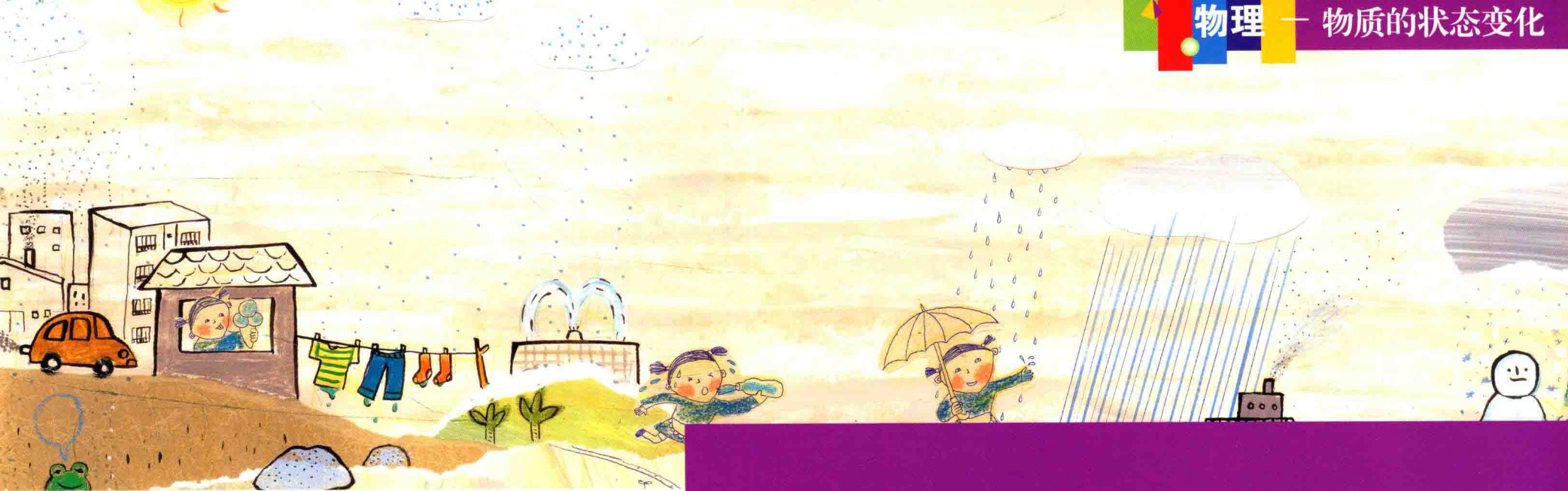


固体、液体和气体

 全国百佳图书出版单位





固体、液体和气体

著者 [韩]郭永职 绘画 [韩]郑成化 顾问 [韩]郭永职 翻译 林春颖



長 春 出 版 社

全国百佳图书出版单位



图书在版编目(CIP)数据

固体、液体和气体 / (韩) 郭永职 著; 林春颖 译. —长春:
长春出版社, 2011.1

(科学绘本)

ISBN 978 — 7 — 5445 — 1529 — 0

I. 固... II. ①郭... ②林... III. 科学知识 — 儿童读物 IV.

① Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 209651 号

Copyright © Yeowon Media Korea Gardner Co Ltd, 2006

This Simplified Chinese edition is published by arrangement with Yeowon
Media Korea Gardner Co Ltd, through The ChoiceMaker Korea Co.

