第一图书网, tushu007.com

<<印刷油墨生产问答>>

图书基本信息

书名：<<印刷油墨生产问答>>

13位ISBN编号：9787122047274

10位ISBN编号：712204727X

出版时间：2009-4

出版时间：化学工业出版社

作者：华杰　编著

页数：469

字数：408000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

随着我国国民经济的不断发展，人们对印刷品的需要量也在不断增加，极大地促进了印刷业的发展。
油墨作为印刷业不可缺少的辅助材料，近年来的产量均以每年10%左右的速度在快速增长，这也刺激了人们对油墨业的投资，实际上我国每年都新增了多家油墨厂，油墨从业人员也在不断增加。
为了提高油墨产品质量，需要加强对油墨从业人员的培训，需要为油墨技术人员提供有价值的油墨知识指导性图书。
我国出版的有关油墨方面的书籍约30种，这对于油墨的生产和科研起到了很好的推动作用。
笔者注意到，这些著作中尚没有一本针对油墨生产过程中所遇到的实际问题进行解答的书籍，而这些问题在实际工作中经常遇见。
如果能够有一本这样的书，一定会有助于油墨的生产发展，这也就是本人撰写此书的初衷。
笔者从事油墨工作近二十年，早期在油墨厂担任总工程师，后在高等院校从事油墨的研究和教学工作，积累了很多实际工作经验，在油墨的技术研发方面也有了一点心得。
本人希望通过本书的编著，将自己的一些经验与读者分享，也希望能在与读者的交流中，使自己得到一些新的启示和帮助。
油墨生产既有其简单的一面，也有其复杂的一面。
油墨生产工序很少，生产过程简单。
如果油墨连结料是外购的话，就只有配料、研磨和包装三个工序，生产设备也是单机单人操作，与许多大型化工产品的复杂生产工序相比，不能不说油墨的生产过程实在太简单了。
但问题的另一方面是，油墨厂不能只谈是否可以方便地生产出油墨，而是要讲能否生产出质量很好且成本相对较低的油墨，因为客户需要的是物美价廉的产品。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书详细地介绍了油墨生产所需各种原料的性能和使用方法，介绍了主要原料的合成方法，并提供了油墨半成品和成品的实用配方和生产操作工艺。
针对油墨生产中经常遇到的技术问题，提出了相应的解决方法。
书中还提供了大量油墨原料的市场供应信息，并解答了印刷客户对油墨产品的常见问题，有助于做好油墨的原料供应和产品销售工作。
　本书可作为油墨工作人员的技术手册，适合从事油墨生产、技术、采购、销售和管理的工作人员参考使用。
对印刷厂家的技术人员和操作工人在更好地使用油墨方面也会有所帮助。
对油墨原料生产和经营单位也有较大的参考价值。
可作为油墨知识的培训教材和相关科研人员的参考资料。

第一图书网, tushu007.com

<<印刷油墨生产问答>>

书籍目录

第一章　油墨基础知识　1?什么叫油墨？
早期油墨是怎么制作的？
2?油墨是如何分类的？
3?雕版印刷、活字印刷是怎么回事？
什么叫铅印油墨？
4?什么叫凸印油墨？
5?什么是柔性凸版印刷和柔性凸版油墨？
6?什么叫水可洗油墨？
7?什么叫胶印油墨？
8?什么叫无水胶印油墨？
与普通胶印油墨有何不同？
9?卷筒纸印刷机的类型及其使用油墨的特点？
10?什么叫新闻油墨（轮转油墨）？
11?什么叫热固型卷筒纸轮转胶印油墨？
12?什么叫冷固型胶印油墨？
13?什么叫凹印油墨？
凹印油墨如何划分？
14?什么叫照相凹印油墨？
照相凹印油墨如何划分？
15?什么叫雕刻凹印油墨？
16?什么叫滤过版油墨（或丝网油墨）？
17?什么叫特种油墨？
主要有哪些？
18?什么叫金属印刷油墨？
有哪些特性？
19?什么叫印铁油墨？
20?什么叫软管油墨？
主要有哪些？
21?什么叫白可丁油墨？
主要原料组成及油墨使用方式有何特点？
22?什么叫静电复印油墨（复印墨粉、炭粉）？
静电复印机的原理及墨粉生产要求如何？
23?什么叫磁性油墨？
主要用途有哪些？
24?什么叫印刷电路板油墨（PCB油墨）？
主要品种有哪些？
25?什么叫抗蚀油墨？
主要品种有哪些？
26?什么叫耐腐蚀用抗蚀油墨？
如何分类？
27?什么叫液态感光型抗蚀油墨？
有何特点？
28?什么叫耐电镀用抗蚀油墨（抗电镀油墨）？
主要生产原料有哪些？
29?什么叫电焊用抗蚀油墨（阻焊油墨）？

