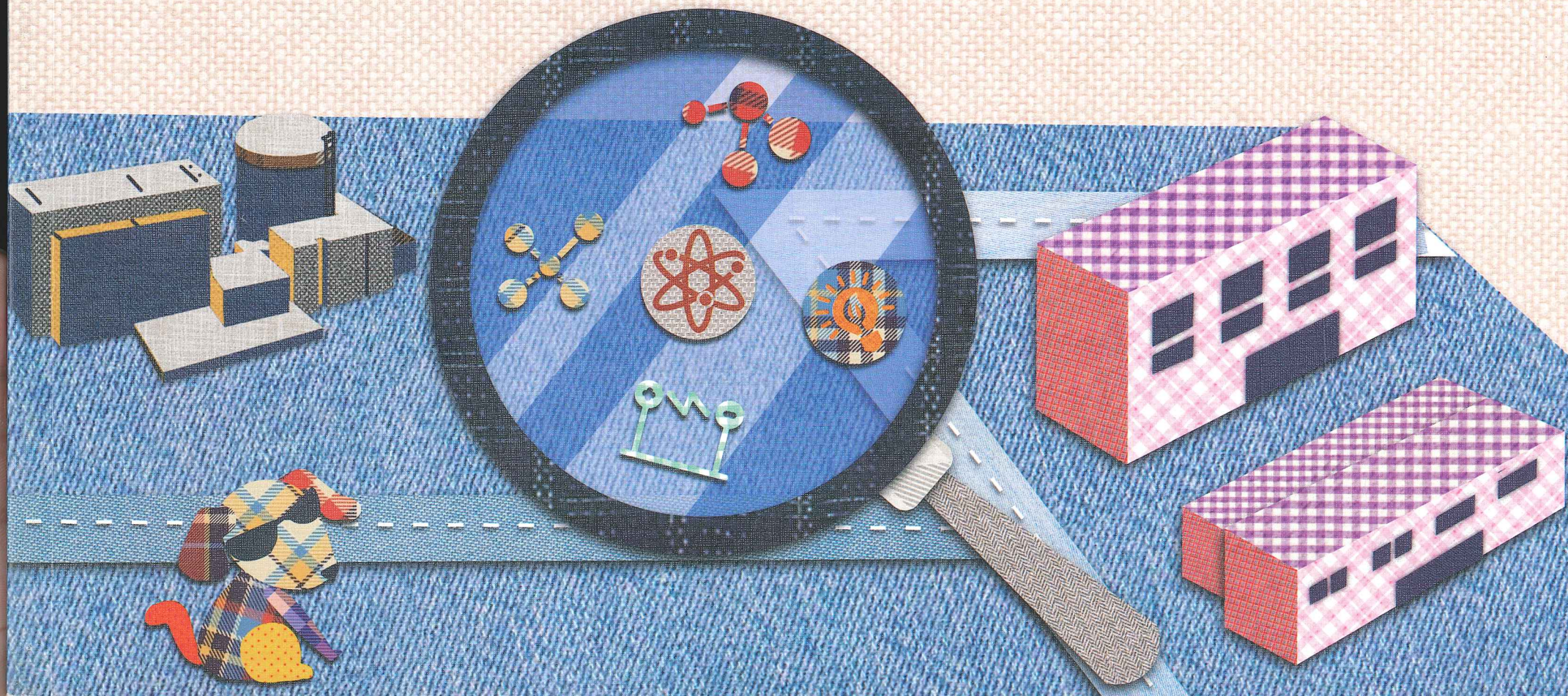


奇妙的核



奇妙的标志



人物介绍

阿龙

小学生,好奇心爆棚,在妈妈的鼓励下开启“寻核记”。



花花

阿龙的小狗,和阿龙组队去“寻核”。

原子城

一个城市的概貌,既有微观“原子”结构的呈现,也有由原子构成的宏观城市。进入“原子城”的阿龙和花花会自动变为“原子核”大小,体验这趟奇妙之旅。

教授爷爷

在“原子城”里工作的专家爷爷,是阿龙和花花在寻核记里的向导。



目 录

第一关

核从哪里来? 7

第二关

核燃料是怎么诞生的? 12

第三关

核是怎么变成电的? 18

第四关

如何保证核电站的安全? 24

第五关

“中国龙”是如何腾飞的? 33





阿龙,普通客机可到不了宇宙,电影里的是核动力飞船。

妈妈,那个飞船太酷了!为什么它能直接冲向宇宙?我们上次去三亚坐的飞机也能飞到宇宙吗?

