	114
待采储量	110	安全开采深度	110	油层	114
石 油 开 采					
石油	111	热力采油	112	油田注水	114
原油	111	分层采油	112	油田注气	114
天然气	111	储采比	112	分层注水	114
石油工业	111	选油	112	油藏模拟	114
油井	111	试井	112	油藏物理模拟	114
油气井射孔	111	井下作业	112	油藏数值模拟	115
试油	111	压裂	112	采油速度	115
油气比	111	酸化	113	采出程度	115
采油	111	爆炸	113	采油时率	115
采气	111	防砂	113	油井利用率	115
自喷采油法	111	堵水	113	采收率	115
人工举升采油法	111	火烧油层	113	凝析气田	115
深井泵采油法	111	采油树	113	油气集输	115
气举采油法	112	抽油机	113	原油脱水	115
一次采油	112	封隔器	113	海上采油	115
二次采油	112	作业机	113	油田发现率	115
三次采油	112				

冶 金

冶 金 总 类

冶金	116	非铁金属	117	湿法冶金	117
冶金学	116	稀有金属	117	电冶金	117
冶金工业	116	冶炼	117	真空冶金	118
金属	116	化学冶金	117	特种冶金	118
黑色金属	116	物理冶金	117	粉末冶金	118
有色金属	116	火法冶金	117	氢化法	118

材料科学	118
材料工程	118
杜诗	119

分类词目表 (11)

蒲元	119	李熏	120	平炉	128
綦毋怀文	119	贝色麦	121	马丁炉	129
周仁	119	西门子	121	平炉热工制度	129
靳树梁	119	马丁	121	平炉利用系数	129
叶渚沛	120	切尔诺夫	121	电弧炉	129
吴学蔺	120	托马斯	121	真空电弧炉	129
孙德和	120	苏华	121	感应电炉	129

黑色金属冶炼

钢铁联合企业	122	粒铁	125	超高功率电弧炉	
烧结矿	122	转化炉	125	冶炼	130
烧结机	122	坩埚炉	125	电炉利用系数	130
球团矿	122	搅拌炉	125	电磁搅拌	130
铁焦	122	转炉	126	双联法炼钢	130
型焦	122	混铁炉	126	混合炼钢	130
焦炭负荷	122	碱性热风化铁炉	126	氧气炼钢	131
焦比	122	涡鼓型侧吹转炉	126	连续炼钢	131
转鼓指数	122	旋转式转炉	126	直接炼钢	131
熔剂	122	氧气顶吹转炉	127	炉外精炼	131
高炉	123	氧气底吹转炉	127	二次炼钢法	131
矮高炉	123	顶底复合吹转炉	127	钢包冶金	131
电高炉	123	氧气喷枪	127	喷射冶金	131
高炉热风炉	123	供氧强度	127	电渣熔炼	131
富氧鼓风	124	副枪	127	喷补法	132
加湿鼓风	124	探头	127	矿热炉	132
铸铁机	124	透气砖	127	氧化剂	132
高炉喷吹	124	酸性底吹转炉炼	127	还原剂	132
高压操作	124	钢法	127	脱氧剂	132
炉瘤	124	贝色麦法	127	氧化期	132
高炉有效容积	124	碱性底吹转炉炼	127	还原期	132
高炉利用系数	124	钢法	127	脱碳	132
高炉冶炼强度	124	托马斯法	128	脱磷	133
竖炉	125	转炉利用系数	128	脱硫	133
直接炼铁	125	吹损率	128	脱氧	133
海绵铁	125	铁耗	128	炉渣	133