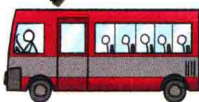




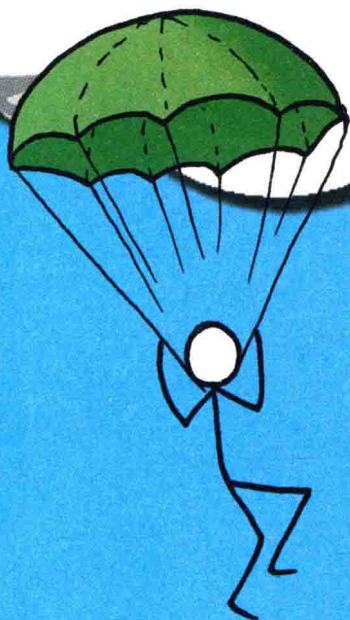
小小火柴人大探险

大型城市



STICKMEN'S GUIDE TO CITIES-UNCOVERED

- (英) 凯瑟琳·茜伯斯 著
- (英) 约翰·保罗 绘
- 鲁一星 伍秋子 译



海峡出版发行集团 | 福建科学技术出版社

THE STRAITS PUBLISHING & DISTRIBUTING GROUP

FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

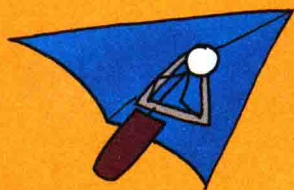
著作权版权登记号：图字 13-2016-052

Stickmen's Guide to Cities-Uncovered

By Catherine Chambers & John Paul

© 2016 Hungry Tomato Ltd

All rights reserved



图书在版编目 (CIP) 数据

大型城市 / (英) 凯瑟琳·茜伯斯著 ; (英) 约翰·保罗绘 ; 鲁一星译 . —福州 : 福建科学技术出版社 , 2017.5

(小小火柴人大探险)

ISBN 978-7-5335-5216-9



I . ①大… II . ①凯… ②约… ③鲁… III . ①儿童故事 - 图画故事 - 英国 - 现代 IV . ① I561.85

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 045457 号

书 名 大型城市

小小火柴人大探险

著 者 (英) 凯瑟琳·茜伯斯

绘 者 (英) 约翰·保罗

译 者 鲁一星

出版发行 海峡出版发行集团

福建科学技术出版社

社 址 福州市东水路 76 号 (邮编 350001)

网 址 www.fjstp.com

经 销 福建新华发行 (集团) 有限责任公司

印 刷 福建彩色印刷有限公司

开 本 889 毫米 × 1194 毫米 1/16

印 张 2

图 文 32 码

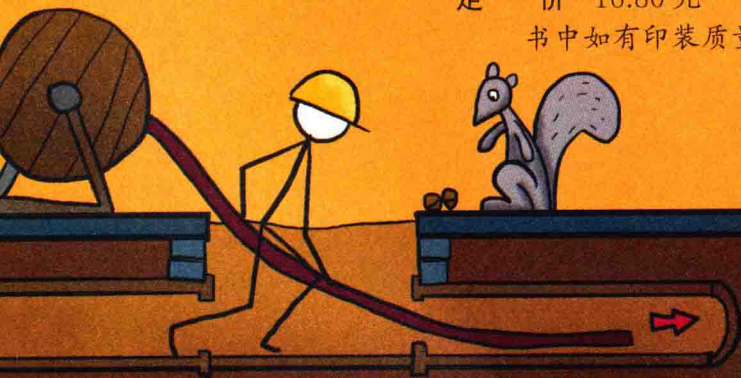
版 次 2017 年 5 月第 1 版

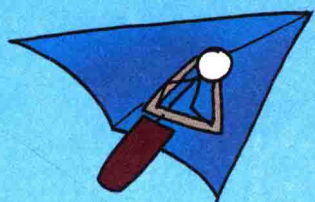
印 次 2017 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5335-5216-9

定 价 16.80 元

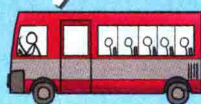
书中如有印装质量问题, 可直接向本社调换





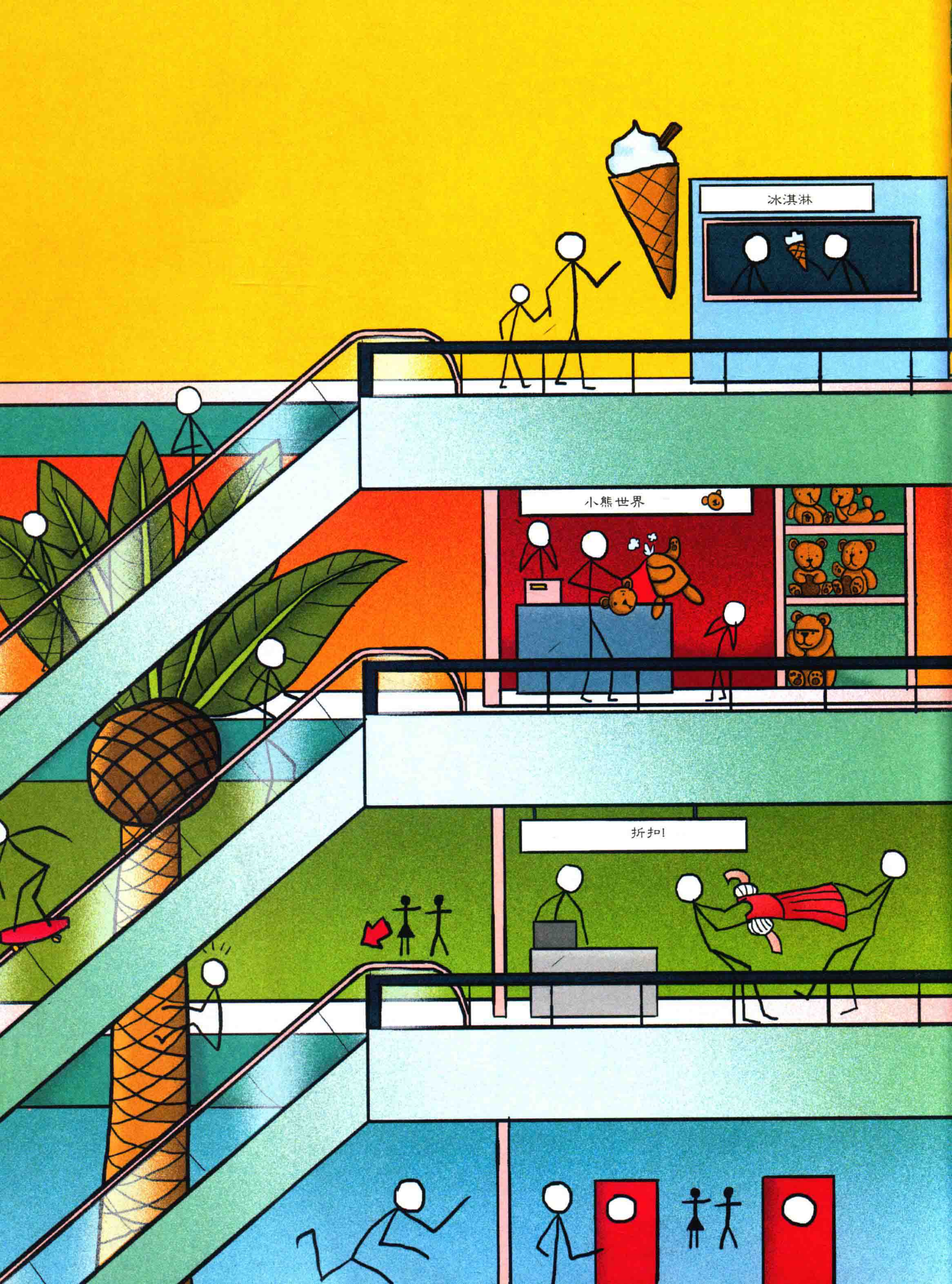
小小火柴人大探險

大型城市



STICKMEN'S GUIDE TO CITIES-UNCOVERED





冰淇淋

小熊世界

折扣!

