

美绘科学馆
MEIHUIKEXUEGUAN

营养家族

—食物与营养元素—
科学也可以如此美妙

北京水晶石影视传媒科技有限公司◎策划
庚戌人美术◎编绘

全国优秀出版社
浙江少年儿童出版社



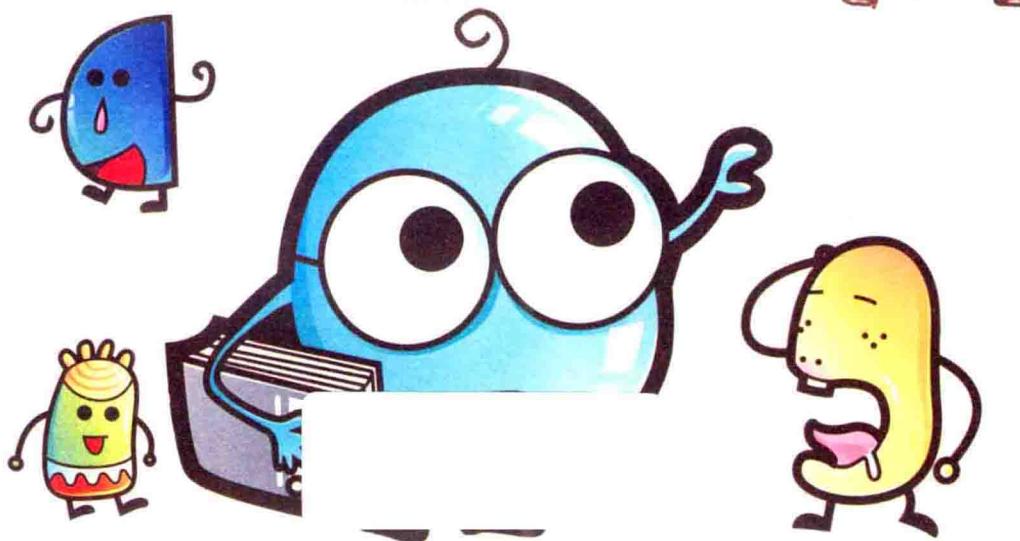
美绘科学馆
MEIHUIXUEGUAN

营养家族

—食物与营养元素—

科学也可以如此美妙

北京水晶石影视传媒科技有限公司〇策划
人民美术出版社〇编绘



全国优秀出版社
浙江少年儿童出版社

图书在版编目（CIP）数据

营养家族/铁皮人美术编绘. —杭州：浙江少年儿童出版社，2010.2
(美绘科学馆)
ISBN 978-7-5342-5810-7

I. 营… II. 铁… III. 营养卫生—少年读物 IV.
R151.4-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第006644号



营养家族

铁皮人美术◎编绘

策 划：北京水晶石影视传媒科技有限公司

总策划：向 成 魏 纬 印 刷：中原出版传媒投资控股集团

责任编辑：王宜清 北京汇林印务有限公司

特约编辑：吴笙阳 马希哲 开 本：710×1000 1/16

文字撰写：刘 晔 印 张：6

装帧设计：邓红莲 邹丽会 孙德虹 字 数：48千字

责任印制：林百乐 版 次：2010年2月第1版

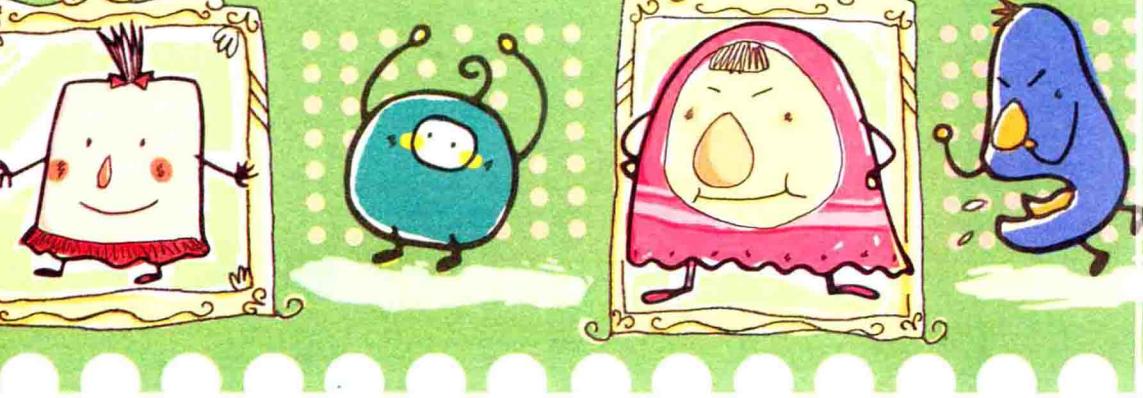
出版发行：浙江少年儿童出版社 印 次：2010年2月第1次印刷

