



★德国青少年科普经典丛书★

科学之城

大城市的规划，建筑和生活

[德]盖尔特·科勒◎著 高 晖◎译



科学普及出版社
POPULAR SCIENCE PRESS

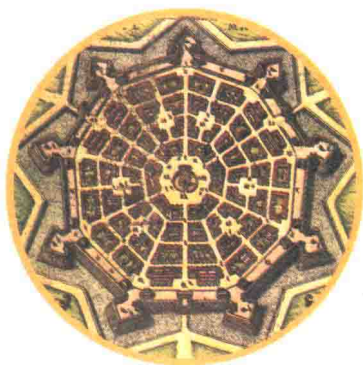
德国青少年科普读物经典丛书

科学之城

——大城市的规划，建筑和生活

(德) 盖尔特·科勒 著

高 晖 译



科学普及出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

科学之城——大城市的规划, 建筑和生活/[德] 科勒著;
高晖译. —北京: 科学普及出版社, 2013.1

(德国青少年科普读物经典丛书)

ISBN 978-7-110-08020-7

I .科... II .①科...②高... III .①城市-世界-青年读物②城市-世界-少年读物 IV .①K915-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第001763号

Originally published under the title SCIFUN-CITY

Copyright © 2002 by Rowohlt Verlag GmbH, Reinbek bei Hamburg

本书中文版由Rowohlt Verlag, GMBH授权科学普及出版社出版, 未经出版社许可不得以任何方式抄袭、复制或节录任何部分。

版权所有 侵权必究

著作权合同登记号: 01-2012-9214

责任编辑 鲍黎钧

封面设计 大象设计

责任校对 刘洪岩

责任印制 张建农

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码: 100081

电话: 010-62103123 传真: 010-62183872

科学普及出版社发行部发行

北京九歌天成彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 710毫米×1000毫米 1/16 印张: 9.75 字数: 150千字

2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

ISBN 978-7-110-08020-7/K · 121

印数: 1-5000册 定价: 29.80元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

规划，建筑和生活——在科学之城

什么叫做在城市中生活？由谁决定，在哪儿应该建造什么？谁为城市供暖、供水和供电？谁为交通规划道路，为老人和孩子建造房屋和公园？为什么所有房屋都不建成一个样儿？为什么要保护古老的建筑物，同时又要规划新的建筑物？

这些问题，还有其他很多问题，它——**科学之城**——都能给你们提供实用的例子，这个梦想中的城市，需要你们自己来规划。本书中间有个拉力赛游戏，谁最快到达拉力赛终点，谁就能赢得城市奖杯！

盖尔特·科勒 大学学习的是建筑学，但是目前他的工作离规划和建筑房屋相距甚远。15年来，他一直在撰写关于建筑物和城市的书籍。他本人居住在一个很大的港口城市（汉堡），那儿也是他热爱的故乡。有时候他也会为这个城市觉得遗憾，特别是当政治家们又做了什么错事的时候——他认为的错事。

安琪·冯·斯迪姆 曾获得青少年文学奖，也是剪纸工程师，可以用剪刀和少量的胶水制作一些极棒的剪纸作品。她为**科学之城**设计了一款特别的城市道具：就像在举行拉力赛一样，谁最先找到**科学之城**里的指定建筑物和地点，并且在传单上勾出来，谁就赢了。当然，你们也可以耍耍花招，让那些一起游戏的人晕头转向，这样你们就能率先到达目的地——火车站了。