目录

城市 6

在世界顶端 8

顶端的乐趣 10

城市电梯 12

城市用电 14

城市生活 16

城市街道 18

我们脚下的能量 20

城市清洁 22

游览地下空间 24

深入地下 26

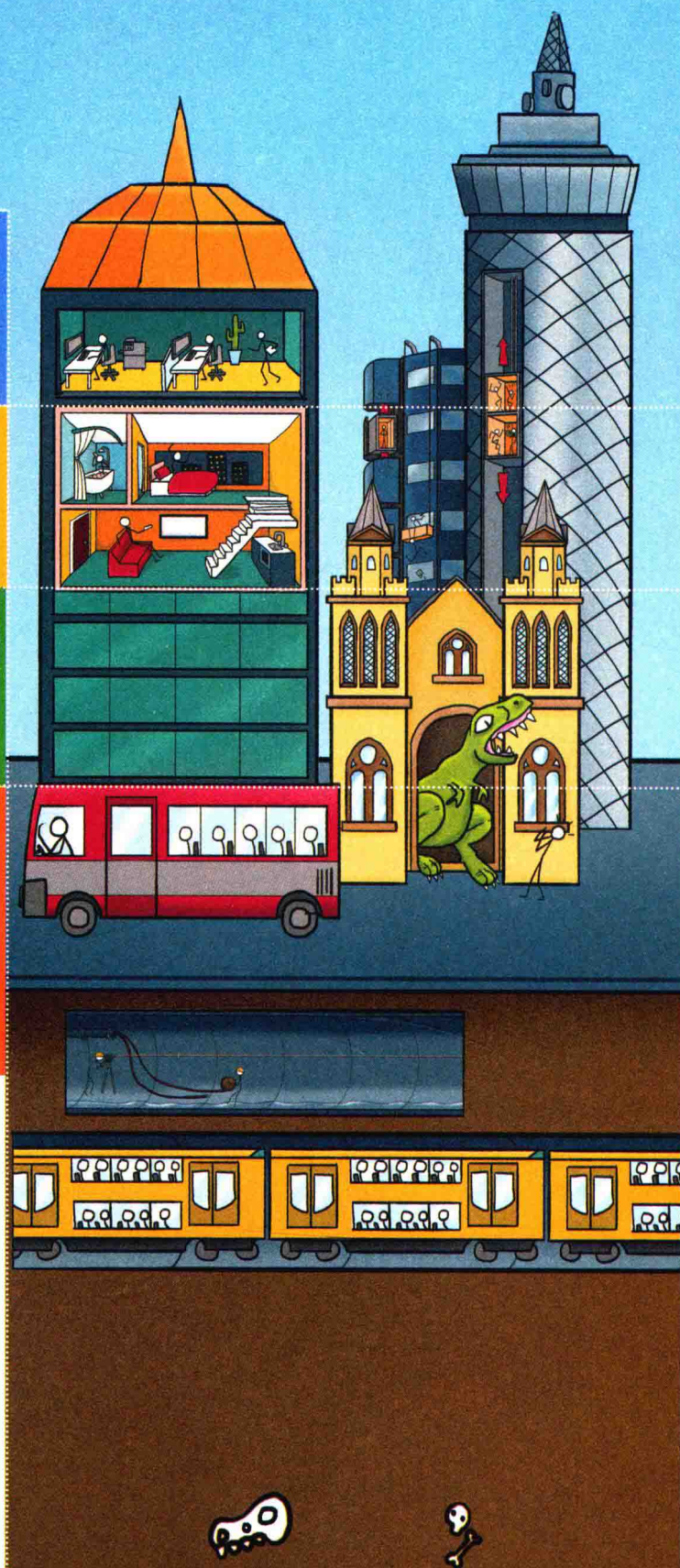
奇妙的城市概况 28

未来城市 30

词汇 31

索引 32

作者简介 32



城市

世界各大知名城市吸引着数以千万的人，新居民的到来和商业贸易的发展造成了城市土地资源的紧张。这是大城市需要发展地上和地下空间的原因。接下来小小火柴人带你一起遨游城市，从地上到地下，来一场城市探索游。