分为哪几类？
30?什么叫导电油墨？
组成上有何特点？
31?什么叫荧光油墨和磷光油墨？
有何特点？
32?什么叫防伪油墨（安全油墨）？
防伪油墨又分为哪些类别？
33?什么叫紫外荧光防伪油墨？
有何特点？
34?什么叫热敏防伪油墨（示温变色油墨）？
如何分类？
各有何特点？
35?什么叫视角变色防伪油墨？
36?什么叫压敏防伪油墨？
37?什么叫防涂改防伪油墨？
防伪的原理是什么？
38?什么叫湿敏变色油墨？
39?什么叫水印油墨？
40?什么叫织物油墨？
41?什么叫复写纸油墨？
42?什么叫陶瓷油墨？
43?什么叫笔用油墨？
中性笔墨水有何特点？
44?什么叫喷墨墨水？
其主要质量要求有哪些？
45?什么叫发泡油墨？
如何分类？
46?什么叫微胶囊油墨？
47?什么是液晶油墨？
其主要组成是什么？
48?什么叫UV油墨？
49?什么叫电子束固化油墨（EB固化油墨）？
有何特点？
50?什么叫光纤油墨？
51?生产油墨一般采用哪些原料？
52?什么是油墨连结料？
53?油墨常用树脂有哪些？
54?油墨常用颜料有哪些？
55?油墨填充料是哪些？
胶质碳酸钙应符合哪些要求？
56?油墨常用油类有哪些？
在油墨中起什么作用？
57?油墨常用哪些溶剂？
58?油墨常用哪些蜡类？
59?油墨常用哪些助剂？
60?什么是绿色环保型油墨？
61?什么是聚氨酯油墨？

62?什么是可见光？
什么是颜色？
63?颜色如何分类？
用什么特征量来表示颜色？
64?什么是色光三原色和色料三原色？
65?如何用数字来表示色光？
什么是三刺激值和色度坐标？
66?什么是色差？
如何理解CIE 1976色差公式？
67?高质量的三原色油墨有什么样的要求？
68?油墨配色的基本规律有哪些？
69?如何测量油墨的光学密度？
如何根据密度值来评价油墨的质量？
第二章　油墨常用树脂　1?生产油墨应该如何选择树脂？
2?常用松香酯有哪些？
如何选择？
3?如何选用达玛树脂？
4?石油树脂有哪些类型？
如何选用？
5?如何选用松香改性酚醛树脂？
6?常用醇酸树脂的性能及选择方法？
7?油墨专用聚酰胺树脂应该具备哪些性能？
如何选用？
8?氯化橡胶树脂有哪两大类生产方法？
树脂产品可用于什么油墨？
9?环化橡胶树脂有何特性？
在何种情况下可用于油墨生产中？
10?如何选用硝酸纤维和乙基纤维树脂？
11?常用丙烯酸树脂有哪些？
如何选用？
12?如何选用聚氨酯树脂？
13?氨基树脂有何特性？
可用于哪些油墨？
14?环氧树脂有哪些类型？
如何选用？
15?聚乙烯树脂有哪些品种？
在油墨中有何应用？
16?聚酮树脂在油墨中可以体现哪些特点？
17?如何选用氯醚树脂（MP?45树脂）？
第三章　油墨常用颜料及填料　1?选用颜料的基本方法有哪些？
2?钛白粉有哪些特点？
在油墨中应该使用哪种类型的钛白粉？
3?炭黑有哪些类型和特点？
应该如何选择油墨用的炭黑？
4?铬黄颜料有何缺陷？
用于油墨时应注意哪些问题？
5?如何选用铁蓝（华蓝）？

6?氧化铁黑在油墨中有何应用？
7?汉沙黄有何特点？
如何选用？
8?如何选用联苯胺黄？
9?常用红色有机颜料有哪些品种？
如何选择？
10?如何选用蓝色及绿色有机颜料？
11?铝（银）粉有哪些类型？
如何选用？
12?如何选用铜（金）粉？
13?发光颜料有哪些种类？
可用于什么油墨？
14?如何选用立德粉（锌钡白）？
15?油墨填料有哪些？
如何选择使用？
第四章　油墨常用油类及溶剂　1?如何选择干性植物油？
2?半干性植物油有哪些？
如何选择使用？
3?什么是油墨油？
如何选用油墨油？
4?如何选用机油？
5?油墨常用溶剂有哪些？
有何物化特性？
如何选用？
第五章　油墨常用助剂　1?选择油墨助剂的基本原则有哪些？
2?如何选用油墨催干剂（燥油、干燥剂）？
3?防结皮剂（反干燥剂）有哪些品种？
如何选用？
4?什么是油墨胶化现象？
如何选用反胶化剂？
5?撤（冲）淡剂有哪些？
如何选用？
6?如何选用撤黏剂？
7?油墨稀释剂与撤黏剂有何不同？
如何使用油墨稀释剂？
8?如何选用防（粘）脏剂？
9?油墨产生泡沫的原因是什么？
如何选用消泡剂？
10?油墨为什么要采用增塑剂？
如何选用增塑剂？
11?什么是表面活性剂？
在油墨中有何应用？
12?如何选用乳化剂？
13?润湿分散剂有什么作用？
如何选用？
14?如何选用流变剂和防沉淀剂？
15?油墨增稠的机理是什么？