1900年前后的
汉堡市，小布
斯塔街



1 序言 什么才是真正的城市

3 城市不是农村

6 需要组织才能

7 大村庄和小城市

9 什么时候“城市”才变成真正的城市

10 名字里透露的信息

13 城市得有人住

17 城市——所有人的空间

18 仔细一看——无处不在的市政管理

19 人人都在制造垃圾

21 免费的公园和游乐场

23 城市的心脏：市政府

26 法院是个好东西

29 多员中的一员——城市里的私人空间

30 私人的，公共的以及这之间的

34 终于可以一个人待在家了

35 我们休戚相关——属于我们的城区

37 没有工作，就没有城市

43 城市的窟窿

45 从这儿到那儿

45 街道是一直存在的吗

48 快离开铁轨

51 一来一去



53 城下之城

53 长长的水管给我们带来了饮用水

55 小便流到哪儿去

59 给城市带来光亮

61 关于地下的指示牌

62 未来是在我们脚下

65 谁在管理城市

65 所有人都想参与决定

67 痛打一顿还是互相和解

69 给城市写封信



71 在大城市里：规划，建筑和生活

74 不是每个人都可以盖房子的

76 缩减中的城市

78 业主着手盖房子

82 人与人是不同的

84 城市在进步

85 市民就是社会



- 87 城市的历史——城市的故事
- 90 哪个才是世界上第一座城
- 91 先有城市，再有国家
- 95 欧洲的一切是从哪儿开始的
- 97 城市作为出口产品
- 99 罗马——空闲时的天堂，谋杀的竞技场
- 102 广场和权利：中世纪的城市
- 106 一切都井然有序
- 108 臭味，噪声，害虫和战争
- 109 专制制度——城市得听贵族的
- 111 工业革命造就现代化的城市
- 113 急速进入当代
- 114 这儿实在太拥挤了
- 118 现今的城市
- 121 所有人的理想城市
- 121 还是不满意

- 125 最后：城市的未来
- 128 图片
- 130 参考文献



序言

什么才是真正的城市

是啊，为什么要研究这个问题呢？对绝大多数人来说，城市的存在不是理所当然的吗？作者认为，其中一个原因就是：通过仔细观察就会发现，那些我们早已习惯的周围环境通常会给我们带来很大的惊喜。这就好比你的自行车一样，你每天都骑着它上班上学，有一天，它突然坏了，你就得停下来仔细观察自行车到底是怎样的构造，怎样修理才能继续骑着它。

城市也是如此：知道如何运作，才能去改变它。而城市，你所在的城市，尽管它很大，但是每一个个人，包括你，也可以让它变得更美好！假如你目前不在城市，而是在农村居住，那么你总有到“城里”逛逛的时候吧？纵观全球，越来越多的人从农村搬迁到城市，他们认为城市的居住环境会好很多。自打有了城市，就一直呈现这种发展趋势——至今已经大约1万年之久了。当然，生活在农村也是有很多好处的，例如人们可以从那儿直接获得新鲜的食物。但是只有生活在城市，人们才能获得更多科技、经济、文化和社交等方面的进步。

本书浅显易懂地介绍了一个城市都具有哪些功能，这些功能有哪些组成部分，它们又是如何联系在一起的。我们试着建造一座全新的城市，一座为居民设计的最理想的城市。在现实生活中有很多城市，他们的功能是很不完善的！书中假设要建造一座全新的城市，能够为居民提供最理想的生活环境。这是多么有雄心壮志的一件事啊！为此，你们必须了解很多知识，必须考虑到很多因素，为了让大家对这个计划建造的城市颇有兴趣，我们把它称作“科学之城”（Seifun-City）。Scifun-City

不是什么生僻的甲骨文，而是science（科学）和fun（乐趣）的组合词。当然，除了科学和乐趣外，这座城还有很多其他可以挖掘的东西，不过如果叫做“科学乐趣教育文化工作居住城”，这个名字是不是也太长了一点儿呢？呵呵……

2000年，汉堡市的
小布斯塔街



城市不是农村

你们住在城市里吗？如果是的话，那你们就对它很熟悉吧：你们认识去上学的路，知道怎么去某个游泳馆，怎么坐公交车、地铁或者有轨电车。你们可能甚至知道市长叫什么名字。

城市就是如此简单！

但是，设想一下：如果地下自来水管不出自来水了，人们就遇到大麻烦了，甚至连一顿午饭都做不了。如果城市里不设学校了，你们当然会很开心——但那只是一瞬间。之后你们就会抱怨了，因为没法儿学习任何东西了。如果清洁工不工作了，那么城市里就会满大街都是垃圾，到处都臭气熏天。

城市又是如此复杂！

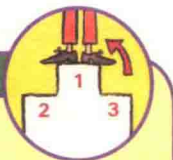
你们当中有谁玩过“模拟城市”这款游戏吗？或者是看别人玩过？即便是游戏里，建造和管理一座新的城市也不是像看起来那么简单的：花钱造了公安局和消防队，就没钱建学校和医院了。如果把发电站建错了地方，可能会导致供电不足；而且，运营资金会越来越少，而城市的花费却在不断增长，居民的谩骂声和怨言声也越来越多。