摩天大楼

大城市里摩天大楼高耸入云，极大地利用了空间！同时，风能及太阳能等清洁能源也能被充分利用。

电梯

高楼里有电梯和自动扶梯，可以轻松地将人们送抵各楼层。它们都是由藏在墙里或天花板后的电缆供电的。

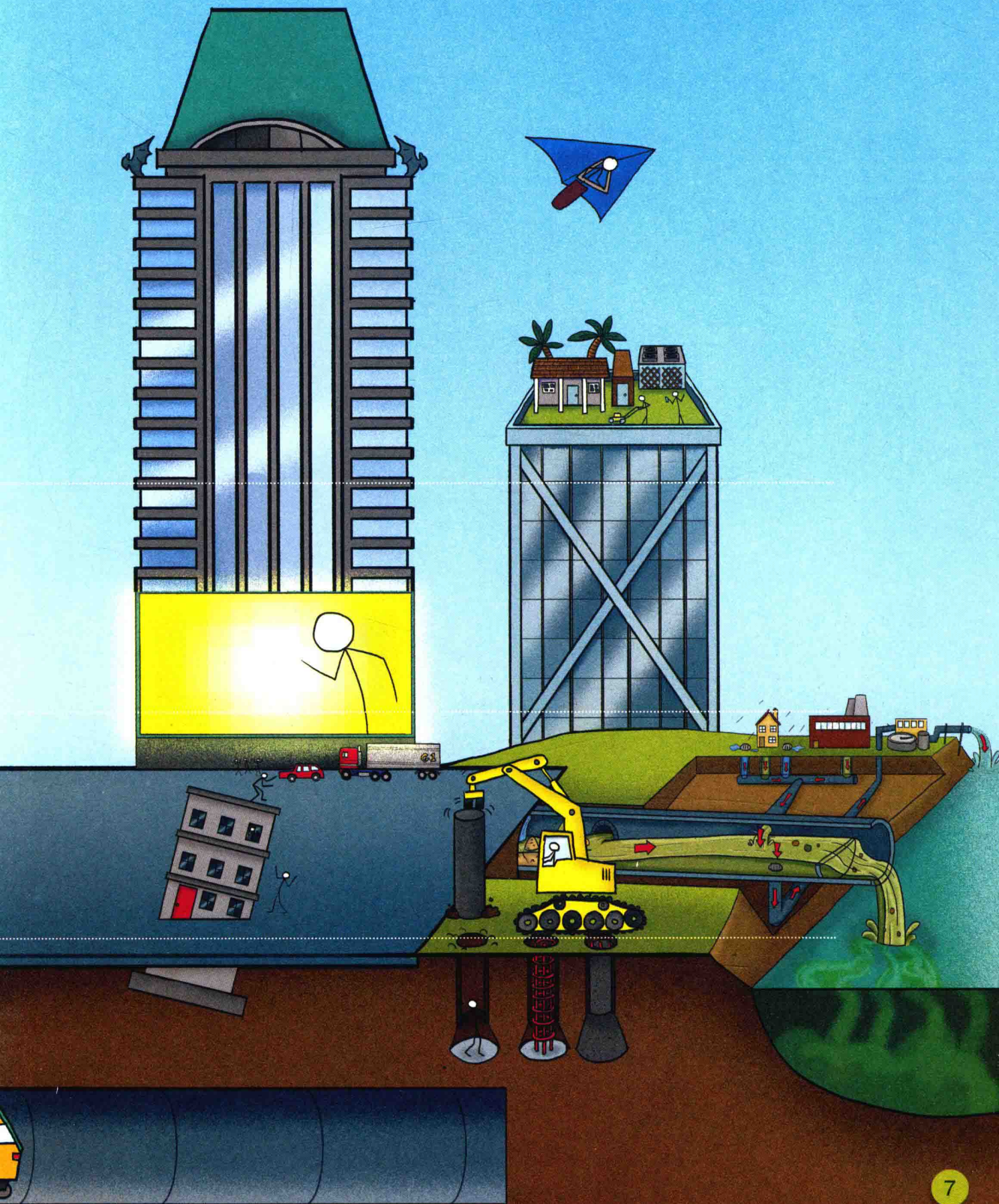
城市地面

人们可以在喧闹的城市道路上行走、骑自行车、开汽车或者搭乘公交车、电车。夜晚明亮的橱窗玻璃、炫目的霓虹灯将整个城市映射得绚丽夺目。

城市地下

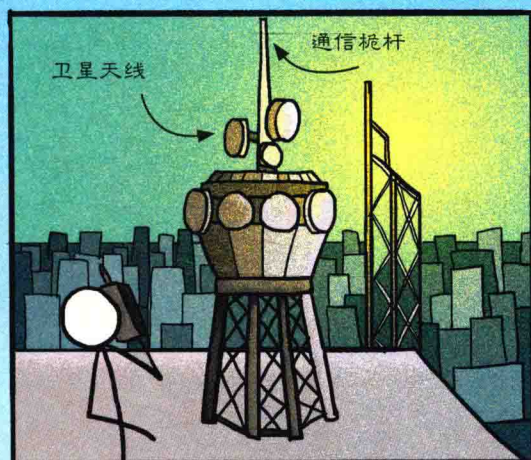
城市地下建有市民出行需要的地铁，当然还布有电缆、供水及排水系统。





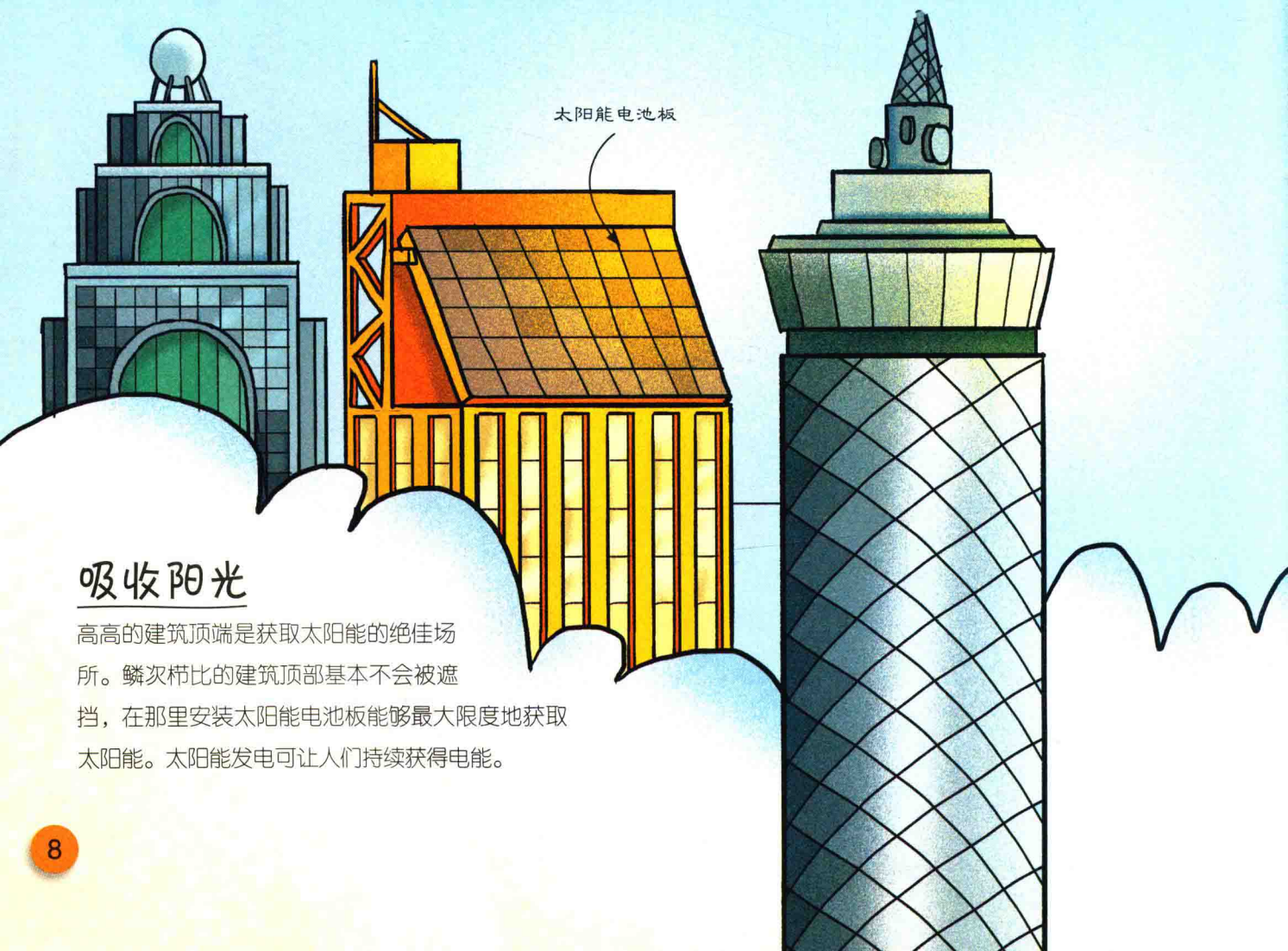
在世界顶端

建筑师为了确保摩天大楼能抵御强风，在建造前必须进行风洞试验，他们将大楼设计成弧形从而减弱强风的影响。建筑师还必须考虑到摩天大楼的优势，开发利用它的高度及强风。



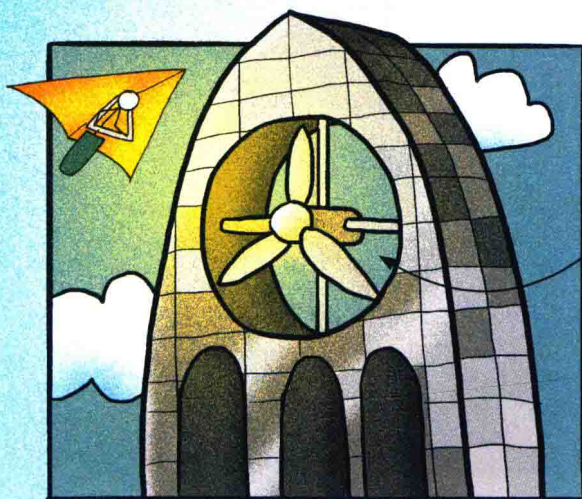
城市通信