固体、液体和气体

著 者: 郭永职

绘 画: 郑成化

顾 问: 郭永职

翻 译: 林春颖

审 定: 孙翠翠

责任编辑: 张 岚 李 勇 衣 然

封面设计: 纸飞机工作室

出版发行: 长 春 出 版 社

总 编 室 电 话: 0431-88563443

发行部电话: 0431-88561180

读者服务部电话: 0431-88561177

地 址: 吉林省长春市建设街 1377 号

邮 编: 130061

网 址: www.cccbs.net

制 版: 长春大图视听文化艺术传播有限责任公司

印 刷: 上海界龙艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 毫米×1092 毫米 1/12

字 数: 3 千字

印 张: 3

版 次: 2011 年 1 月第 1 版

印 次: 2011 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 15.00 元

版权所有 盗版必究

如有印装质量问题, 请与印厂联系调换



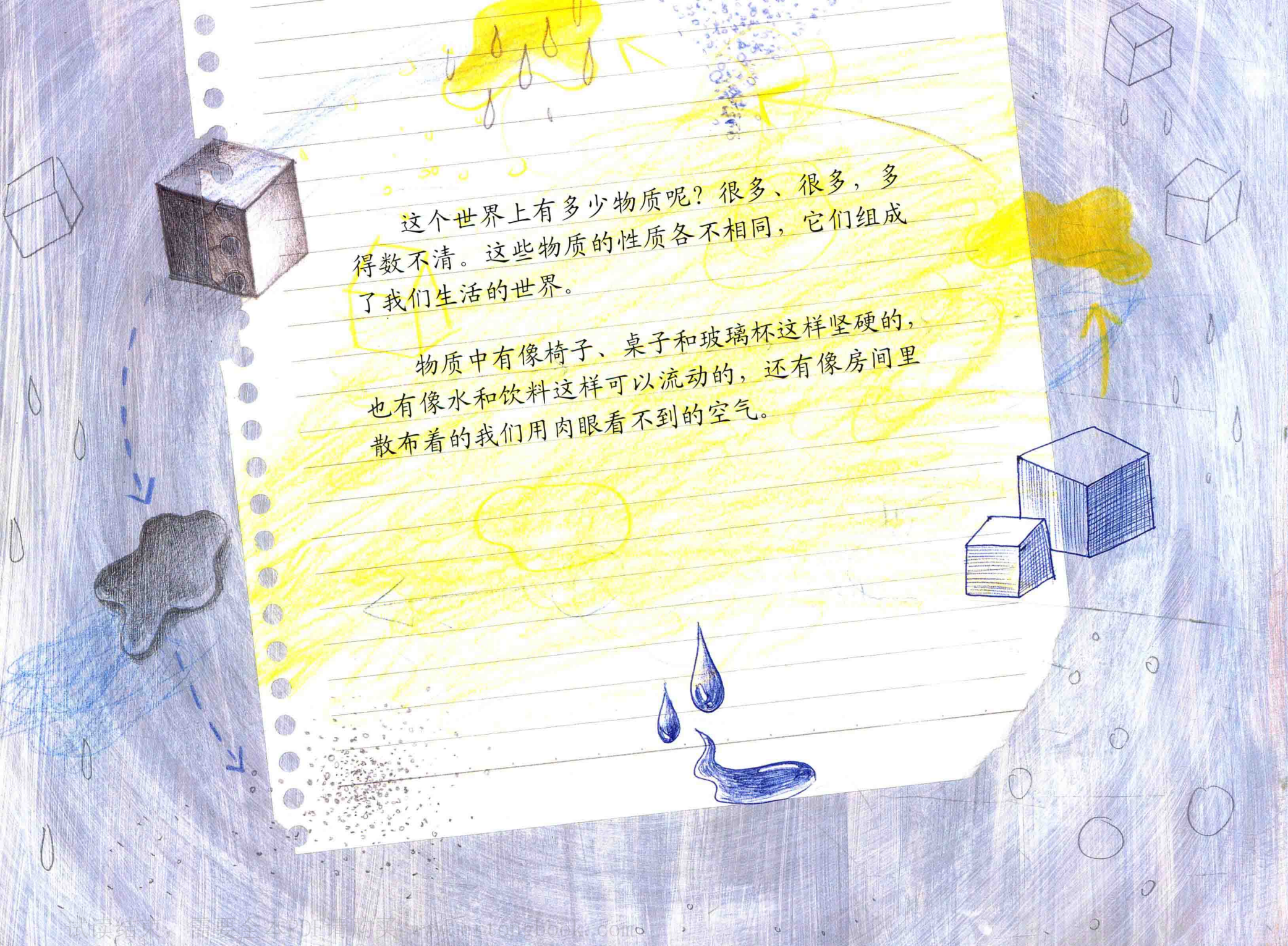
固体、液体和气体