地 址：杭州市天目山路40号 书 号：ISBN 978-7-5342-5810-7

经 销：全国各地新华书店 定 价：15.00元

版权所有 侵权必究

（如有印装质量问题，影响阅读，请于承印厂联系调换）



美绘科学馆 | 目录

MEIHUIKEXUEGUAN

06 营养王国的居民们

食物中的营养分为五类，它们对人体各有
不同的作用

10 营养物质的人体大冒险

各种营养物质藏身在食物中，它们的人体
旅行开始了

10 牙齿是人类的食物粉碎机

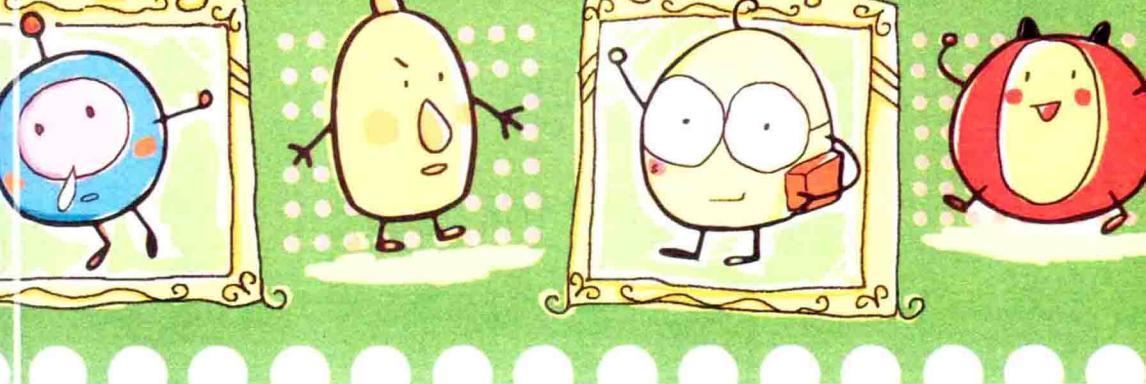
16 食物通过食道传送带

18 身体里的食物加工厂

22 营养物质分离的地方

28 结束消化之旅





营养家族

CONTENTS

32 蛋白质先生的旅程

蛋白质是生命的基础

42 糖小姐的功劳

糖分为人体提供能量

52 脂肪姑姑的贡献

脂肪让我们更暖和，可长得太胖也不行

60 无机盐不可缺少

微量元素很重要，它们让人更健康

70 维生素的作用

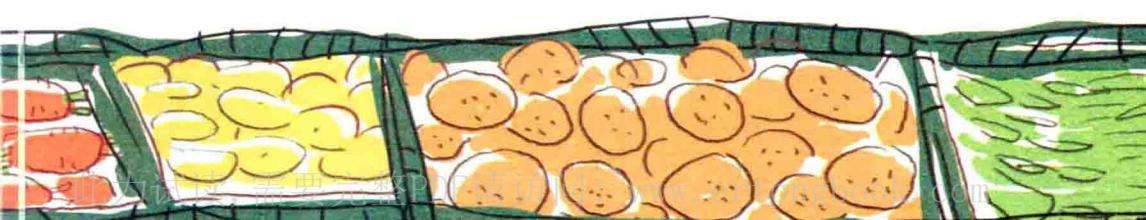
在水果和蔬菜中含有大量维生素，多吃蔬果少生病

80 怎样才能变得更强壮

良好的饮食习惯和生活方式让我们更健康

80 不挑食不偏食

90 多休息多锻炼





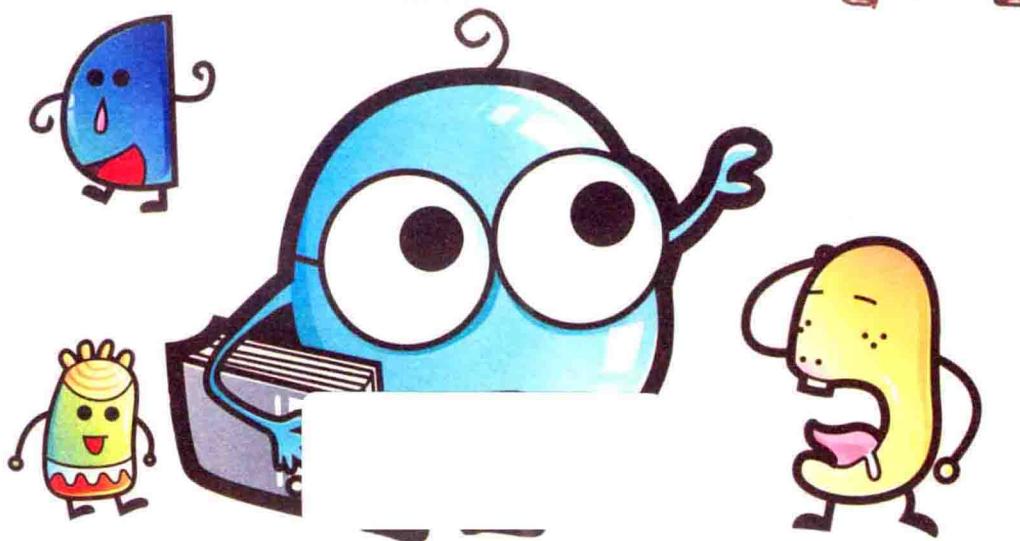
美绘科学馆
MEIHUIXUEGUAN

营养家族

—食物与营养元素—