通信是一座城市正常运转必不可少的，而信号对于通信又是至关重要。摩天大楼顶部是设置通信设施的理想场所，如设置接收无线电波的天线与传送信号的发射机。卫星天线可以接收在太空中绕地球运行的人造卫星所发射的信号。

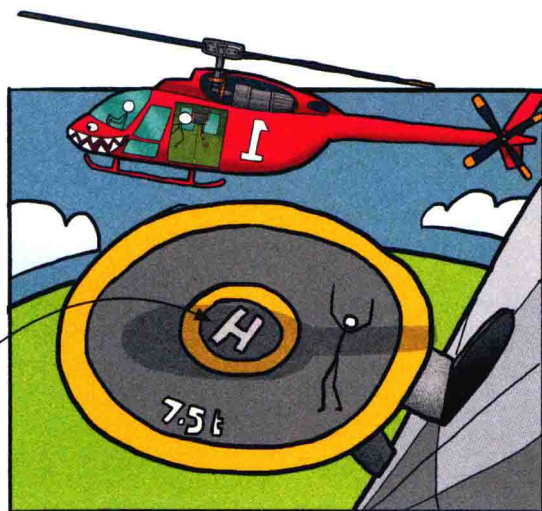


吸收阳光

高高的建筑顶端是获取太阳能的绝佳场所。鳞次栉比的建筑顶部基本不会被遮挡，在那里安装太阳能电池板能够最大限度地获取太阳能。太阳能发电可让人们持续获得电能。



风力发电机叶片



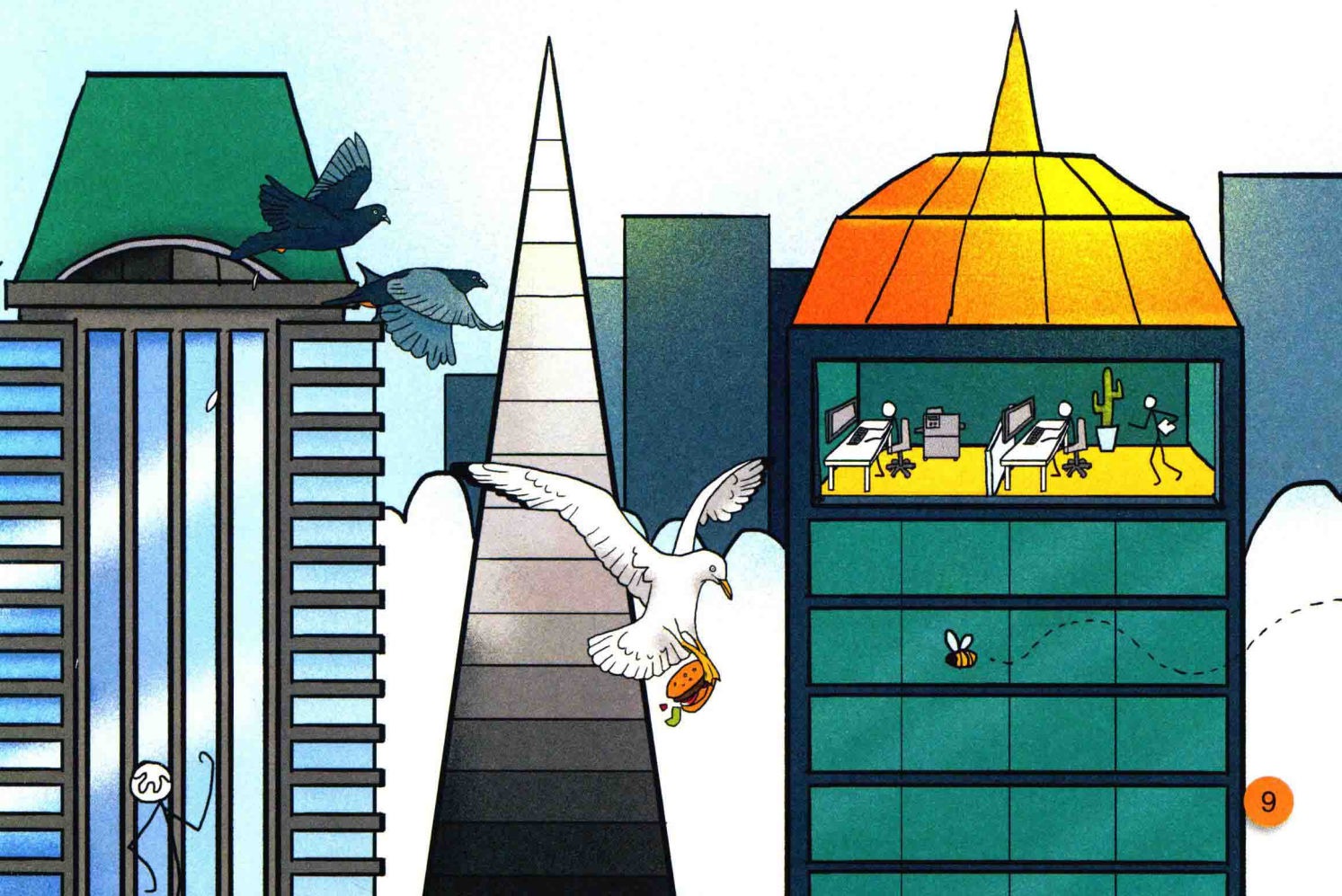
停机坪着陆点

利用风能

迪拜塔顶端的风力发电机与建筑融为一体。这一巧妙的设计让它在时速150千米的强风中巍然屹立。世界上很多城市的摩天大楼都有类似的设计，如此一来大楼还可以利用风能。

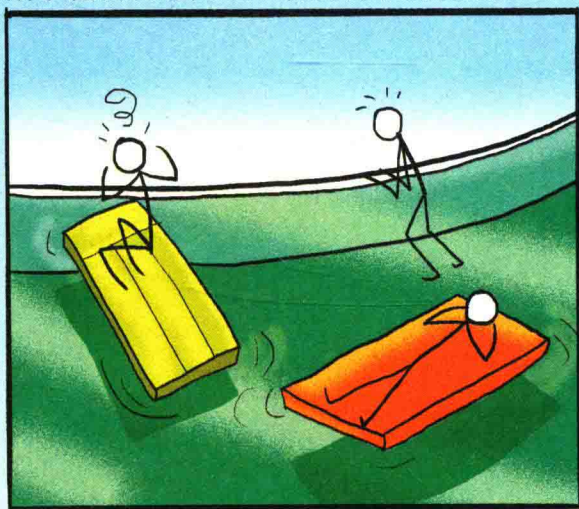
高空直升机停机坪

直升机常在各种应急时被启用，如消防直升机可以在摩天大楼顶端的停机坪上着陆，消防队员更容易接近并扑灭席卷摩天大楼顶端的大火。世界上最高的停机坪位于中国广州的国际金融中心，高达443米。