“核”,可是一大宝藏。小原子,大世界!妈妈也不知道那么多呀。一切都要靠你自己去探索啦!

核?它长什么样?它是怎么样推动飞船去宇宙的啊?



宝藏？有藏宝图吗？我
要和我的科学小伙伴花花
一起去寻宝~

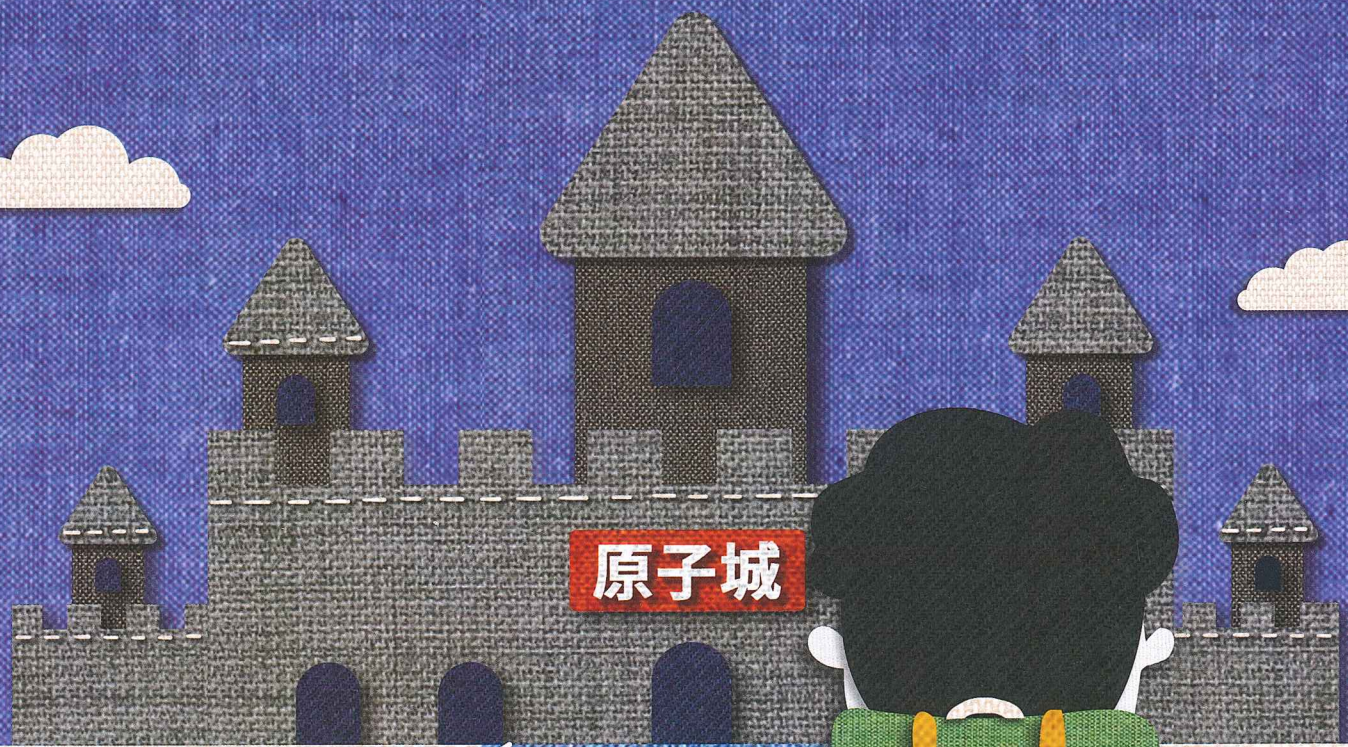




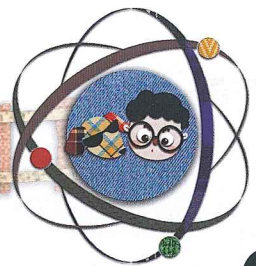
第一关

核从哪里来？

他们结伴出发去“原子城”寻核。每一个进入“原子城”的人，都变成了原子核大小。



世界万物都由原子构成。
原子由原子核和电子组成,50万个原子排列起来相当于一根头发的直径。



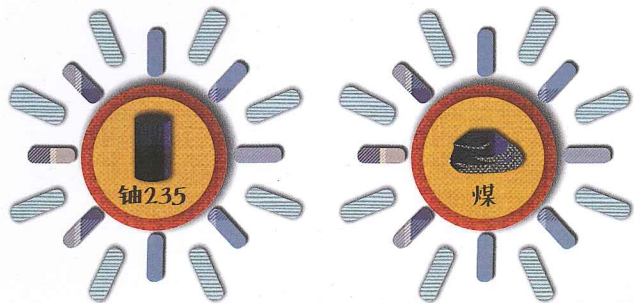
