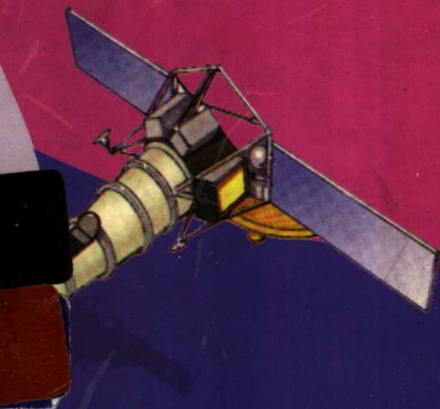


圆心文化趣典

发明趣典

主 编 吴东平



圓心文化趣典

发明趣典

湖北人民出版社

主 编 吴东平

副主编 王庆芳(常务) 江胜清 梅刚毅

撰稿人 (以姓氏笔画为序)

马 兰 王庆芳 王 俊

江胜清 苏建新 李幼莲

吴东平 周水涛 梅刚毅

黄永林 黄桥喜

鄂新登字 01 号

图书在版编目(CIP)数据

发明趣典/吴东平主编

武汉:湖北人民出版社,1998.2

(圆心文化趣典)

ISBN 7-216-02204-1

I. 发…

II. 吴…

III. 创造发明-史料-世界

IV. N91

发 明 趣 典

主编 吴东平

出版:湖北人民出版社
发行:

