

刘仁庆 等著

ZHIZHANG JIESHUO

纸

张

解

说



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

张解况

刘仁庆 等著

中国铁道出版社

2004年·北京

内 容 简 介

本书是一本常见纸张品种的专著,采取了词目解说的形式,简明扼要地分别介绍了印刷用纸、文化用纸、生活用纸、包装用纸、生产用纸、技术用纸、特种纸、手工纸等8大类,约有纸种300多种。此外,还有相关词目200多条,插图110幅(其中有的十分罕见)。本书还附有专业名词索引和插图索引。一册在手,查阅又快又方便。

本书的读者对象是:纸张的经营者、使用者和爱好者,包括印刷出版、科技教育、商贸包装、考古文物、物流超市等部门的管理层、广大职工以及造纸专业的有关人员。

图书在版编目(CIP)数据

纸张解说/刘仁庆著.—北京:中国铁道出版社,2004.9
ISBN 7-113-05975-9

I.纸… II.刘… III.纸-基本知识 IV.TS761

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第073225号

书 名: 纸张解说

作 者: 刘仁庆等

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑: 魏京燕

责任编辑:

封面设计: 蔡 涛

印 刷: 中国铁道出版社印刷厂

开 本: 850×1 168 1/32 印张:12.625 插页:6 字数:321千

版 本: 2004年9月第1版 2004年9月第1次印刷

印 数: 1~5 000册

书 号: ISBN 7-113-05975-9/TS·1

定 价: 28.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

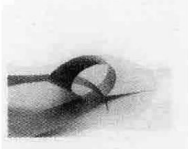


开头的 话

纸与每个人都有密切的关系。从清晨起床,直到晚上休息,其间的一切活动,无时无刻都需要与纸打交道。我们接触的纸还真不少,诸如生活用纸、学习用纸、办公用纸、资讯用纸、包装用纸等。若以专业术语来说,有新闻纸、胶版纸、铜版纸、传真纸、复印纸、卫生纸、牛皮纸、邮票纸、钞票纸等等。但是,由于社会经济文化事业的迅速发展,以及行业分工的进一步细化,因此一些非造纸专业的人士,对纸的了解并不很多。即使是本专业内而未直接从事纸张研究、制造和分析这一领域的同仁,也不是完全掌握的。

同时,作为造纸的“下游”产业,如印刷、出版、包装和物流等业界的朋友们,也都需要比较清楚、准确地掌握一些有关纸张的知识,以利于开展工作。近年来,笔者在与他们进行屡次交流中,一方面深受启发和感动;另一方面也深知他们的渴望和要求。于是便促使我调动多年的积累,采取新的形式,对古今中外的常见纸张及其相关词目,按“有文有图,有长有短”的框架,择其精粹,简明扼要地加以解说。现在,奉献在读者面前的纸张和纸板的品种有300多种,相关词目200多条,还有插图110幅。所引用的参考文献列于书末,限于篇幅未能一一注明,谨向原作者致歉,并表示由衷地感谢。

鉴于撰写的目标带有专业性、普及性,同时还要兼顾



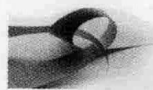
通俗性,因此,笔者挑选词目的原则是:常见有用、少而又精、活泼有趣。另外,为了节省时间,方便查阅,本书附有名词索引和插图索引,大家可以借助词目或图号的页码直接找到解说。我希望本书对于与纸有关联、对纸感兴趣的读者有所裨益。

本书在选题策划、查找资料、加工插图、编制索引等方面,得到以下诸君的参与帮助和鼓励支持,他们是:潘定如、殷宁、樊永明、吴玉英、马石辉、黄秀珠、黄嫣仪、黄丽娇、李仁琨、赵强等,在此表示谢意。读者如发现书中有不妥、错误之处,欢迎来函批评指正。

临末,还要提到的是:本书的正文、封面和彩色插页的用纸,都由山东太阳纸业股份有限公司赞助,特此致谢。

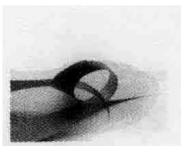
刘仁庆

2004年5月于北京花园村

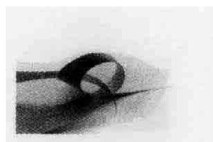


目·录

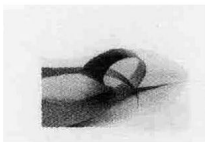
第1章 纸的常识	1
1.1 常相见又未必相识的纸	2
1.1.1 纸	2
1.1.2 纸板	5
1.1.3 纸浆	5
1.1.4 纸料	6
1.1.5 纸病	6
1.1.6 古纸	6
1.1.7 手工纸	8
1.1.8 机制纸	9
1.1.9 加工纸	10
1.1.10 特种纸	11
1.1.11 功能纸	12
1.2 为人类文明做贡献的造纸技术	12
1.2.1 造纸	12
1.2.2 造纸原料	13
1.2.3 造纸工艺	14
1.2.4 造纸工业	14
1.2.5 造纸工程	14
1.2.6 干法造纸	15
1.2.7 帘纹	16
1.2.8 水印	17
1.2.9 水线	18
1.3 丰富社会消费水平的纸制品	18



