第一图书网, tushu007.com

<<科学家讲的科学故事-费米讲的核 >

图书基本信息

书名：<<科学家讲的科学故事-费米讲的核裂变.核聚变的故事>>

13位ISBN编号：9787541553752

10位ISBN编号：7541553751

出版时间：2011-6

出版时间：云南教育出版社

作者：宋恩永

页数：145

译者：吴荣华

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

内容概要

原子弹、中子弹、氢弹等核设施的威力，估计大家都通过影视作品看到过吧，它可以很轻松地毁掉一个城市，甚至一个国家，可是到底是什么东西使核武器具有那么巨大的威力?人类又究竟应该如何来面对这种巨大的力量呢?
跟着伟大的意大利裔美籍科学家费米一起阅读这本书吧，它可以帮我们解开疑团，还可以让我们了解核物理理论知识和科学家们为人类和平所付出的努力!

作者简介

宋恩永，毕业于高丽大学物理系，专攻原子核物理学。
1999年荣获第十七届韩国科技图书奖。
现以专业科普作家的身份活跃于科普文学领域，推出了很多优秀的科普读物。
代表作有《自然哲学的数学原理》、《相会在黑洞》、《科学原理旅行》等。

书籍目录

第一课 链式反应的可能性与核裂变的诞生
第二课 质能相当性原理
第三课 世界第一座核反应堆的诞生及其试车
第四课 又一个核裂变元素：钚
第五课临界质量与第一颗原子弹爆炸实验
第六课 爱因斯坦与原子弹
第七课 核设施造成的惨剧与核废料
第八课 核聚变
第九课 太阳与氢弹
附录
科学家简介
科学年代表
核心内容测试
现代科学辞典

章节摘录

佩林以天然铀为对象进行了研究，令他没有想到的是，仅仅用于研究的铀就多达44吨。
通过长期的研究，最后佩林得出结论说，只要能够阻止天然铀矿石中游离的中子，天然铀的临界质量可以缩小到13吨。
从44吨减少到13吨，这已经是一个非常了不起的研究成果了！
可这13吨的数量也不是小数目，一个炸弹所需的数量简直是太大了。
如果制造一颗原子弹需要这么多的铀原料，那么它就等于丧失了作为武器的意义。
因为重达13吨的原料既不能塞入炮筒里发射，也不能装在轰炸机上投掷到敌方阵地。
于是，弗里希与派尔斯商量如果使用浓缩的铀-235的话，其临界质量应该是多少。
派尔斯（Rudolf ErnstPeierls，1907～1995）是弗里希从哥本哈根搬到英国以后认识的学者。
他是希特勒掌权以后立刻从德国亡命到英国的伟大的物理学家。
天然铀中包含着铀-238和铀-235这两种成分，可它们的比率的差距却很大，对核裂变并没有直接用处的铀-238占据99.3％，而进行核裂变所必需的铀-235却只占到0.7％。
这就需要在铀矿石里提取微量存在的铀-235，从而提高铀的纯度。
我们将被提取的高纯度的铀叫做浓缩铀。
弗里希和派尔斯计算了铀-235的临界质量，不料计算结果令他们俩大吃一惊。
……

媒体关注与评论

这是一套优秀的科普读物，对培养中小学生对科学研究的浓厚兴趣和好奇心，使他们热爱科学，积极探索科学真理，能起到引领的作用。

——王乃彦（中科院院士，著名核物理学家）

对于中小学生掌握自然科学知识，培养创新思维，这套书具有启发意义，而且深入浅出。

这套书的写法给我们很好的启示，对我国的科学推广有现实意义。

——肖培根（中国工程院院士，著名药用植物学家）

编辑推荐

韩国最爱欢迎的科普读物，销量突破10000000册。
两院院士+知名学者+特级教师重磅推荐让孩子受益一生的“科学家讲的科学故事”。
最经典的科学，最前沿的技术加最通俗，最权威的解读。

第一图书网, tushu007.com
<<科学家讲的科学故事-费米讲的核 >

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