如何选用增稠剂？
16?什么是油墨的流平现象？
如何选用流平剂（防针孔剂）？
17?成膜剂的作用原理是什么？
如何选用成膜助剂？
18?如何选用氟碳表面活性剂？
19?印刷品不耐摩擦的原因是什么？
如何选用耐摩擦剂？
20?如何选用引发剂和阻聚剂？
21?油墨对光引发剂有何要求？
如何选用光引发剂？
22?油墨中为什么要使用抗静电剂？
如何选用抗静电剂？
23?油墨使用硅烷偶联剂有什么目的？
如何选用？
24?如何选用钛酸酯偶联剂？
25?油墨中添加香料香精是何作用？
如何选用香料香精？
26?如何选用防霉剂、杀菌剂？
27?印刷品为什么要消光？
如何选用消光剂？
28?光稳定剂有哪些类型？
在什么情况下油墨需要使用光稳定剂？
第六章　油墨生产设备及选型232　1?如何选用连结料生产设备？
2?明火直接加热与夹套间接加热反应釜各有哪些优缺点？
3?生产连结料时应注意哪些事项？
4?如何选用搅拌机？
5?低速搅拌机与高速搅拌机各有哪些优缺点？
6?常用油墨分散设备有哪些？
7?如何选用三辊机？
8?如何选用球磨机？
9?砂磨机有哪些类型？
如何选用？
10?珠磨机的工作原理是怎么样的？
如何选用珠磨机？
11?如何选用捏合机？
12?油墨包装需要采用专门的包装机吗？
如何选用？
13?油墨实验及检测设备有哪些？
如何选用？
第七章　油墨主要原材料的生产技术252　第一节　油墨树脂的生产技术252　第二节　油墨用颜料生产技术267 第八章　油墨半成品的生产配方与工艺273 第九章　油墨配方及生产工艺第十章　油墨质量控制与检测第十一章　油墨常见的问题及解决办法　第一节　油墨包装、贮存及运输方面的问题　第二节　胶（铅）印油墨常见印刷故障及解决方法　第三节　柔性凸版油墨和凹版油墨常见印刷故障及解决方法　第四节　丝网油墨常见印刷故障及解决办法 附录一　本书连结料编号表附录二　主要油墨原料供应商名录附录三　全国油墨企业名录参考文献

章节摘录

插图：第一章 油墨基础知识1．什么叫油墨？
早期油墨是怎么制作的？
油墨是由颜料（或染料）、树脂、溶剂、助溶剂、填充料、功能助剂等原料组成的混合物，它能够在印刷机上表现出良好的印刷适性，并在转印到承印材料表面之后具有良好的成膜性、附着力、干燥性能和耐抗性能，而且色光纯正、着色力高。
油墨可以是高黏度的浆状体、低黏度的液体，也可以是固体状的物质。
印刷术是我国四大发明之一，油墨是印刷过程必需使用的辅料，因此，油墨也是我国最早发明的一种专用化学品。
古代印刷机用的油墨，从原料组成上说与“笔、墨、纸、砚”四宝之中的墨是基本相同的，由此可见，我国制墨技术远早于印刷术的发明。
墨的出现，可以追溯到公元前5000年的彩陶时代。
中国墨的主要成分是炭黑和动物胶，再加上香料等辅助料。
古时的炭黑主要是由松树不完全燃烧物所制成的，也称松烟。
后来又发明了油烟制墨技术，油烟墨系燃油所获烟炱所制之墨。
目前我们所知道的最早由人工制造的成形墨，是1975年在湖北云梦睡虎地出土的纯黑墨块，属于公元前三世纪，战国中期至秦代所制的墨。
据文献记载，三国时期著名书法家韦诞（公元179—253年，字仲将）很善于制墨，有。
仲将之墨，一点如漆”之说，墨的质量非同一般。
其制墨的配方和工艺在贾思勰所著《齐民要术》中进行了总结：“好醇烟捣讫，以细绢筛于缸内，筛去草莽若细纱尘埃。
此物至轻微，不宜露筛，喜失飞去，不可不慎墨一斤，以好胶五两，浸涔皮汁中。
涔，江南樊鸡木皮也，其皮入水绿色，解胶，又益墨色。

后记

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com