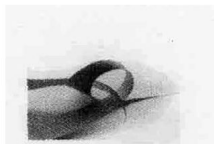
1.3.1	纸电池	18
1.3.2	纸计算器	19
1.3.3	纸自行车	19
1.3.4	纸桥	19
1.3.5	纸粉	20
1.3.6	纸绳	20
1.3.7	纸罐	20
1.3.8	纸杯	21
1.3.9	纸盘	21
1.3.10	纸浆模塑	21
1.3.11	纸盒	22
1.3.12	纸瓶盖	22
1.3.13	纸药片	23
1.4	历史的足迹——纸(发明)前的记事材料	23
1.4.1	甲骨	23
1.4.2	玉石片	24
1.4.3	简牍	24
1.4.4	缣帛	26
1.4.5	莎草纸	26
1.4.6	贝叶经	28
1.4.7	泥砖	28
1.4.8	蜡板	29
1.4.9	羊皮“纸”	29
第2章	纸的原料	31
2.1	大自然的精心选择——木材纤维	32
2.1.1	针叶材	32
2.1.2	阔叶材	32
2.1.3	云杉	33
2.1.4	桉树	33



2.1.5	马尾松	34
2.1.6	毛白杨	34
2.2	五花八门的草类纤维	34
2.2.1	麦草	34
2.2.2	稻草	35
2.2.3	龙须草	35
2.2.4	芦苇	36
2.2.5	竹子	37
2.2.6	芒秆	37
2.2.7	甘蔗渣	38
2.2.8	西班牙草	39
2.2.9	高粱秆	39
2.2.10	玉米秆	40
2.2.11	棉秆	40
2.2.12	象草	41
2.3	植物中的佼佼者——棉麻纤维	42
2.3.1	棉	42
2.3.2	棉短绒	42
2.3.3	亚麻	43
2.3.4	大麻	43
2.3.5	红麻	44
2.3.6	马尼拉麻	45
2.3.7	韧皮纤维	46
2.3.8	叶纤维	46
2.4	揭开纤维的奥秘——纤维素化学	47
2.4.1	纤维素	47
2.4.2	木素	50
2.4.3	半纤维素	52
2.4.4	抽出物	53



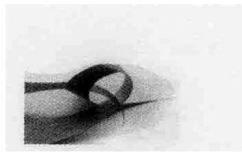
2.4.5 纤维	54
第3章 纸的种类	57
3.1 信息媒体的先锋——印刷用纸	58
3.1.1 非涂布印刷纸类	58
3.1.1.1 新闻纸	58
3.1.1.2 胶版印刷纸	60
3.1.1.3 凹版印刷纸	62
3.1.1.4 单面胶版印刷纸	63
3.1.1.5 胶印书刊纸	64
3.1.1.6 凸版印刷纸	66
3.1.1.7 薄凸版纸	69
3.1.1.8 “轻型纸”	69
3.1.1.9 模造纸	70
3.1.1.10 周报纸	70
3.1.1.11 中小学教科书用纸	71
3.1.1.12 地图纸	72
3.1.1.13 海图纸	73
3.1.1.14 邮票纸	75
3.1.1.15 白卡纸	77
3.1.1.16 米卡纸	78
3.1.1.17 书皮纸	79
3.1.1.18 字典纸	80
3.1.1.19 圣经纸	82
3.1.1.20 政文纸	82
3.1.1.21 账簿纸	82
3.1.1.22 盲文印刷纸	83
3.1.1.23 咭纸	84
3.1.1.24 扑克牌纸板	84
3.1.1.25 字型纸板	85



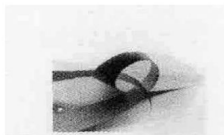
3.1.1.26	火车票纸板	85
3.1.1.27	封面纸板	86
3.1.1.28	封套纸板	87
3.1.1.29	花式纸	88
3.1.1.30	单面白纸板	90
3.1.2	涂布印刷纸类	91
3.1.2.1	铜版纸	91
3.1.2.2	轻量涂布纸	93
3.1.2.3	铸涂纸	94
3.1.2.4	蜡光纸	96
3.1.2.5	涂布邮票纸	98
3.1.2.6	单面涂布白纸板	98
3.1.2.7	铸涂白纸板	99
3.2	民族瑰宝的展现者——文化用纸	99
3.2.1	书画纸类	99
3.2.1.1	书写纸	99
3.2.1.2	有光纸	101
3.2.1.3	中性纸	101
3.2.1.4	信封纸	101
3.2.1.5	描图纸	104
3.2.1.6	制图纸	104
3.2.1.7	图画纸	105
3.2.1.8	素描纸	105
3.2.1.9	水彩画纸	106
3.2.1.10	水写纸	106
3.2.1.11	大红纸	107
3.2.1.12	吸墨纸	110
3.2.1.13	乐谱纸	110
3.2.1.14	伦敦纸板	110