著者 [韩]郭永职 绘画 [韩]郑成化 顾问 [韩]郭永职 翻译 林春颖



長 春 出 版 社

全国百佳图书出版单位



这个世界上有多少物质呢？很多、很多，多得数不清。这些物质的性质各不相同，它们组成了我们生活的世界。

物质中有像椅子、桌子和玻璃杯这样坚硬的，也有像水和饮料这样可以流动的，还有像房间里散布着的我们用肉眼看不到的空气。



固体

树木坚硬,金属制成的汽车更硬。

像这样具有固定的形状,坚硬而不易变形的物质叫做“固体”。

坚硬的是
固体。



小石头是固体。



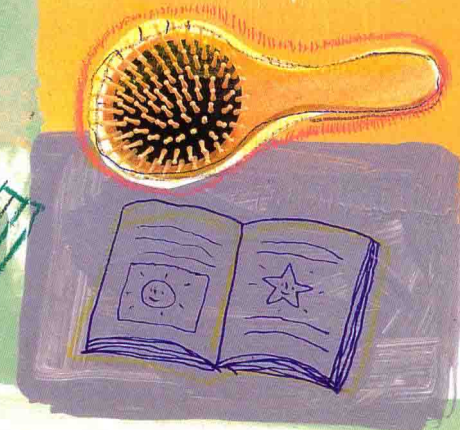
玻璃也是固体。



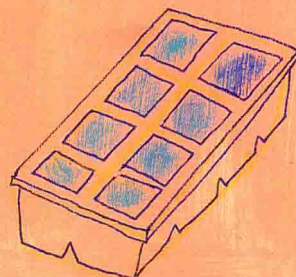
房子是固体。



鞋子和衣服也是固体。



冰是固体。



我们身边的固体可真多。



液体

水没有固定的形状，
装在圆形的碗里是圆形的，
放在方形的碗里又是方形的。

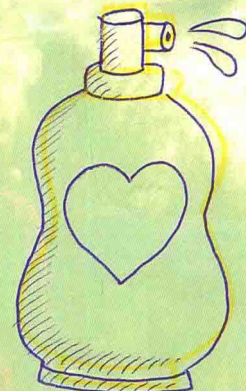
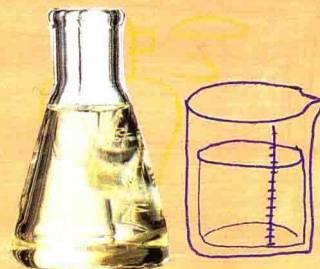
形状随容
器变化的
是液体！