科学也可以如此美妙

北京水晶石影视传媒科技有限公司〇策划
人民美术出版社〇编绘



全国优秀出版社
浙江少年儿童出版社

图书在版编目（CIP）数据

营养家族/铁皮人美术编绘. —杭州：浙江少年儿童出版社，2010.2
(美绘科学馆)
ISBN 978-7-5342-5810-7

I. 营… II. 铁… III. 营养卫生—少年读物 IV.
R151.4-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第006644号



营养家族

铁皮人美术◎编绘

策 划：北京水晶石影视传媒科技有限公司

总策划：向 成 魏 纬 印 刷：中原出版传媒投资控股集团

责任编辑：王宜清 北京汇林印务有限公司

特约编辑：吴笙阳 马希哲 开 本：710×1000 1/16

文字撰写：刘 晔 印 张：6

装帧设计：邓红莲 邹丽会 孙德虹 字 数：48千字

责任印制：林百乐 版 次：2010年2月第1版

出版发行：浙江少年儿童出版社 印 次：2010年2月第1次印刷

地 址：杭州市天目山路40号 书 号：ISBN 978-7-5342-5810-7

经 销：全国各地新华书店 定 价：15.00元

版权所有 侵权必究

（如有印装质量问题，影响阅读，请于承印厂联系调换）

内 容 提 要

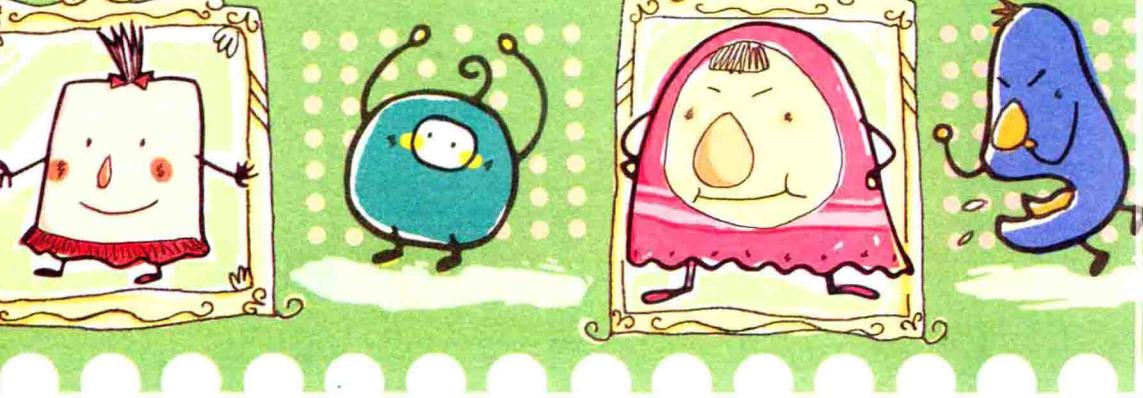
面对美食谁不动心？吃下去的食物是如何旅行的？你知道食物中的营养家族吗？你听说过人体的新陈代谢吗？