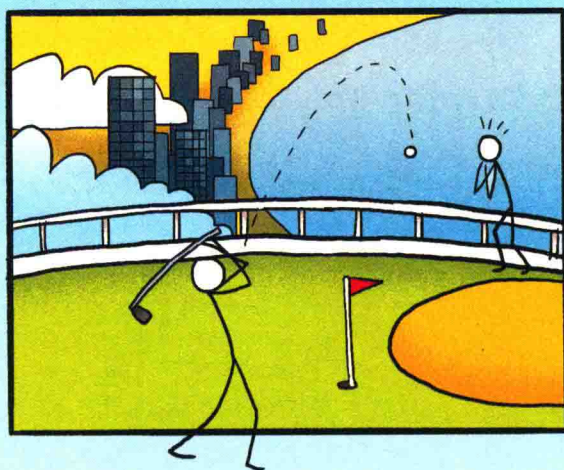
顶端的乐趣

摩天大楼造价很高。迪拜的哈利法塔（原名迪拜塔）是世界上最高的建筑，其造价约为15亿美元（约为100亿元人民币）。因此投资者们及建筑师们要确保摩天大楼各处的空间都不能被浪费。如楼顶具有观光优势，所以他们会利用这一优势开发游览项目！



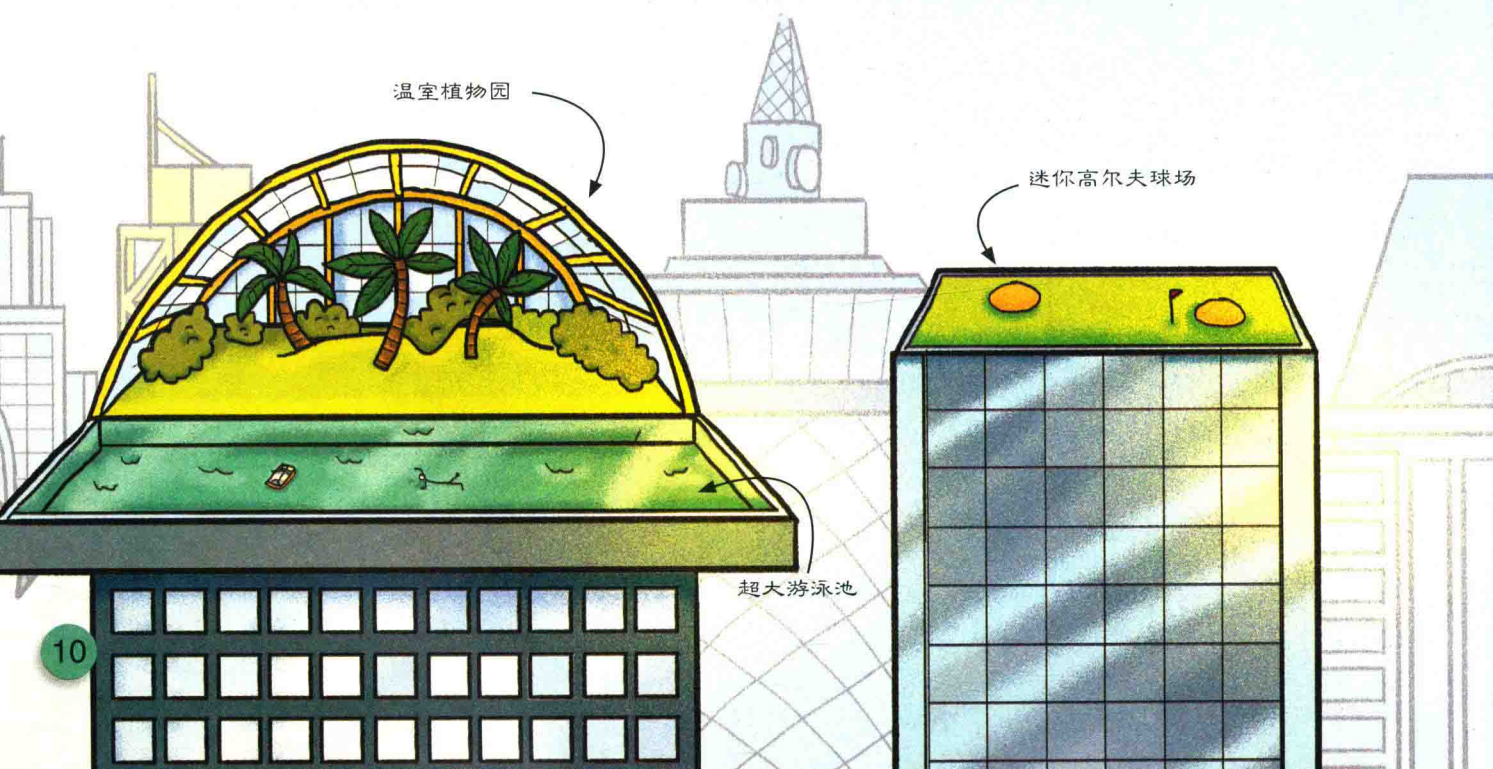
空中公园

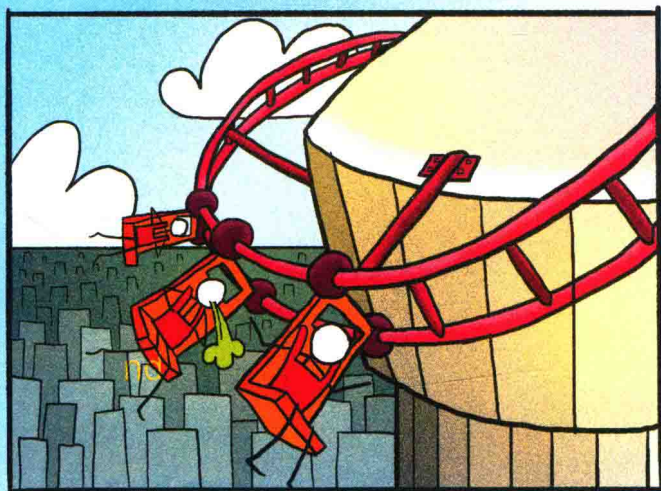
很多高耸入云的建筑，其顶端设有很多娱乐场所。如新加坡的滨海湾金沙空中花园，是新加坡著名的综合娱乐胜地，上面植有250棵遮阴树，设有150米长的超大游泳池，以及可以俯瞰大海的观光餐厅。