地址:武汉市解放大道新育村33号
邮编:430022

印刷:文字六〇三厂

经销:湖北省新华书店

开本:850毫米×1168毫米 1/32

印张:12.75

字数:310千字

插页:5

版次:1998年2月第1版

印次:1998年2月第1次印刷

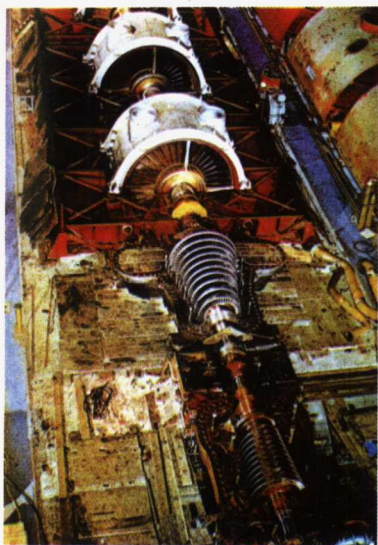
印数:1—8 140

定价:17.00元

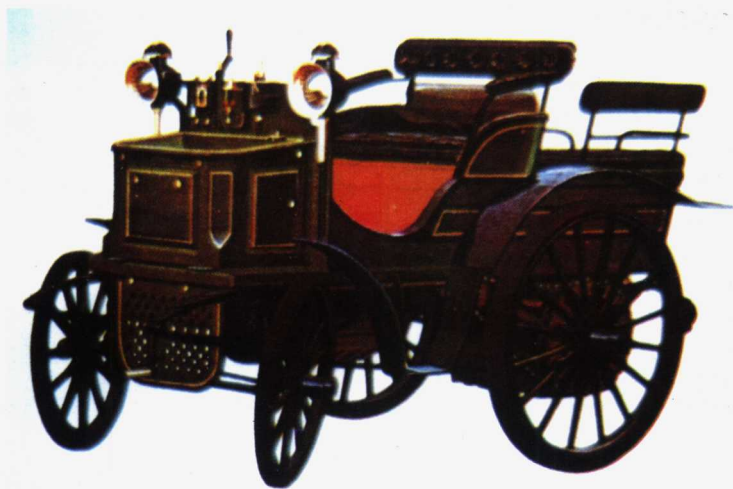
书号:ISBN 7-216-02204-1/G·583



掷铁饼者



60万千瓦汽轮发电机组



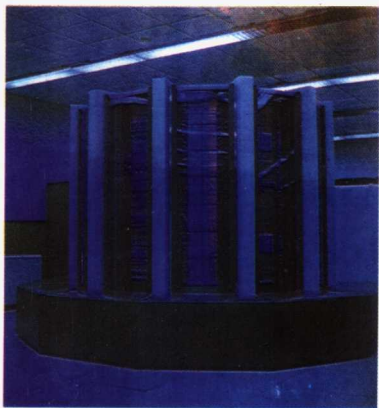
内燃机汽车



高空监视雷达



低空和海岸监视雷达



国防科技大学研制的巨型计算机——银河系的向量处理机



候风地动仪

编者寄语

《发明趣典》是《发现趣典》的姊妹篇。一般说来,发现与发明都是推动人类文明史车轮的一种创造性劳动,二者关系密切。发现是发明的基础和前提,发明往往是发现的结果,而成功的发明又反过来为获取新的发现创造了极为有利的条件。

翻开人类历史,展现在我们面前的是一部不断发明创造的灿烂历史。蒸汽机的发明,使世界的面貌大大改观,促成了人类历史上的第一次工业革命;飞机的发明制造,实现了人类在天空像鸟一样自由翱翔的理想;电灯的发明,结束了人类用油灯照明的历史。中华民族是一个有着悠久历史的伟大民族,也创造了无数人类的奇迹,为人类文明作出了巨大的贡献。中国是东方文明的摇篮,我们有着像纸、印刷术、火药以及指南针等一批震古烁今的伟大发明。人类历史上还涌现出了像张衡(候风地动仪的发明者)、蔡伦(纸的发明者)、瓦特(蒸汽机的发明者)、莱特兄弟(飞机的发明者)以及贝尔(电话机的发明者)等一批大发明家。他们在从事发明创造的过程中,克服重重困难,攻克一个个科学堡垒,攀登一座座科学高峰。他们不仅是从事发明创造的巨人,而且还是人类精神文明的一面面旗帜。

发明家所走过的是一条非常曲折而艰难的道路,他们坚韧不拔、百折不挠的精神,不怕困难的意志,鄙视金钱的品格,对今天的青少年一定会有重要的借鉴意义和启迪作用。中国要兴旺发达,真正立足于世界民族之林,在 21 世纪对人类作出更大的贡献,希望

也就在于今天的青少年一代。我们作为一群从事教育工作的教师，热切希望中国有自己的瓦特、贝尔和莱特兄弟；有自己的牛顿、居里夫人和爱因斯坦。这就是我们写作本书的目的。

为了让广大读者，特别是生活在今天的青少年朋友，对古今中外的发明有一些粗略的认识和了解，开阔他们的视野，增长他们的见识，丰富他们的知识，培养他们学科学的兴趣，我们编撰了《发明趣典》一书。该书收录了古今中外的发明事例近五百项。书中所讲述的是工业、农业、交通、邮电、军事、数学、物理、化学、医学、体育、艺术以及日常生活等方面既有趣味性，又有知识性，而且还是读者感兴趣、并且渴望知道的一些有关发明的动人故事。

《发明趣典》既是一本广大科技工作者不可多得的工具书，也是一本以广大青少年读者为对象的科普读物。它以生动的语言记述了每一项发明的经过，发明家的科学思想和品德，以及他们从事发明创造的趣闻逸事。相信广大的青少年朋友读后，一定能奋发起来，为创造人类更加美好的明天去拼搏。

《发明趣典》由邹少雄同志提出选题并组稿，一直得到易学金同志的关心和帮助，孝感师专图书馆和湖北省图书馆的同志们在资料的提供上给予了热情的合作，他们的辛勤工作为本书的问世起了重要的作用。在此，向他们表示深忱的谢意。同时，还要真诚地感谢在本书编写过程中曾经给予了许多可贵支持的各位同仁。

由于多种原因，本书在介绍古今中外的许多发明事件及人物时，定会挂一漏万，在分析问题时也难免管窥蠡测。祈请专家学者及广大读者宥谅和赐教。

本书在写作过程中，参阅各类书籍报刊不下百余种，吸收和采用了国内外学者的研究成果。没有他们的辛勤劳动成果，决不会有本书的问世，在此向他们表示感谢。苦于篇幅的限制，对书中采用的资料难以一一注明，特此表示歉意。