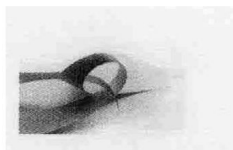
3.2.1.15	肯特纸	111
3.2.2	复制纸类	111
3.2.2.1	打字纸	111
3.2.2.2	拷贝纸	112
3.2.2.3	葱皮纸	113
3.2.2.4	干法静电复印纸	113
3.2.2.5	光符识别纸	116
3.2.2.6	光标识别纸	116
3.2.2.7	坐标纸	117
3.2.2.8	收银纸	117
3.2.2.9	螯合物纸	117
3.2.2.10	晒图纸	117
3.2.2.11	复写纸	118
3.2.2.12	无碳复写纸	120
3.2.2.13	铁笔蜡纸	122
3.2.2.14	打字蜡纸	122
3.3	温馨宜人的生活用纸	124
3.3.1	卫生纸类	124
3.3.1.1	卫生纸	124
3.3.1.2	卫生巾	126
3.3.1.3	纸巾纸	128
3.3.1.4	清洁纸	129
3.3.1.5	非织造布	129
3.3.1.6	擦手纸	129
3.3.1.7	餐巾纸	130
3.3.1.8	尿布纸	130
3.3.1.9	化妆纸	131
3.3.1.10	擦镜头纸	131
3.3.1.11	捕蟑螂纸	131



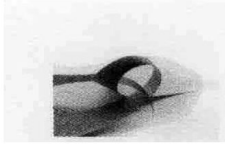
3.3.1.12	擦唇膏纸	133
3.3.2	医用纸类	133
3.3.2.1	生化试纸	133
3.3.2.2	心电图纸	134
3.3.2.3	水溶性纸	135
3.3.2.4	手术衣巾纸	136
3.3.3	装饰纸类	137
3.3.3.1	窗花纸	137
3.3.3.2	照相纸	137
3.3.3.3	一次成像纸	138
3.3.3.4	彩色皱纹纸	140
3.3.3.5	五感纸	141
3.3.3.6	珠光纸	141
3.3.3.7	夜光纸	142
3.3.3.8	大理石纹纸	142
3.3.3.9	杯垫纸	142
3.3.3.10	灯罩纸	143
3.3.3.11	名片纸	143
3.4	时尚商品的化妆师——包装用纸	144
3.4.1	通用包装纸类	144
3.4.1.1	包装纸	144
3.4.1.2	牛皮纸	144
3.4.1.3	条纹牛皮纸	146
3.4.1.4	鸡皮纸	146
3.4.1.5	邮封纸	147
3.4.1.6	纸袋纸	148
3.4.1.7	伸性纸袋纸	149
3.4.1.8	半透明纸	150
3.4.1.9	红电光炮纸	151



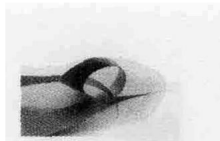
3.4.1.10	马尼拉纸	152
3.4.1.11	爪哇纸	152
3.4.1.12	箱纸板	152
3.4.1.13	黄纸板	153
3.4.1.14	瓦楞纸板	155
3.4.2	专用包装纸类	156
3.4.2.1	羊皮纸	156
3.4.2.2	仿羊皮纸	157
3.4.2.3	玻璃纸	158
3.4.2.4	防锈纸	160
3.4.2.5	气相防锈纸	161
3.4.2.6	铝箔衬纸	163
3.4.2.7	真空镀铝纸	164
3.4.2.8	防油纸	165
3.4.2.9	食品包装纸	165
3.4.2.10	茶叶袋纸	167
3.4.2.11	炸药卷纸	168
3.4.2.12	火柴盒纸	168
3.4.2.13	火柴盒纸板	168
3.4.2.14	复合纸	168
3.4.2.15	中性包装纸	169
3.4.2.16	包肉纸	170
3.4.2.17	包针纸	170
3.4.2.18	标准纸板	170
3.4.2.19	厚纸板	171
3.4.2.20	丝绸包装纸	171
3.4.2.21	包皂纸	172
3.4.2.22	香烟包装纸	172
3.5	大显身手的生产用纸	173