空中运动场

迷你高尔夫球场、网球场和田径跑道都可以建在高层建筑楼顶，许多运动爱好者喜欢在这种空中运动场体验不一样的运动感受，因为在这里还有美丽的景色。有时摩天大楼楼顶会突然出现城市自由攀登者，这些攀登者不使用任何安全装置就能攀登上摩天大楼。





空中游乐场

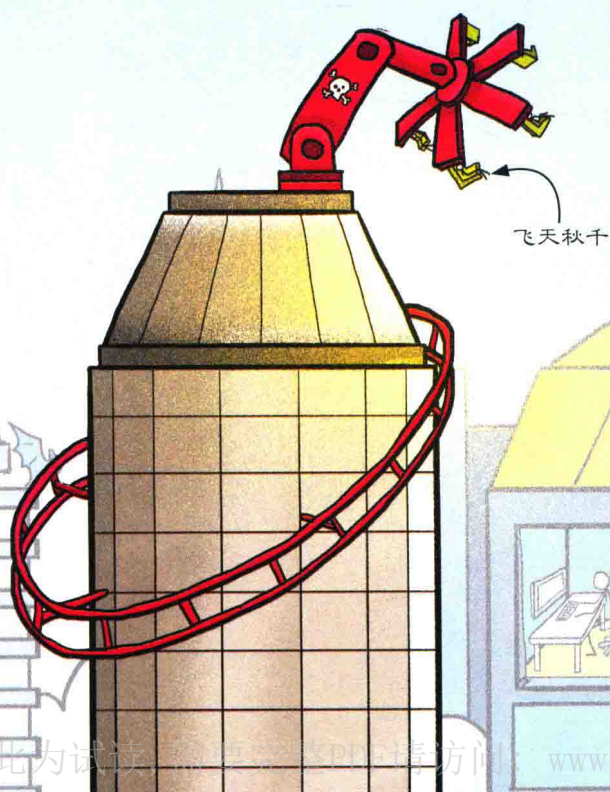
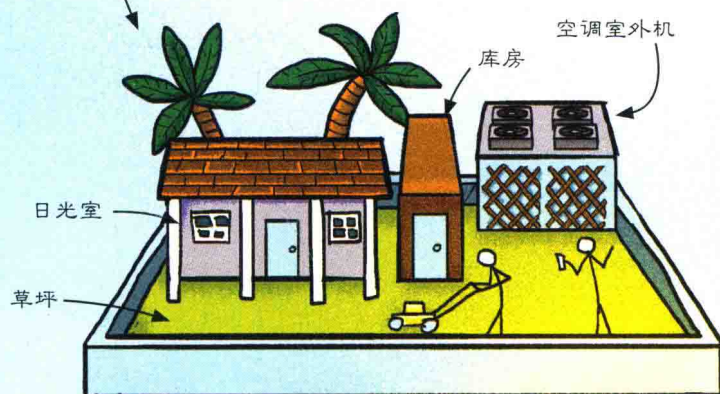
这种转椅悬吊在摩天大楼楼顶并绕着楼顶旋转。极地云霄飞车，一种新式高空飞车，其轨道长1584米，速度可达100千米/时。这种云霄飞车将在美国佛罗里达州的奥兰多投入使用。

顶楼小屋

大楼楼顶并不总是雅致的餐厅和游泳池，一些城市居住者在空调通风口和水箱旁，还建了简单的小屋，如日光浴室、温室、蔬菜大棚，甚至蜂房。有些楼顶种上了生命力极强的多肉植物。

城市绿化

生长在摩天大楼楼顶花园的植物可以吸收城市的污染气体。当然，植物也往大气中释放更多的氧气供人们呼吸。

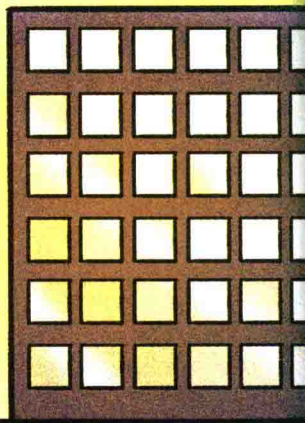
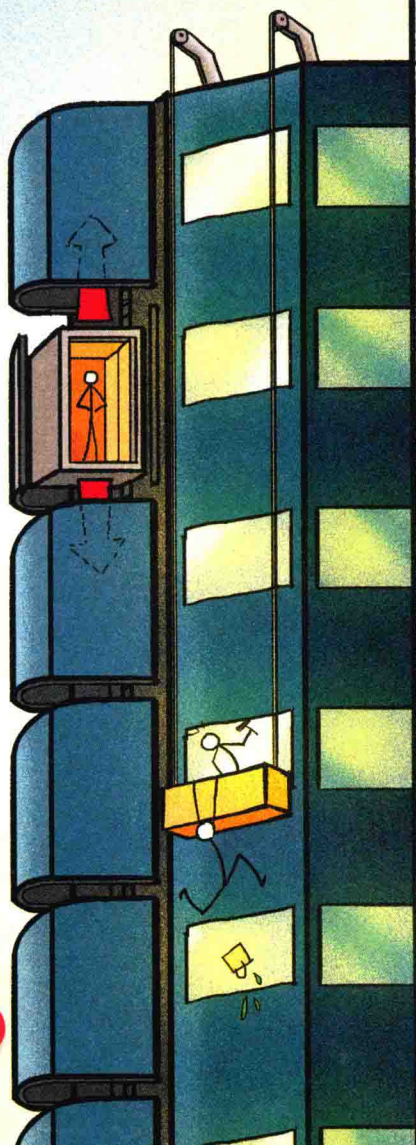


城市电梯

没有电梯人们就无法快速地穿梭于各楼层了，如此一来整个摩天大楼将无法正常运行。中国广东的广州周大福金融中心电梯的下行速度能达到20米/秒。

观光电梯

为避免电梯占用到建筑内部非常宝贵的空间，一些电梯安装在了建筑外面，采用了玻璃幕墙与玻璃轿厢，也就是观光电梯，如下图这座英国伦敦的劳埃德大厦的观光电梯。



双层电梯

摩天大楼可以容纳上万人，这些人在早晚的上下班高峰期都需要乘坐电梯。双层电梯（如左图）有两个电梯轿厢，彼此相隔，同属一组，可以同时停在两个楼层，既能搭载乘客又能运送货物。美国芝加哥110层的西尔斯大厦于1973年安装这种电梯，是世界首例双层电梯建筑。