美味的食物要经过好多关卡才能为我们所吸收，牙齿作为粉碎机，食道作为传送带，然后来到复杂又高效的的食物加工厂！人体需要的各类营养成分则各归各路啦！蛋白质先生的作用十分重要，糖小姐劳苦功高，脂肪姑娘贡献多多，无机盐的作用少不了，而维生素更是我们每日必需。

多吃瓜果和蔬菜，勤运动多锻炼，良好的饮食习惯可以让我们更健康，更强壮。

欢迎来到健康快乐的营养王国！





美绘科学馆 | 目录

MEIHUIKEXUEGUAN

06 营养王国的居民们

食物中的营养分为五类，它们对人体各有
不同的作用

10 营养物质的人体大冒险

各种营养物质藏身在食物中，它们的人体
旅行开始了

10 牙齿是人类的食物粉碎机

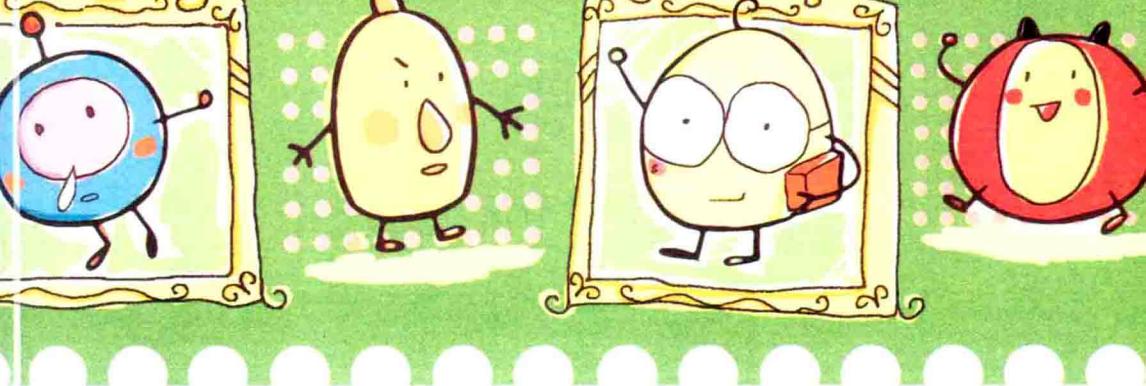
16 食物通过食道传送带

18 身体里的食物加工厂

22 营养物质分离的地方

28 结束消化之旅





营养家族

CONTENTS

32 蛋白质先生的旅程

蛋白质是生命的基础

42 糖小姐的功劳

糖分为人体提供能量

52 脂肪姑姑的贡献

脂肪让我们更暖和，可长得太胖也不行

60 无机盐不可缺少

微量元素很重要，它们让人更健康

70 维生素的作用

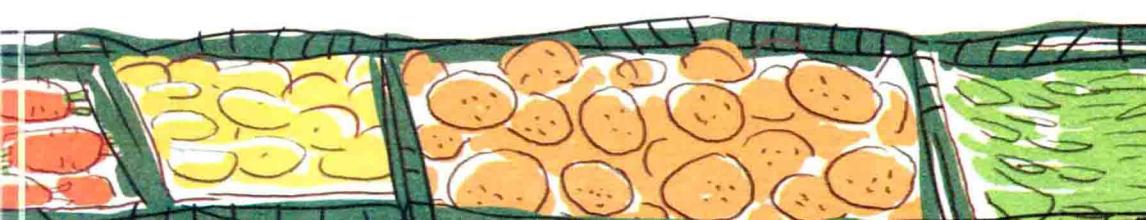
在水果和蔬菜中含有大量维生素，多吃蔬果少生病

80 怎样才能变得更强壮

良好的饮食习惯和生活方式让我们更健康