像这样有固定的体积，
而不具备固定形状的物质叫做“液体”。



我们喝的饮料
都是液体。



化妆品也是液体。



涂在伤口上的
消毒水也是液体。



食用油也
是液体。



消毒水



身体里流出来
的血也是液体。



气体

请试着大口吸气。

感觉到空气进入口中了吗？

空气中混杂着各种气体，

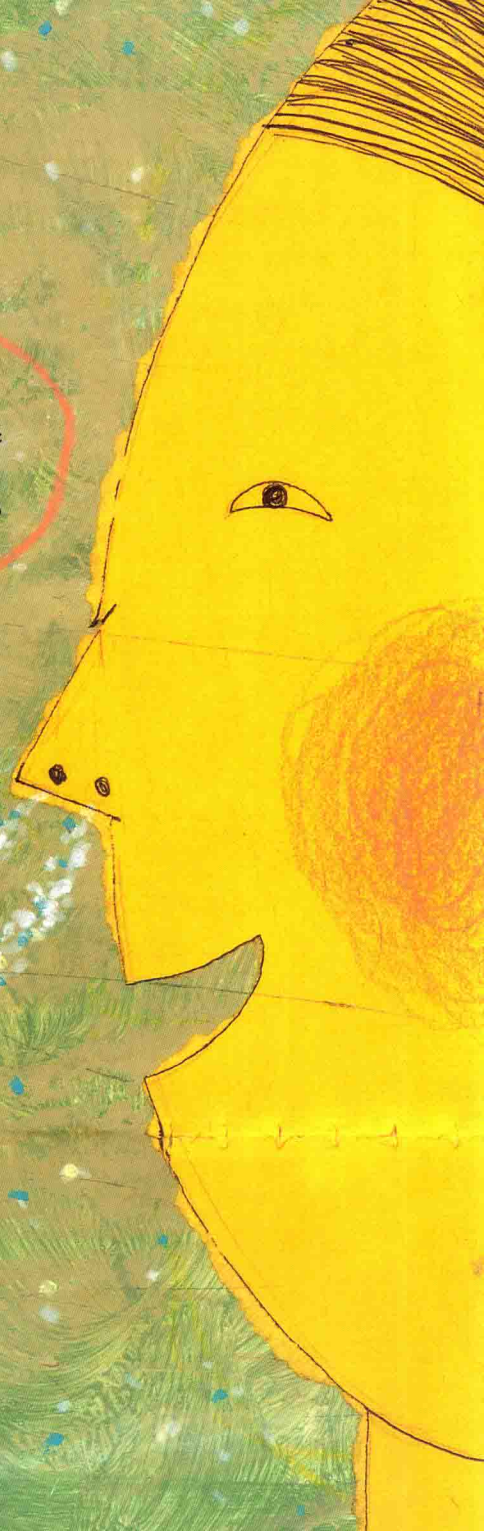
其中的氧气是我们生存所必需的气体。

空气中的氮气最多，

由于我们体内代谢产生二氧化碳，

所以呼出的气体中含有二氧化碳。

我可要尽情呼
吸新鲜的空气。



你吹过气球吗？

膨胀得圆溜溜的气球里装满了什么呢？

是没有形状，

可以自由运动的空气。

空气是看不见的。



像这样没有固定形状和固定体积，能够自由运动的物质称为“气体”。



我身体里有哪些是固体、
液体和气体？

呼哧呼哧！

汗水、泪水和口水是液体。
呼吸时吸入和呼出的是气体，