1997年5月

目 录

一 服饰

中山服.....	1
旗袍.....	1
鳄鱼牌运动衫.....	2
西服袖扣.....	3
西装裤翻卷裤脚.....	4
领带.....	5
牛仔褲.....	6
莎丽.....	6
迷你裙.....	7
比基尼泳装.....	8
胸罩.....	8
雨衣.....	9
袜.....	9
手套.....	10
高跟鞋.....	10
帽子.....	10
贝雷帽.....	11

安全帽.....	12
拉链.....	12
纽扣.....	13
口罩.....	13

二 食品

馒头.....	15
油条.....	15
油香.....	16
粽子.....	17
春卷.....	17
糖葫芦.....	18
饺子.....	18
空心面.....	19
三明治.....	19
罐头.....	20
饼干.....	21
热狗.....	21
“狗不理”包子.....	22

醉鸡	22
红烩鸡	23
烤乳猪	23
豆腐	24
麻婆豆腐	24
臭豆腐	25
涮羊肉	26
西湖醋鱼	26
皮蛋	27
酱	27
味精	28
口香糖	28
香槟酒	29
鸡尾酒	30
杜康酒	30
古井贡酒	31
洋河大曲	31
“人头马”	32
啤酒	33
猴魁茶	33
咖啡	34
可可	34
可口可乐	35
冰淇淋	35
麦淇淋	36
酸奶	37
炼乳	37
健力宝	38

三 日用品

电扇	39
空调	39
冰箱	40
自动切菜机	41
自动洗碗机	42
微波炉	42
高压锅	43
不粘平锅	44
叉子	45
蜂窝煤	45
火柴	46
打火机	46
保温瓶	47
取暖器	47
热水器	48
吸尘器	49
抽水便池	49
洗衣机	50
电熨斗	51
肥皂	51
安全刮胡刀	52
王麻子剪刀	53
白炽灯	53
霓虹灯	54
菲利普表	55

手表	56	回转动画镜	71
眼镜	56	闪影机	71
望远镜	57	动画片	72
扫帚	57	幻灯	72
扇子	58	幻灯剧场	73
折叠伞	58	电视显像管	74
钢笔	59	电望远镜	75
派克笔	59	电视机	75
圆珠笔	60	电影	76
铅笔	61	彩色电影	78
橡皮铅笔	62	有声电影	79
三色柱	62	倒摄特技	80

四 艺术

管风琴	63	天文摄影枪	81
小提琴	64	马雷摄影枪	82
胡琴	65	活动摄影机	82
钢琴	65	电影摄影机	83
指挥棍	66	慢性摄影机	84
口琴	66	动体摄影	84
铁画	67	投币观影机	85
冰雕	68	鲁密尔放影机	86
黄杨木雕	68	留声机	87
双簧	69	收音机	88
舞谱	69	暗箱	89
芭蕾短裙	70	照相机	89
留影盘	70	镜头	90
		即显相机	91
		无胶片相机	92

光圈	92	预防接种法	122
彩色照相干涉法	93	疟原虫接种疗法	124
色光	94	精神分析法	126
加色混合法	95	产科消毒法	127
减色混合法	95	外科消毒法	129
溴化银乳剂	96	巴氏消毒法	131
干板(干片)	97	细菌染色法	133
透明胶卷	97	细菌纯培养法	134
彩色底片	98	巴雷尼检验法	135
负片	99	器官移植	137
达盖尔照相法	100	心脏导管术	138
光力照相法	100	阿斯匹林	139
湿板(湿片)照相法	101	606	140