现实生活中也是如此。对自己居住的城市或者乡村，人们总是觉得不尽如人意。人们总是对邻里关系乐此不疲，大家都关心政府又要采取什么新的举措。而当人们对新举措不满意时，便可以随时骂骂市长或者财政局什么的。比如说某某私家车超速行驶了啦，或者某个大超市挤掉了很多小便利店之类的！

可笑的是，当我们谴责这些事情的时候，我们其实也是在骂自己。

数据和纪录

一座城市可以有多小？



德国最小的城市叫阿尼斯，位于石勒苏益格-赫尔斯泰因州。成立于1667年，大约在1850年左右城市空前繁华：约有1000名居民，一个航海学校和近90艘船，用于进行海上贸易。但是，直至1934年，阿尼斯才拥有城市法。如今，这座城市有125幢房屋，350个居民，他们主要靠运输业为生。

全世界最小的城市也位于欧洲，在克罗地亚。这座城市叫胡姆，仅3500平方米大小，住着17位居民。有一位市长。每年进行一次选举，每个选民在带有棱角的“符木”上刻痕，即代表一票，而每一条棱角边则各代表了一个候选人。

是我们自己不再去那些小的便利店买东西，而是选择去大超市购物，因为超市的东西便宜！我们的生活秩序，也都是人们自己制订的。市长呢，也是我们选出来的，当然，我们也可以让他在下一次选举中被淘汰。

那么，我们大家聚在一起，就是一座城市了吗？

市长和他所在的政党最终下台的那一天到来时，人们发现：让一座城市里所有的居民都满意，是不可能的事情，没那么简单。开车的人想开快一点儿，孩子们却想在街上玩滑板。我们都想光顾街角的便利店，可是我们又想省钱，超市的东西确实比便利店便宜一些。我

我们希望住得离学校、电影院以及朋友们近一点儿——但是我们不想听见噪声，不希望门前车水马龙，希望周围有个大公园。

要面面俱到是很困难的——请参看“模拟城市”，而这只是一个电脑游戏而已！那么问题来了，到底什么才是一座城市，或者一个农村。除了说村子小，城市大之外（但是，这往往也不是绝对的），它们的区别到底在哪儿呢？



德国最小的城市：
阿尼斯

需要组织才能

假如建造了一个完整的城市，房屋和街道样样不落，但是却没人居住。那这到底算一座城市呢，还是只能算水泥和石头做的森林？想象一下，如果你们是唯一的居民，你们会觉得，这是个城市吗？即便是北美西部的那些“鬼城”，以前也曾经有人居住过——否则，那里就不会有鬼，对不对？

在玩“大富翁”游戏的时候，城市很简单：街道已经建好了，如果还有足够资金的话，可以盖房子，建饭店。但是哪儿有学校？哪儿有购物中心，医院，幼儿园或者是公园？“大富翁”的城市根本没有这些设施——没有警察局，消防队，电影院，快餐车或市政府——完全不适合人居住。

在玩电脑游戏“模拟城市”时，城市看起来就有点不一样了。甚至有地下城市一说。成群的房屋需要很多供给：水，电，燃气，电话线。需要街道，以便到达其他的房子；需要加油站，否则汽车会因为没油抛锚在半路上。还得有停车场。人们购物的小店铺和大商场还需要物资的供给。这些物资都得从别的地方运过来——有的甚至每天都得运输，比如蔬菜或者鲜奶，这些物资必须保鲜，否则就坏掉了。为了从城市的一边到达另一边，买不起车的人，需要坐公交车，有轨电车或者地铁，也就是所谓的“城市公共交通”。乘客们在公交车站或者地铁站集合上车。当然，公交总站和地铁大站还得有足够的停车场，方便停放公交车和地铁列车。

如上所述，城市是非常复杂的，需要很好的组织才能建成。你可能会问：为什么有那么多人生活在同一个城市呢？是因为这里环境太美？还是房子太漂亮？这些都不是真正的原因。商店，公交车站，地铁站，

出租车以及商场都需要顾客和为顾客服务的工作人员。

可能你们的父母也在那里，坐办公室，在建筑工地，或者在工厂上班。他们得挣钱，才能去商店买东西。这所有的一切都是城市所需要的——可不，城市就是一个非常复杂的产物。相反，农村就比较简单，较为一目了然。

