

<<水溶性高分子>>

图书基本信息

书名：<<水溶性高分子>>

13位ISBN编号：9787122082152

10位ISBN编号：7122082156

出版时间：2010-7

出版时间：化学工业出版社

作者：严瑞瑄 编

页数：482

字数：953000

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>

## <<水溶性高分子>>

### 前言

《水溶性高分子》第1版问世至今已有十多年时间，在这期间我国水溶性高分子产业有很大的发展，许多产品已进入世界前列。

这主要得益于我国经济的高速发展，尤其得益于使用水溶性高分子最普遍的能源产业和环保产业已成为我国经济发展的热点。

现在，我国正在向水溶性高分子的强国迈进。

在这十多年中，我一直没有忘记读者朋友给予的支持和鼓励。

其中有很知名的教授说自己读此书受益匪浅，许多企业家说他们是从看这本书开始自己的创业历程的，还有一位跨国公司的董事长花钱将这本书译成外文供自己阅读……这说明水溶性高分子已经愈来愈多地被人认识、被人使用。

一本小小的图书，一本并不完美的图书，竟然引发了人们对这个领域的兴趣和追求，这是我始料未及的。

水溶性高分子是一类特殊的化工产品，它的重要性随着环境和能源两大全球社会发展热点的显现，愈来愈引起人们的注意。

我们参加本书编写的作者作为地球村的普通一员，能够在这个关乎国际大家庭的生存和持续发展中作出一点应有的贡献备感安慰。

本书第2版整个结构仍维持原来格式，各章节增加了一些新内容，尤其在市场和发展方面做了较大的改动。

此外还增加了最近发展较快的聚季铵盐化合物、聚天冬氨酸、聚环氧琥珀酸、羧甲基菊粉及植物胶。

感谢本书其他作者的辛勤劳动！

由于作者水平有限，不妥之处敬请批评指正。

## <<水溶性高分子>>

### 内容概要

该书主要介绍水溶性高分子化合物，有合成类、半天然类和天然类等品种，从发展史、制备方法、物理和化学性质、应用技术和市场作了详细的介绍。

可供从事水溶性高分子化合物研究和生产的技术人员及从事农、林、园艺、食品、医药、造纸、采油、水处理、皮革、日用化工等专业的研究者和大专院校师生参考。

## <<水溶性高分子>>

### 书籍目录

第1章 概论 1.1 简介 1.2 分类 1.3 性能 1.3.1 溶解性 1.3.2 流变学特性 1.3.3 电化学性质 1.3.4 分子量 1.3.5 分散作用 1.3.6 絮凝作用 1.3.7 增稠作用 1.3.8 减阻作用 1.4 生产和市场 1.4.1 生产和销售 1.4.2 市场 1.4.3 国内情况 参考文献第2章 聚乙烯醇第3章 聚丙烯酰胺第4章 丙烯酸和甲基丙烯酸聚合物第5章 聚乙二醇第6章 聚氧化乙烯第7章 聚马来酸第8章 二烯丙基季铵盐聚合物第9章 聚乙烯吡咯烷酮第10章 聚天冬氨酸第11章 聚环氧琥珀酸第12章 羧甲基菊粉第13章 淀粉衍生物第14章 纤维素醚第15章 甲壳质第16章 黄原胶第17章 植物胶

## &lt;&lt;水溶性高分子&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：水溶性高分子可以分为三大类：天然水溶性高分子，半合成水溶性高分子和合成水溶性高分子（见表1-1）。

天然水溶性高分子以植物或动物为原料，通过物理过程或物理化学的方法提取而得。

这类产品最常见的有淀粉类、海藻类、植物胶、动物胶和微生物胶质等。

藻蛋白酸钠、阿拉伯胶、瓜胶、骨胶、明胶、干酪素、黄耆胶等都是这类天然化合物的代表。

人类使用这类化合物已有上千年的历史，目前仍然广泛地应用。

尽管合成的物质正在迅速地发展，并且不断蚕食着天然物占领的市场，天然的水溶性高分子仍然牢固地坚守在一些原属于它们的市场，如食品、造纸等。

近来生物化学的发展又使这类化合物的发展出现了乐观的前景，在三次采油中瓜胶类的广泛应用即为一例。

半合成水溶性高分子由天然物质经化学改性而得。

改性纤维素和改性淀粉是主要的两大类。

常见的品种有：羧甲基纤维素、羟乙基纤维素、甲基纤维素、乙基纤维素、磷酸酯淀粉、氧化淀粉、羧甲基淀粉、双醛淀粉等。

这类半天然化合物兼有天然化合物和合成化合物的优点，因而具有广泛的应用市场，产量很大。

合成类水溶性高分子有聚合类和缩合类两种。

聚合类产物有聚乙烯醇、聚丙烯酰胺、聚丙烯酸、聚氧化乙烯、聚乙二醇、聚马来酸酐、聚乙烯吡咯烷酮等，缩合类产物有水溶性环氧树脂、酚醛树脂、氨基树脂、醇酸树脂、聚氨酯树脂等。

合成水溶性高分子不管在国内还是国外，都是发展最快的品种。

尽管它的历史只有几十年，却已经具有相当大的生产规模。

更值得强调的是它的品种、数量远远超过天然和半合成物。

## <<水溶性高分子>>

### 编辑推荐

《水溶性高分子(第2版)》由化学工业出版社出版。

<<水溶性高分子>>

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>