铀-235原子核分裂

中子

裂变：点火产生热量

科学家控制中子去轰击原子核,被轰击的原子核会分裂成更小的原子核并产生新的中子,新的中子再去轰击原子核,在这一过程中释放出能量,我们称它为“核裂变”。

· 已有的核电站都是利用核裂变反应来进行发电的。

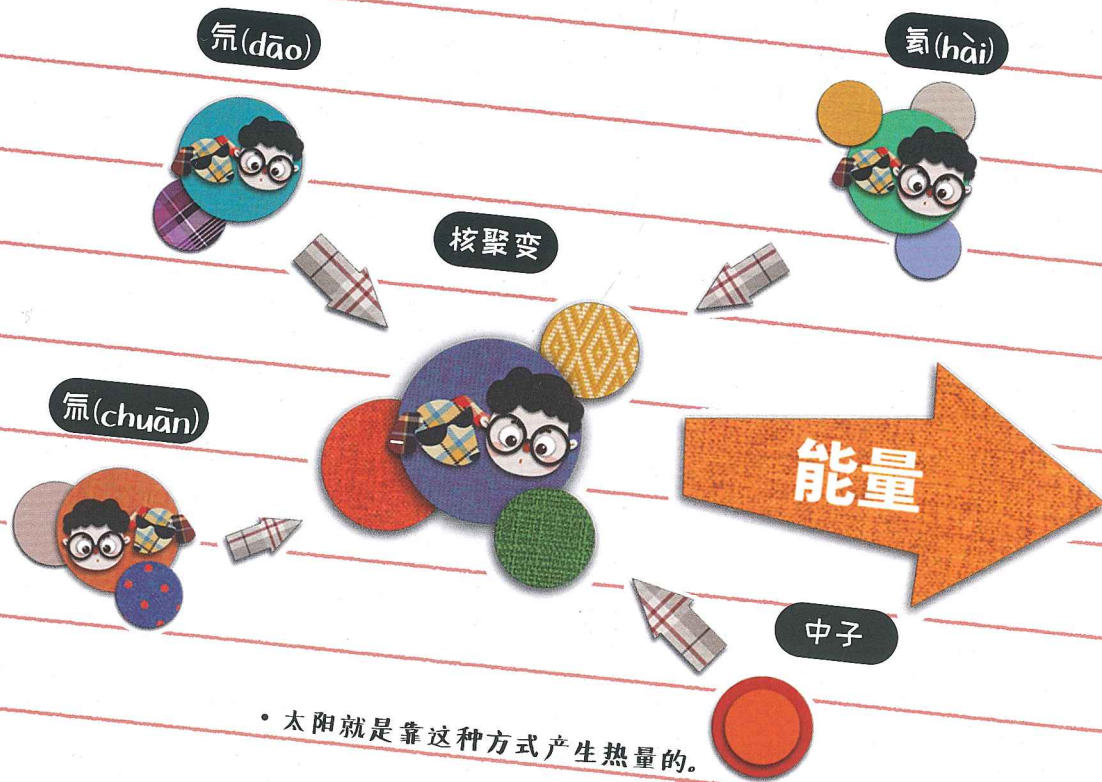


核能反应分为核裂变和核聚变两种方式。



聚变：和太阳一样

太阳赋予我们的光和热，都来自太阳核聚变反应——太阳产生的能量实际是核反应产生的，这也是离我们最近的一种核能体现形式。
没有以核反应为基础的太阳，我们现在的生活将不复存在。



是利用核发电的。