城市用电

辉煌明亮的城市大楼灯光及各式各样的电器需要电力供给。大楼内的火警警报器、消防喷淋器、监控设备等安全系统也需要供电。

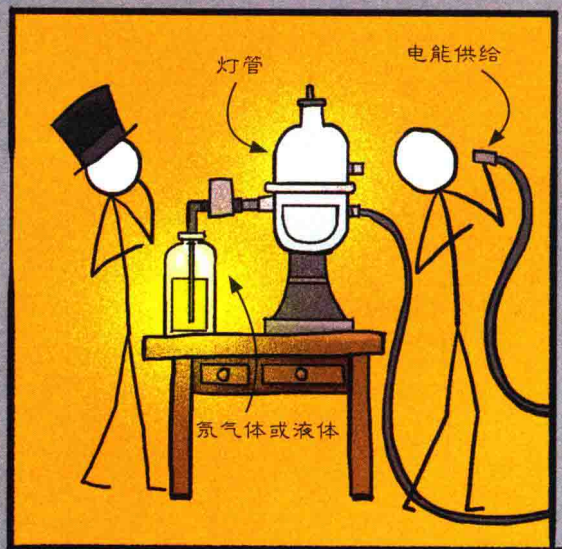
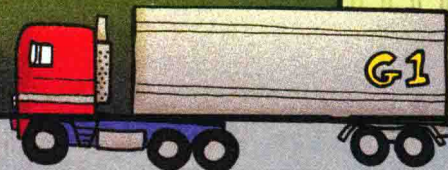
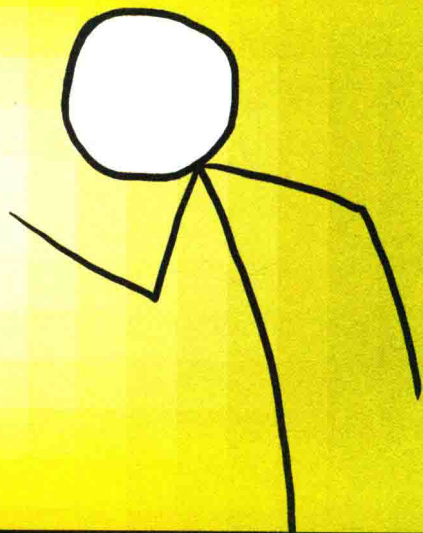


高层布线

电工在楼板和天花板间安装接线板，用于安装、维护电线以及通信线路。各楼层的这些线路通过大楼墙内垂直上下的通道——电井进行连接。

大屏幕

高清显像大屏幕被安装在城市商场及广场建筑的高处，用以放映各类广告。纽约泰晤士广场上的大屏幕从45大道延伸到46大道，横跨整个街区，有8层楼高，将近2'400万个LED（发光二极管）组合发光，令人叹为观止。

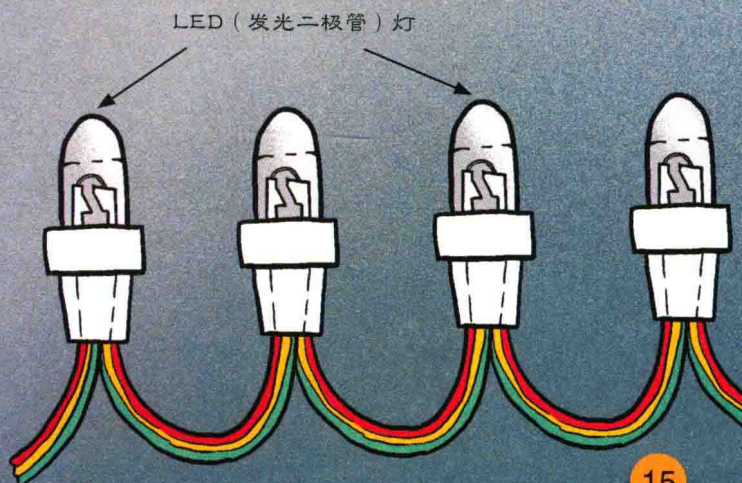


霓虹灯

一百多年前，高耸的建筑和狭窄的街道让城市的夜晚很昏暗。一次实验中法国人乔治·克劳德发现，电流通过氖气或液体时会产生明亮的红色亮光，于是他将氖气充入灯管内并通电，霓虹灯诞生了，城市的夜晚从此不再昏暗。

LED革命

LED（发光二极管）灯基本结构是一块会发光的半导体材料。单个LED灯一般还没针头大，具有红色、绿色和蓝色等颜色。上百万个这种光源放在一起可以产生出多彩图像和文字，它们还可以是动态的。LED灯比霓虹灯或荧光灯更节能且更亮，现已被大量运用。