五 医学

四体液病因说	103	磺胺药	142
脉学	105	狂犬病疫苗	144
人体解剖学	106	卡介苗	145
外科学	108	斑疹热疫苗	146
攻病三法	109	口服避孕药	148
针灸	110	麻醉剂	150
针灸铜人	111	输血法	151
彩光针灸疗法	113	验血法	152
叩诊法	114	人造血	154
光线疗法	116	人造血红素	155
抗毒素血清疗法	118	健脑神梳	156
天花接种法	120	“心青神”鞋	156
		体温计	157
		血压计	158
		听诊器	159

心电图记录计·····	161	马拉松·····	187
CT ·····	162	障碍跑·····	189
“神灯”·····	163	跨栏·····	189
显微镜·····	164	接力·····	190
电子显微镜·····	167	拳击·····	191
试管婴儿·····	168	柔道·····	192
克隆技术·····	169	滑雪·····	192

六 体育

网球·····	171	帆板·····	195
门球·····	172	双体帆船·····	196
羽毛球·····	172	“佐迪亚克”橡皮艇·····	197
保龄球·····	173	水翼艇·····	198
足球·····	174	围棋·····	198
曲棍球·····	175	国际象棋·····	200
冰球·····	176	中国象棋·····	201
橄榄球·····	177	拼色棋·····	203
棒球·····	178	扑克·····	203
乒乓球·····	179	桥牌·····	204
垒球·····	180	麻将·····	205
篮球·····	181	健美·····	206
排球·····	182	风筝·····	208
手球·····	183	弹子·····	209
高尔夫球·····	184	铁环·····	209
铁饼·····	185	斗牛·····	210
铅球·····	186	捉迷藏·····	211
标枪·····	187	陀螺·····	211
		滑翔·····	212

铁积木·····	214
飞碟·····	214
乌拉圈·····	215
魔方·····	216
裁判哨·····	216

七 农业

滴滴涕·····	218
氯丹·····	219
合成保幼激素·····	220
苏云金杆菌杀虫剂·····	221
生物防治法·····	222
辐射不育法·····	223
蚕种检验法·····	223
牛粪免灾法·····	225
抗旱剂·····	226
井渠法·····	226
螺旋泵·····	227
减冰细菌·····	228
保持土壤肥力法·····	229
化学肥料·····	230
耕作技术·····	231
拖拉机·····	232
龟式手扶拖拉机·····	232
播种机·····	234
采棉机·····	235
轧棉机·····	235

剪羊毛机·····	237
-----------	-----

八 工业

纸·····	238
印刷术·····	239
纸上水印技术·····	240
预制板·····	240
碎石铺路法·····	240
矿渣砖·····	241
玻璃·····	241
水晶玻璃·····	242
夹层玻璃·····	242
机投梭·····	243
珍妮纺纱机·····	243
走锭精纺机·····	244
环锭细纱机·····	245
纺麻机·····	245
长统袜织机·····	246
针织机·····	246
圆形织机·····	247
缝纫机·····	247
刨床·····	248
蒸汽锤·····	249
风镐·····	249
潮汐发电装置·····	250
风车·····	251
水车·····	252

电池·····	253	火炮·····	277
蓄电池·····	254	高射炮·····	277
电动机·····	255	野战炮·····	279
发电机·····	256	火箭炮·····	279
多相交流电动机·····	257	坦克·····	280
蒸汽机·····	258	潜艇·····	282
汽轮机·····	260	鱼雷·····	283
涡轮机·····	261	驱逐舰·····	284
内燃机·····	261	护卫舰·····	285
四冲程柴油机·····	262	航空母舰·····	286
“永动机”·····	263	无人侦察机·····	286
墙上发电厂·····	264	无人轰炸机·····	287
煤气·····	265	降落伞·····	287
煤气发生器·····	266	雷达·····	288
回转炉·····	267	导弹·····	289
石油钻探·····	268	弹道式导弹·····	290
电测井·····	269	原子弹·····	291
		氢弹·····	292
		瑞士小军刀·····	293