头、手脚和躯干是固体。
我们身体里既有液体，
也有气体和固体。

世上万物都可以归类成固体、液体和气体。

气体



固体



液体



固体



液体

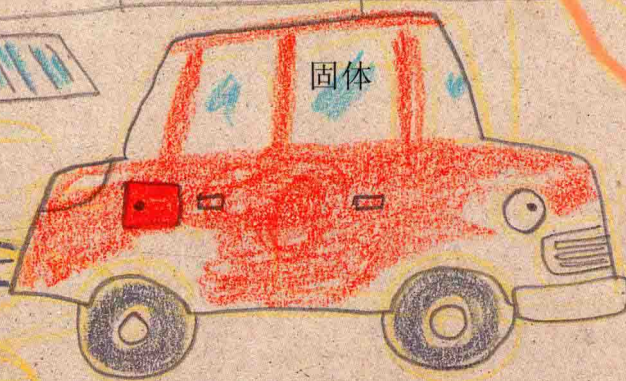


固体

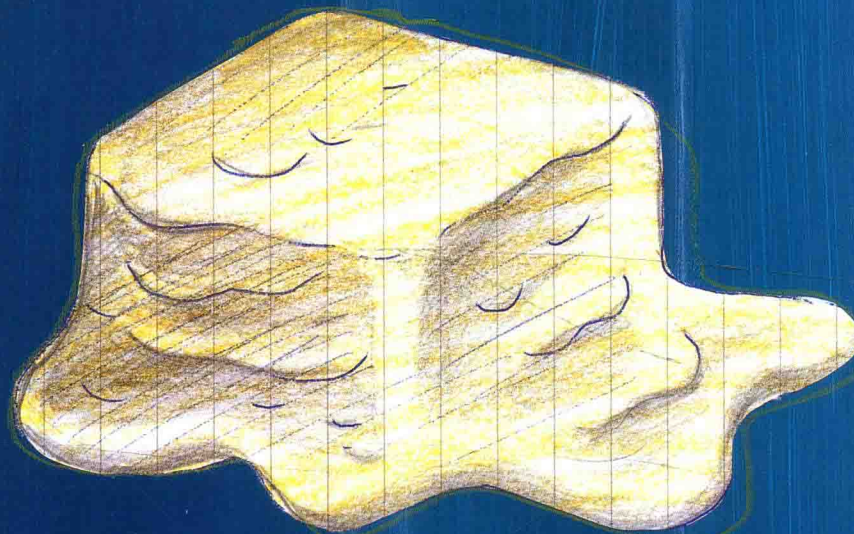
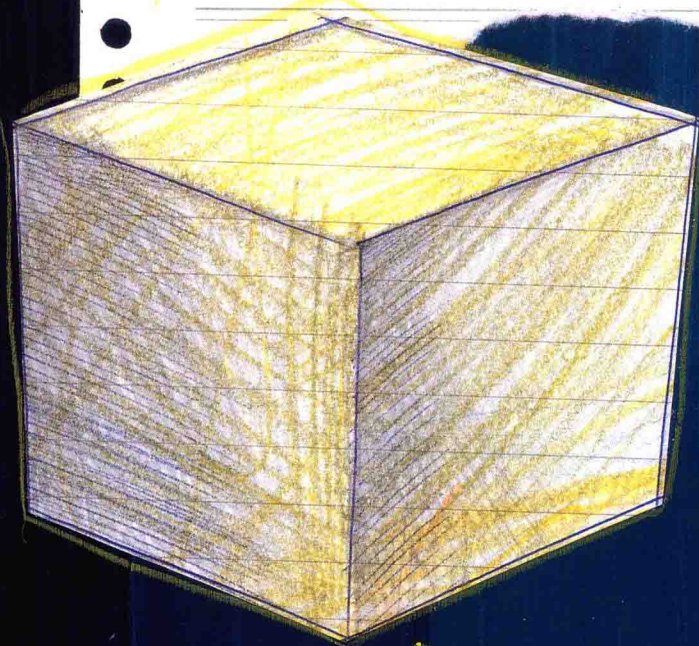


让我们来找找
固体、液体和
气体好吗？

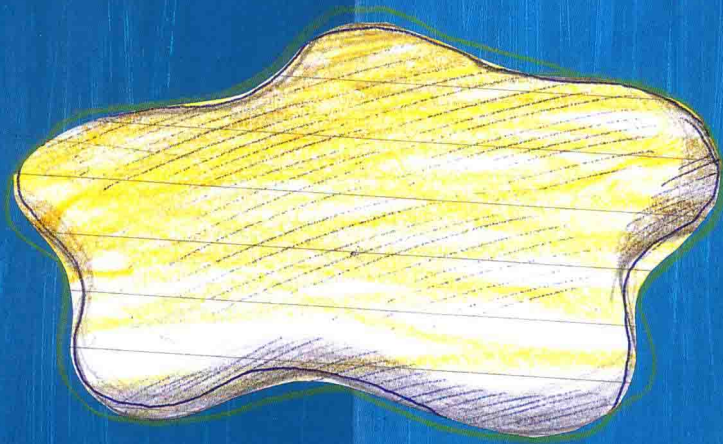
固体



不过，固体、液体和气体不会永远保持固体、液体和气体的状态。



太神奇了，冰块在一点点发生变化。

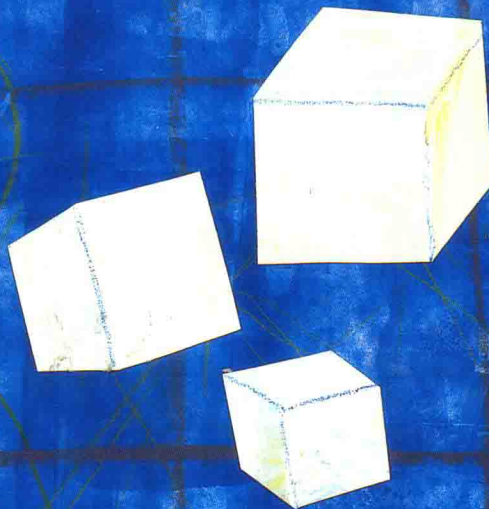


固体变成液体

我喜欢固体，因为香甜的冰淇淋就是固体！



冰淇淋在未融化时是固体！



冰也是固体！



雪人也是固体！