80 不挑食不偏食

90 多休息多锻炼



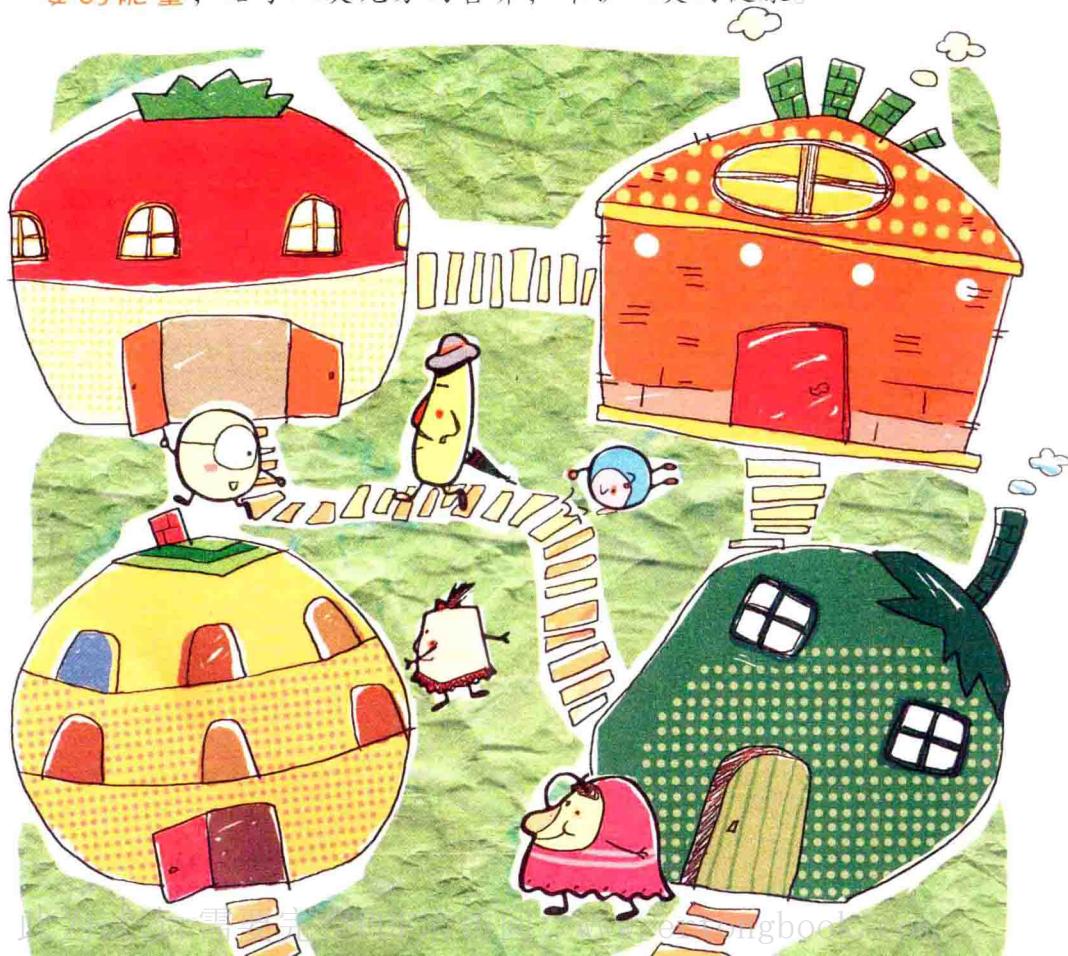


营养王国的居民们

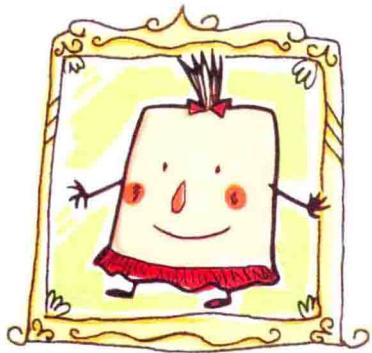
它们一定要在“食物”这个大家族里，一起树叶搭配屋同甘共苦。

营养王国住着五大家族，它们分别是糖、蛋白质、脂肪、维生素和无机盐。

它们的关系非常密切，经常结伴住在不同的食物房子里。每个家族的成员都很热情善良，它们的工作是提供人类身体需要的能量，给予人类充分的营养，维护人类的健康。

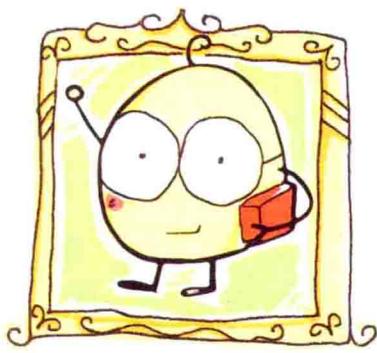


糖家族