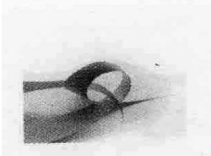
3.5.1 工农业用纸类	173
3.5.1.1 钢纸	173
3.5.1.2 陶瓷贴花纸	173
3.5.1.3 不干胶纸	174
3.5.1.4 离型纸	176
3.5.1.5 提花纸板	177
3.5.1.6 姜黄试纸	178
3.5.1.7 石蕊试纸	178
3.5.1.8 马赛克衬纸	178
3.5.1.9 转移印花纸	178
3.5.1.10 尼龙纸	179
3.5.1.11 导火索纸	179
3.5.1.12 卷烟纸	179
3.5.1.13 雪茄烟纸	180
3.5.1.14 水松纸	180
3.5.1.15 蚕种纸	182
3.5.1.16 静电植绒纸	182
3.5.1.17 家具纸	183
3.5.1.18 油毡纸	183
3.5.1.19 提箱纸板	184
3.5.1.20 手风琴风箱纸板	185
3.5.1.21 滤芯纸板	185
3.5.1.22 高速纺筒管纸板	186
3.5.1.23 防水纸板	186
3.5.1.24 制鞋纸板	187
3.5.1.25 蜂窝纸板	188
3.5.1.26 石膏纸板	189
3.5.1.27 塑料壁纸	189
3.5.1.28 熨压专用纸	189



3.5.1.29	育苗容器纸	190
3.5.1.30	水果保鲜纸	192
3.5.1.31	水果套袋纸	193
3.5.1.32	磷光纸	194
3.5.1.33	无声纸	194
3.5.1.34	服装纸	195
3.5.2	原纸类	195
3.5.2.1	瓦楞原纸	195
3.5.2.2	纱管原纸	198
3.5.2.3	铜版原纸	199
3.5.2.4	蜡光原纸	199
3.5.2.5	晒图原纸	199
3.5.2.6	砂纸原纸	200
3.5.2.7	照相原纸	200
3.5.2.8	水松原纸	200
3.5.2.9	油毡原纸	201
3.5.2.10	装饰原纸	201
3.5.2.11	防锈原纸	202
3.5.2.12	钢纸原纸	202
3.5.2.13	复写原纸	202
3.6	勇往直前的技术用纸	203
3.6.1	过滤纸类	203
3.6.1.1	滤纸	203
3.6.1.2	定性滤纸	204
3.6.1.3	定量滤纸	205
3.6.1.4	油滤纸	206
3.6.1.5	圆筒滤纸	207
3.6.1.6	咖啡滤纸	208
3.6.1.7	啤酒滤纸	209



3.6.2 绝缘纸类	209
3.6.2.1 青壳纸	209
3.6.2.2 电话纸	209
3.6.2.3 电报纸	209
3.6.2.4 电容器纸	210
3.6.2.5 高压电缆纸	211
3.6.2.6 绝缘纸板	212
3.6.2.7 雷送纸板	213
3.6.2.8 扬声器纸	213
3.6.2.9 半导体纸	214
3.7 新颖奇妙的特种纸	216
3.7.1 合成纸	216
3.7.2 热敏纸	219
3.7.3 除臭纸	221
3.7.4 防鼠纸	222
3.7.5 静电记录纸	223
3.7.6 电解记录纸	224
3.7.7 电磁波屏蔽纸	225
3.7.8 发热纸	227
3.7.9 耐热纸	228
3.7.10 隔热纸	230
3.7.11 测温纸	231
3.7.12 阻燃纸	232
3.7.13 玻璃纤维纸	234
3.7.14 石墨纸	236
3.7.15 云母纸	238
3.7.16 活性炭纤维纸	239
3.7.17 电子纸	240
3.8 荡气长存的传统手工纸	243



3.8.1 古代名纸	243
3.8.1.1 蔡侯纸	243
3.8.1.2 左伯纸	243
3.8.1.3 侧理纸	245
3.8.1.4 藤角纸	245
3.8.1.5 蜜香纸	245
3.8.1.6 蚕茧纸	246
3.8.1.7 薛涛笺	247
3.8.1.8 澄心堂纸	248
3.8.1.9 谢公笺	248
3.8.1.10 罗布淖尔纸	249
3.8.1.11 额济纳纸	250
3.8.1.12 灞桥纸	251
3.8.1.13 金关纸	253
3.8.1.14 旱滩坡纸	254
3.8.1.15 中颜纸	255
3.8.1.16 马圈湾纸	255
3.8.1.17 放马滩纸	257
3.8.1.18 敦煌悬泉置纸	257
3.8.1.19 硬黄纸	258
3.8.1.20 金粟山藏经纸	258
3.8.1.21 宣德纸	259
3.8.1.22 防蠹纸	260
3.8.1.23 榜纸	260
3.8.1.24 高丽纸	261
3.8.1.25 生纸	262
3.8.1.26 熟纸	262
3.8.1.27 藤纸	262
3.8.1.28 黄麻纸	262