九 军事

左轮手枪·····	271
晕眩手枪·····	272
夏斯波步枪·····	273
冲锋枪·····	273
斯潘塞连发枪·····	274
机关枪·····	275
轻机枪·····	276
重机枪·····	276

十 邮电

邮局·····	295
信箱·····	295
信封·····	296
邮票·····	296
明信片·····	297
查佩通报机·····	298

电报机·····	299
莫尔斯的电报机·····	300
无线电报·····	302
传真电报机·····	303
电话·····	304
电话交换机·····	305
拨号电话机·····	305
无限电中继站·····	306
通信卫星·····	307
光纤通讯·····	308

十一 交通

火车·····	309
铁轨·····	311
火车紧急制动闸·····	312
火车自动挂钩·····	313
火车票·····	313
汽车·····	314
汽车牌照·····	316
船·····	316
轮船·····	318
破冰船·····	318
海浪动力船·····	319
锚·····	320
自行车·····	321
飞机·····	322
直升飞机·····	324

太阳能飞机·····	325
火箭·····	326
航天飞机·····	327
交通信号灯·····	328
交通安全标志·····	329
人行道斑马线·····	330
电梯·····	330

十二 数学

十进位值制记数法·····	332
天元术·····	333
一般五次方程的解法·····	334
伽罗华理论·····	335
四元数·····	337
布尔代数·····	337
几何学·····	339
解析几何学·····	340
画法几何学·····	341
非欧几何学·····	342
拓扑学·····	344
概率论·····	345
微积分·····	346
数学结构论·····	348
珠算·····	349
巴贝奇计算机·····	350
苹果微型电脑·····	352
激光计算机·····	353

计算机病毒..... 354

十三 物理

电磁理论.....	356
热力学.....	357
量子论.....	358
BCS 理论	359
候风地动仪.....	360
指南针.....	361
金属屑检波器.....	362
回旋加速器.....	362
威尔逊云室.....	363
避雷针.....	365
天线.....	366
无线电.....	366
射电望远镜.....	367
微波激射器.....	368
激光器.....	369
电子管.....	370
三极管.....	371
晶体管.....	372
空气制冷机.....	374

十四 化学

原子论.....	375
分子假说.....	376
化学结构理论.....	377
酸碱试纸.....	378
硫酸制造法.....	379
侯氏制碱法.....	380
人工合成尿素.....	381
硝酸酐.....	382
聚四氟乙烯.....	383
人造纤维.....	384
塑料.....	385
尼龙.....	386
合成橡胶.....	387
合成染料.....	388
合成清洁剂.....	389
黑火药.....	390
雷管.....	391
安全炸药.....	392
蜡烛.....	393
人工降雨.....	394

一 服 饰

中山服于1912年面世。辛亥革命胜利后，人们沉浸在幸福的欢乐之中。当推举孙中山为临时大总统时，府内的人为他的服装一事进行过一番考虑。当时，有人建议：马褂、布结扣衣、长衫都不能显示总统的风采，孙中山先生经常迎接宾客，应制作一套得体的西服。也有人认为国人应有传统的本色。中山先生认为：“穿西服就得用外国的衣料，那就要浪费我们中国的钱，使我们的黄金、白银白白地流到外国去。”大家一致认为先生说得很有道理，决定根据他的意见，结合中国人的服饰特点来进行创制。一位名叫黄隆生的商人接受了这项任务。他结合我国紧领宽腰的服装特点，参照西服落落大方的整体造型框架，多次修整，设计成一套供孙中山担任临时大总统穿用的服装。因为是替孙中山先生特制的，故名“中山服”。中山服是我国男式服装，在我国已有八十多年历史了。

旗袍是近、现代中国妇女穿的一种长袍。它最初的式样是我国满族旗人妇女的土著服装款式。后来，几经改制，汉族的妇女也开始穿了起来。据文献所载，汉族妇女最早穿旗袍的是上海的女学生。鲁迅《朝花夕拾·五猖会》中说：“赛会虽然不像现在上海的旗袍、北京的谈国事，为当局所禁止，然