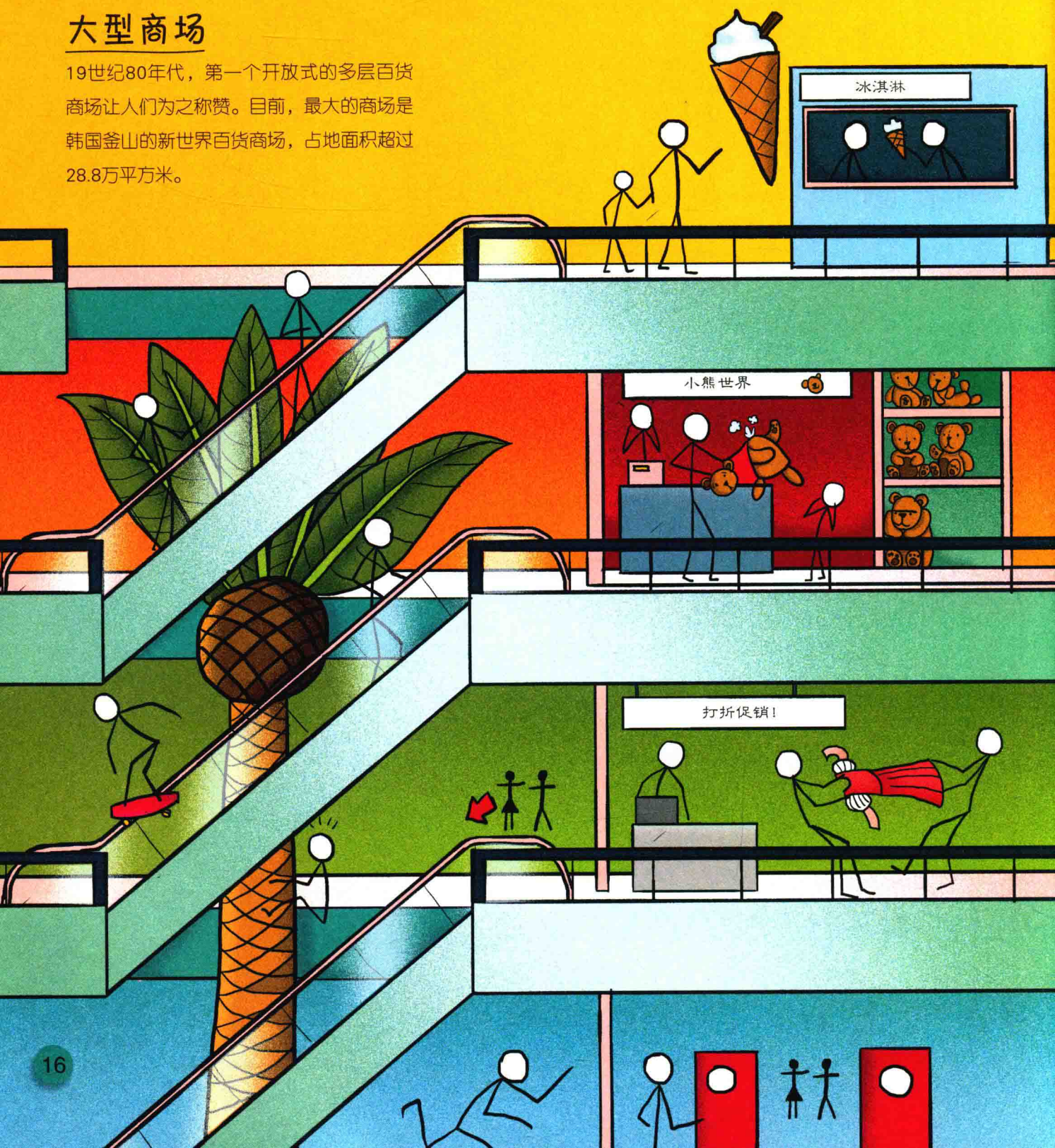


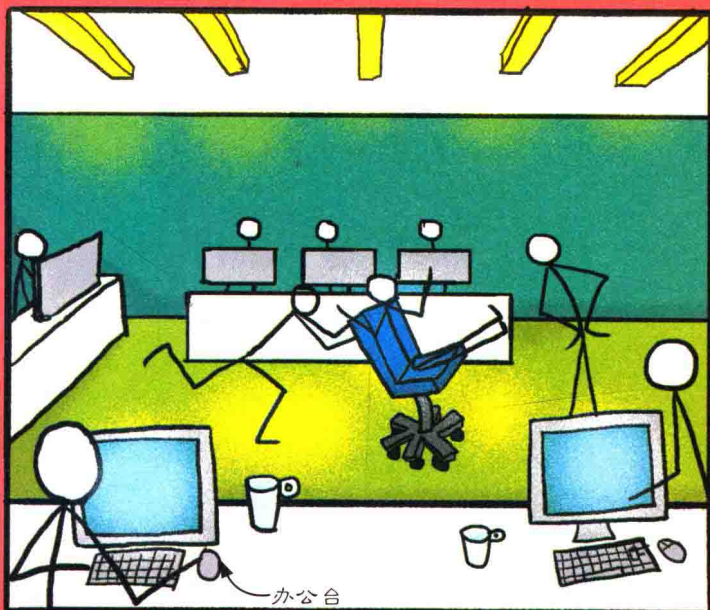
城市生活片段

城市高层建筑常用作办公场所和大型商场，百货公司的内部扶梯上可以俯瞰整个商场，人们可以穿梭在各个楼层中，选购自己心仪的商品。

大型商场

19世纪80年代，第一个开放式的多层百货商场让人们为之称赞。目前，最大的商场是韩国釜山的新世界百货商场，占地面积超过28.8万平方米。





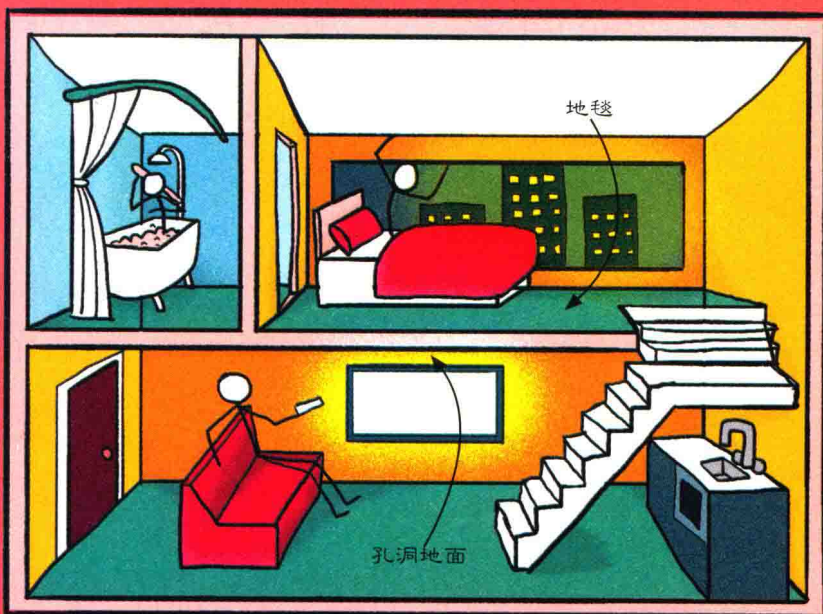
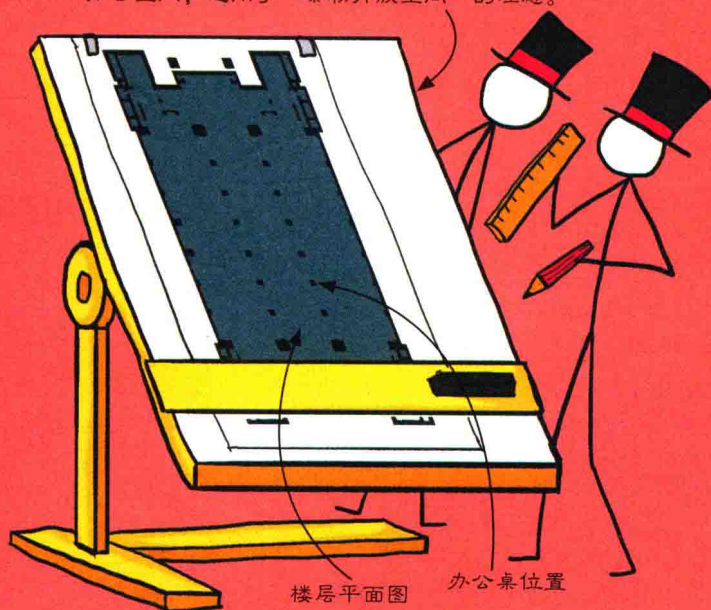
开放式办公区

开放式办公区（如左图）可以很方便地连接各工作台，降低通讯网络的安装及维护成本。它还方便工作人员进行快速交流以及互相监督。但很多企业现在倡导个性化的办公环境，工作人员的工作台看上去不再是千篇一律的了，不同部门的工作台也风格各异。

弗兰克·劳埃德·怀特于1904年为美国拉金肥皂公司设计的办公空间，运用了“泰勒开放空间”的理念。

早期开放式办公区

20世纪初期，许多公司扩大规模，特别是邮购、银行和保险等公司的员工数量增长迅速，亟需扩大公司的办公空间。因此美国机械工程师弗雷德里克·温斯洛·泰勒提出“泰勒开放空间”概念，让员工们在一个开放的大空间里一起办公。



吵闹的邻居们

生活中不免会遇到吵闹的邻居，如何让自己的生活环境不被打扰呢？建筑师采用“孔洞地面”的设计，让地板和天花板间形成一个间隙并填充隔音材料，这样可以很好地隔绝噪音，同时在砌墙时加上一层隔音棉以增强室内的隔音效果。