擅长提供能量，保护人类的肝脏。

蛋白质家族



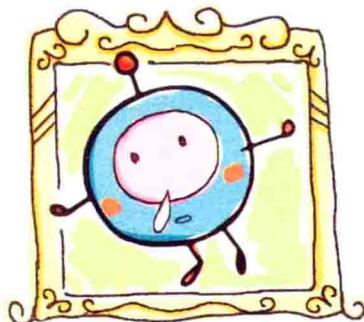
负责为人体生长提供营养。

脂肪家族



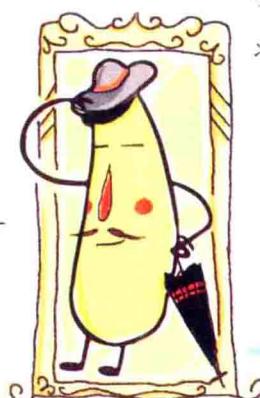
不仅会调节人体体温，也负责提供能量。

维生素家族

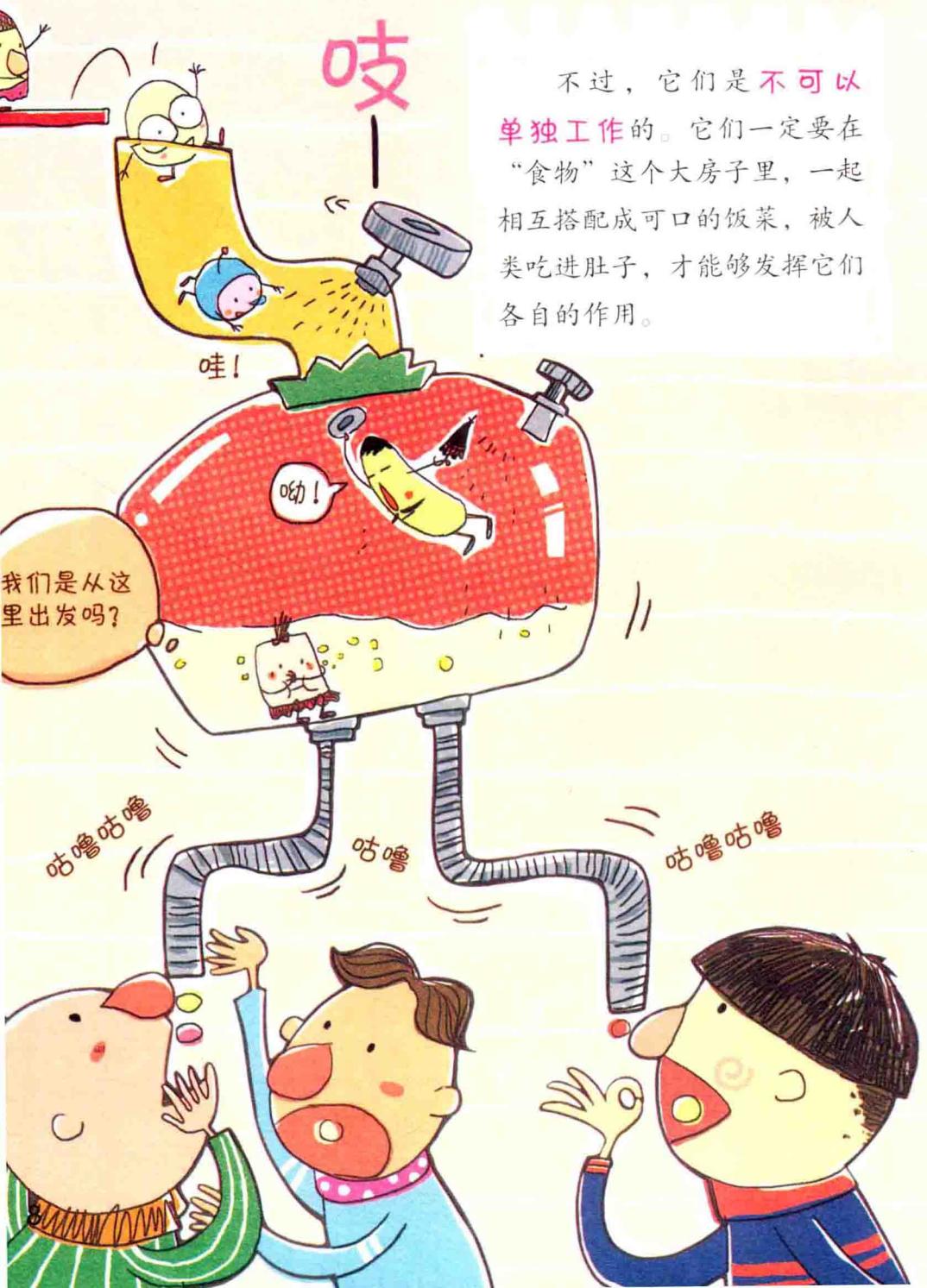


维持和调节人类身体内部的健康状态。

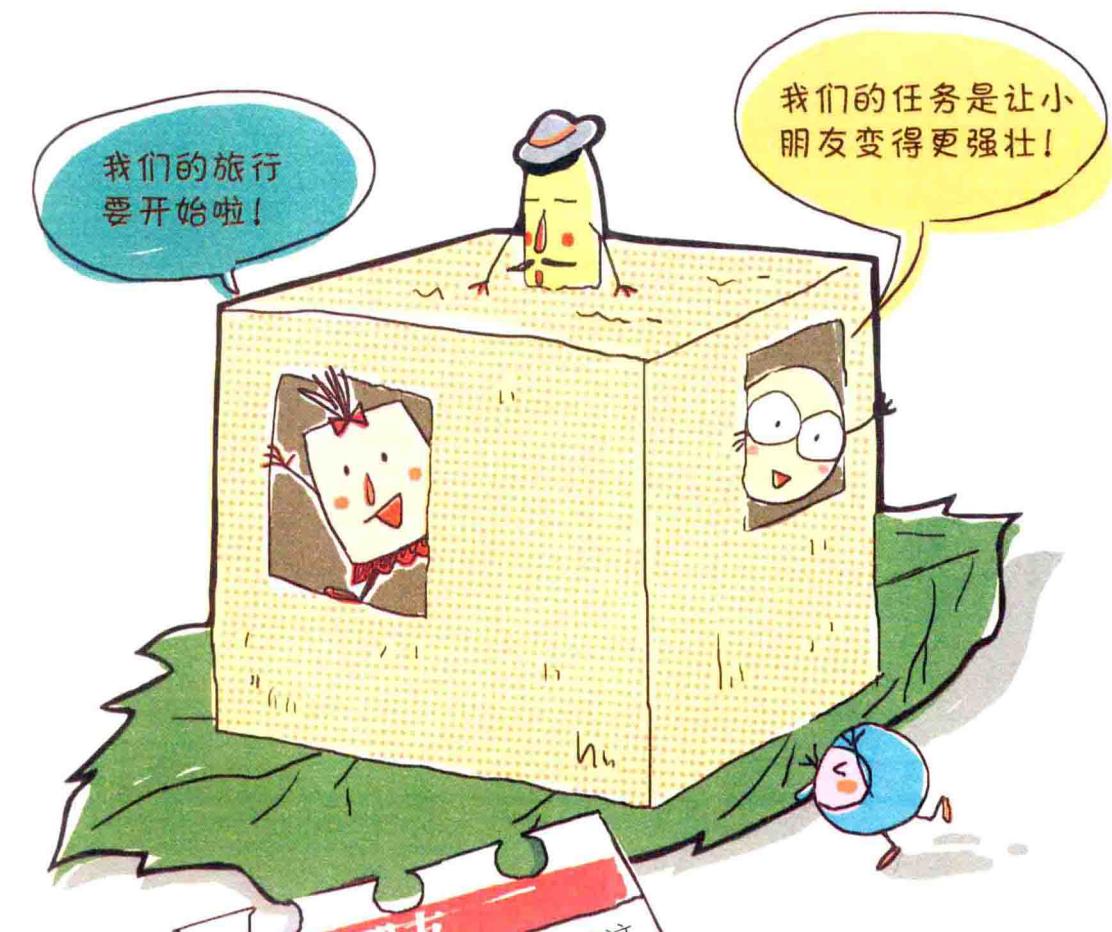
在人体内很多地方发挥重要的作用。



无机盐家族



这天，又到了晚饭时间。五个家族的好朋友们一起，待在它们共同居住的豆腐房子里，开始了**奇妙的旅行**。