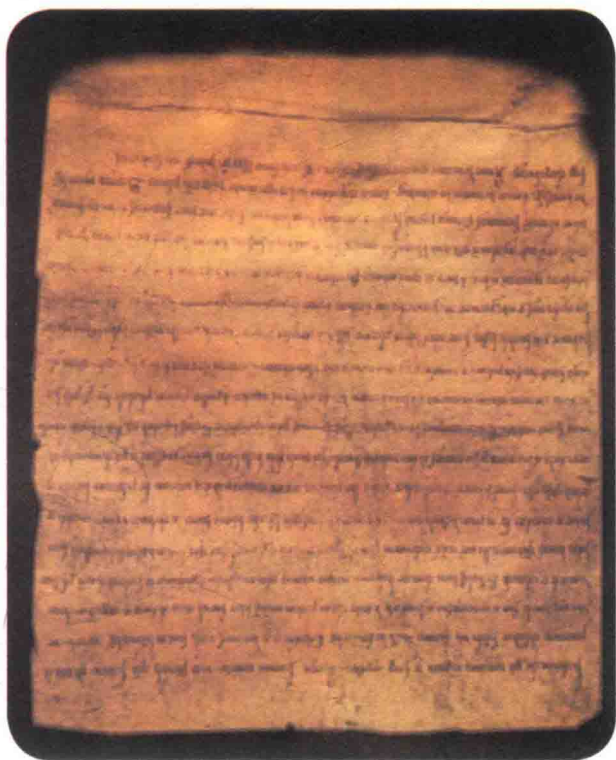
大村庄和小城市

500年前，人们很容易区分城市和农村。城市有城墙和城市法，农村就没有这些玩意儿。不管有多少人在那儿居住，只要有城市法的地方，就叫做城市。

城市和农村的区别远不止这些。在农村居住的人大多数是农民，他们世代代在农田里辛勤耕耘。诚然，农村里也有小商店、教堂或者小旅馆等等。在农村，大多数人的利益是相同的。

城市就不一样了，各种各样的职业都有。另外，生活上的供给，每天必须的吃的喝的，这些城市居民无法自己生产。可不，住五楼的人不可能自己种土豆和大白

1267年的汉堡市自由书，以法律的形式宣布汉堡是一个贸易港口城市





如今的德国，还有许多这样安静的小村庄

菜，也没法自己养牛挤奶。因此，城市的生活供给都得从外部获得，而农村就能实现自给自足。

另外，城市和农村的居住人口也有很大差异——最小的城市虽然可能比最大的村子小很多很多，但是有大城市的说法，却没有大村子或大农村的说法；住在同一个村子里的人们大部分都互相认识，而住在同一个城市的人们可能一辈子都碰不到一次面儿。

在城市里，与陌生人打招呼也是有一些规矩的。比如说，当我必须跟一个陌生人搭讪的时候，我会遵循一种特定的“行为准则”：我会很“礼貌”地对待他，就像古代人们在皇宫遵循礼仪一样，我不会打他，我也不会跟他走得太近；我对他尊称“您”，平等地对待他，因为，我们都是平等的市民。我不知道他是谁，但是他在这座城市与我享有同等

的权利和义务：他不能随地大小便，也不能发出噪音影响到别人。这些规矩都是我们自己制定出来的，为的是和他人能融洽相处。作为市民的人，是“文明化”（zivilisiert）了的人。“文明”（civilisation）这个词来自拉丁语，“civis”意为古罗马城的居民。

什么时候“城市”才变成真正的城市

你们可能曾经听你们的父母或者爷爷奶奶说过：“我现在要进一趟城。”住在郊区的人们称市中心为“城里”。当人们说“市议员”的时候，人们指的是市长和他的市议会。不管市长是不是女性，我们都叫她市长，“女市长”这个词在德语里是不存在的。

有些城市有城铁或者地铁，缩写为“S”或者“U”。有城市公用事业，为城市提供能源。有城市清洁卫生设施，负责维护城市的卫生事业。有些城市有自己的报纸，叫“都市报”：经常报道一些与市民息息相关的重要事件。市政府管理和协调城市所有的公共事务。假如你们的父母要迁出，或者办新的证件，他们就得去派出所的居民登记处。假如有人想办每周集市或者跳蚤市场，也必须获得市政府的许可。

你可以找找看以“市”字开头的词，实在太多太多了。它们都是和城市生活相关的，或者是在城市里发生的事情，或者是在城市里存在的人和物。

