

<<选择力学概略>>

图书基本信息

书名：<<选择力学概略>>

13位ISBN编号：9787513302135

10位ISBN编号：7513302138

出版时间：2011-4

出版时间：新星出版社

作者：金松寿

页数：345

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>

<<选择力学概略>>

内容概要

本书以中国人发现的选择力为基础，因其应用日趋广泛，为世重视，今特以它的许多新观点新应用展写而成，命名为《选择力学概略》。

<<选择力学概略>>

作者简介

金松寿，我国著名的量子化学及化学动力学专家，第20届和21届中国化学学会理事，浙江省化学学会副理事长。

对催化剂集团结构适应理论、无机盐溶解度规律有较深研究，提出分子间存在选择性作用力的理论。1978年获全国科学大会奖，1985年获国家科技进步三等奖，还获“国家著名老教授”荣誉。

著有《量子化学应用简程》、《化学动力学》、《有机催化》、《选择性分子间引力和集团结构适应性》、《控制论化学和应用》等十几部著作。

闫克平，高级工程师。

唐睿康，浙江大学化学系教授，博士生导师，浙江大学生物物质与信息调控研究中心主任。

<<选择力学概略>>

书籍目录

自序

第一章 绪论

引言

1—1 介观粒子的力学

1—2 与分子力学的区别

1—3 选择力学注意不稳定态

1—4 注意粒子内的运动

1—5 选择力学充分注意时间

1—6 介观粒子行为的普遍特性——选择性

附注

[注1]关于经典化学三大缺点

[注2]选择力学应用个例

[注3]金松寿教授在第11届全国催化学术会议上的发言

第二章 选择力学的基础及奠定

2—1 选择力学的基础是分子间选择力的发现

2—2 选择力的特征

2—3 三个层次的突破

2—4 选择力学的目标及注意点

附注

[注1]关于三个突破

[注2]电子转移络合作用

[注3]氢键是选择力的一种

[注4]在国际超分子会议上的发言

[注5]金氏控制论法

第三章 集团的种类、结构和性质

3—1 集团的种类

3—2 集团的寻找

3—3 从大分子、高分子中寻找集团和特性

3—4 酶和集团

3—5 从混配物看集团结构和性能

3—6 原始集团的性质规则

附注

[注1]控制论方法应用

[注2]松紧规律

[注3]关于补偿效应(盐类溶介度规律)

第四章 集团结构适应性

4—1 空间结构适应性

4—2 电子性质适应性

4—3 两类结构适应性

4—4 作用时间适应性

4—5 集团数目比例适应性

4—6 反结构适应性

4—7 结构适应性的竞争、代替和补偿效应

4—8 结构适应性的干扰及排除

<<选择力学概略>>

4—9 结构适应性从各方面的细致考虑

4—10 形状适应性

4—11 与环境的结构适应性

.....

第五章 集团间的作用及组合

第六章 集团的形成及制造

第七章 选择力学的若干数学关联式

后记

<<选择力学概略>>

章节摘录

第一章 绪论 引言 我们那本《有机催化》出版之后立即受到人们欢迎，许多大学生在图书室内抢阅，许多著名教授备加赞赏，前来索书。

因为它对十分重要的催化研究确有参考价值和启发作用，其原因是该书把各种类型、非常复杂的催化反应的实验事实与催化理论联系起来，把反应机制、反应条件和催化剂的设计加以关联，这样就可供人们思考和应用了。

这个模式是根据大量文献资料以及我们催化研究室所做的一些针对性研究而总结出来的，我们称之为“催化剂集团结构适应理论”。

这个理论的要点即优良的催化剂需具有合适的空间及电子集团结构，其结构需与主反应的机理（即反应各步）及反应条件相适应，而不与副反应适应。

其理论根据来自控制论的耦合原理。

1974年我在兰州催化会议前夕把这个思路向我国催化工作的奠基人张大煜老院士做了汇报，他是一个大学者，曰盼国人对催化这一重要领域有所创新。

他听了我们的思路大悦，说：“骨架这样大，思想这样活，可要多做实验验证啊。

提出个新理论可要慎重，慎重！

“我们这本《有机催化》就是根据他的教导做的一点结果。

当时我们不敢在这本书稿中提写“集团结构适应理论”这个名词，如果写上，可能在专家审稿时就会被否定，使书稿不能出版。

但这个名词是全书思路的概括，对读者的理解和运用有重要的帮助，又不能少了它。

怎么办呢？

不得已我们做了点小手脚，在送审的初稿中，我们只字不提这个名词，待专家审查通过决定可以出版了，返回作者核稿时，我们才把“集团结构适应理论”这个词和所概括的要点用不到半页的篇幅写进书稿（见该书54页）。

真是惭愧和可怜！

其实，任何理论都不过是思想上认识客观世界的一种模型，经由自己归纳和验证而后提出，又供他人参考、使用和改进，无须刻意地视为权威或终极性。

外国人勇敢，曾在催化上提出过许多大理论，例如电子理论、半导体理论、多位理论、卡巴捷夫理论等，并轰动过一时。

只因模型过分简化或思路僵化，不能适应复杂多变的各种催化反应，以致失效而已。

但终究推动过催化研究的发展，并给后人留下许多有益的概念如集团作用、电子适应性等等。

……

<<选择力学概略>>

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>