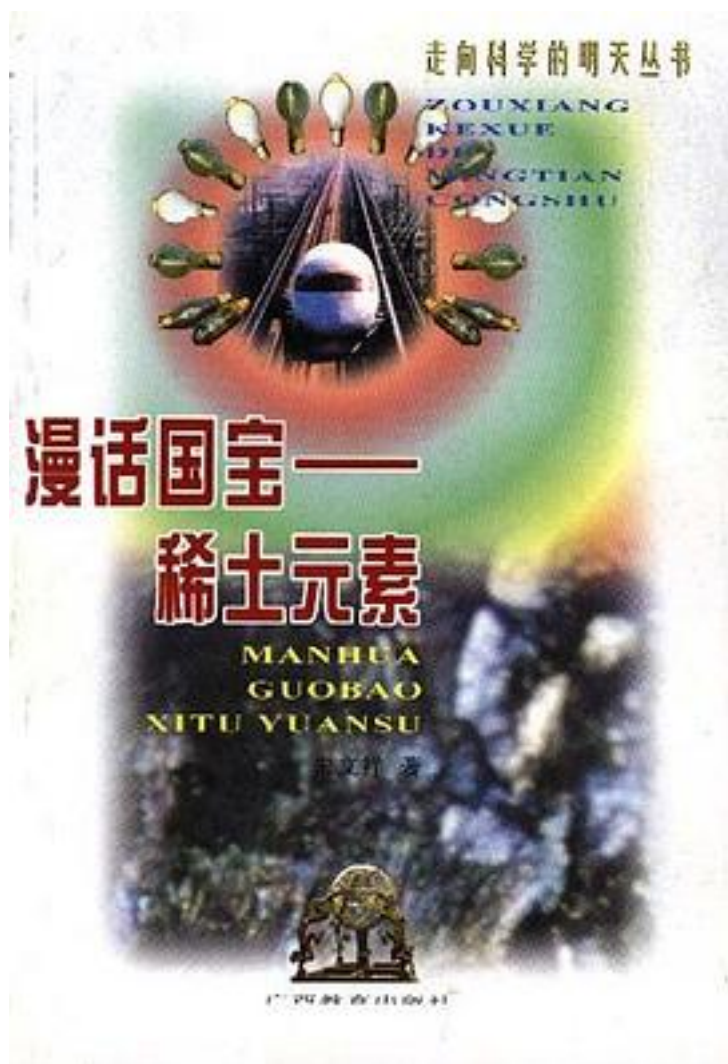


漫话国宝--稀土元素



[漫话国宝--稀土元素_下载链接1_](#)

著者:朱文祥

出版者:广西教育出版社

出版时间:1999-10

装帧:平装

isbn:9787543529205

内容提要

我国是世界稀土丰产国，稀土元素在诸多方面特别是在高新科技领域都有着广泛应用。本书较全面地介绍稀土元素的发现史及稀土元素的性质等，阐述了稀土元素在冶金、石化、新材料、玻璃陶瓷和医疗卫生等方面的作用及应用前景。

全书融科学性、知识性、趣味性于一体，是一本对广大读者特别是青少年非常有益的科普读物。

作者介绍:

作者简介

宋文祥 1964年7月毕业于北京师范大学化学系。现任北京师范大学化学系教授、博士研究生导师，兼任中国化学会理事、北京化学会理事长、《化学教育》杂志主编。长期从事无机化学教学和基础研究工作，研究领域为稀土配位化学和大环配位化学。著作有《配位化学研究方法》、《中级无机化学》等。发

表论文几十篇。

目录: 目录

序

致青少年朋友

写在前面的话

一个漫长的故事——稀土元素的发现

两棵幼苗破土而出

“钇树”枝繁叶茂

“铈树”果实累累

留给周期表的问题

周期表的发展

寻找61号元素

留给我们的启示

中国的又一枚金牌——稀土矿床

稀土并不稀

中国独占鳌头

稀土矿物的组成与性质

稀土的提取和生产

孪生兄弟的脾气

——稀土原子的结构和元素性质的相似性

原子的电子结构

稀土原子的电子结构

稀土原子的化合价

镧系收缩

稀土元素的性质

稀土离子的配合物

难舍难分——稀土元素的分离

具有历史功绩的方法

选择性氧化还原法

离子交换色层法

液液溶剂萃取法

冶金工业的“维生素”——稀土在冶金中的应用

稀土处理钢

以铁代钢 小材大用

稀土合金前途无量

石油化工的骄子——稀土催化剂

稀土分子筛

汽车尾气净化剂

锦上添花——稀土在玻璃陶瓷业中的应用

物质的颜色

玻璃的脱色与着色

玻璃抛光粉

特种光学玻璃

陶瓷颜料

新一代发光材料——稀土发光材料

彩色电视荧光粉

稀土节能荧光灯

其他用途的荧光粉

稀土激光材料

材料王国异军突起——稀土功能材料

稀土永磁材料

磁致伸缩材料

高温超导材料
稀土贮氢材料
特殊电池
反应堆材料
医生的得力助手——稀土在医疗卫生方面的应用
放射诊断
稀土增感屏
磁共振成像术
放射治疗
磁疗器
激光手术刀
稀土药物
稀土离子探针
增产增收能手
——稀土在农林牧副和印染业中的应用
稀土微肥
稀土饲料
稀土助染
· · · · · (收起)

[漫话国宝--稀土元素_下载链接1_](#)

标签

经济

稀土

矿产

评论

[漫话国宝--稀土元素_下载链接1_](#)

书评

[漫话国宝--稀土元素_下载链接1](#)