五大家族的朋友

糖、蛋白质、脂肪、维生素、无机盐这五大家族都有一个最重要的朋友——水！如果没有水，这五大家族就都不能起作用了，水是万万不可缺少的，大家要记住啊！

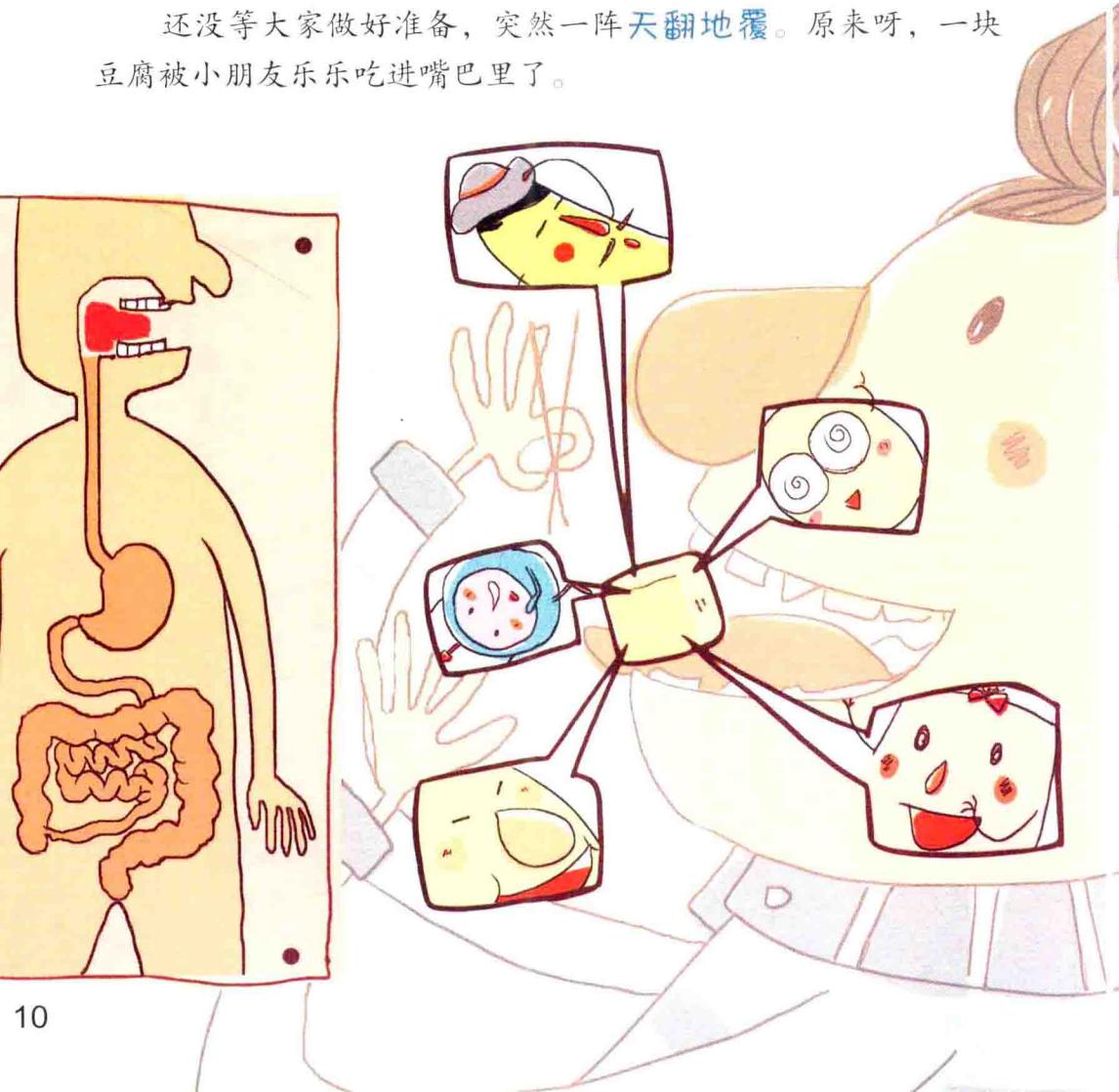


营养物质的人体大冒险

无论什么时候，不管小朋友你是在睡觉，还是在踢球，胃部一直在蠕动。

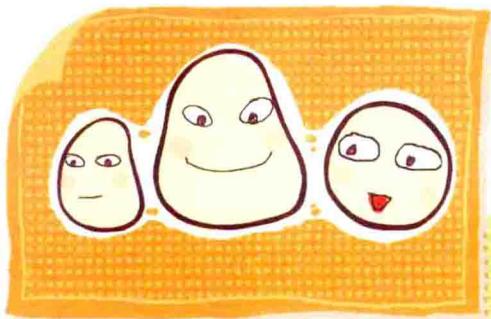
牙齿是人类的食物粉碎机

还没等大家做好准备，突然一阵天翻地覆。原来呀，一块豆腐被小朋友乐乐吃进嘴巴里了。



本期出场人物表

唾液



尖牙



切牙



磨牙

