

大眼界
科学图画书

中国科学院方在庆教授推荐

不一样的全景科学探索，让孩子从小爱上科学

神勇的消防队

〔德〕诺贝尔·戈卢赫◎著

〔奥〕赫尔穆特·科拉斯◎绘 王晓芳◎译



北京科学技术出版社

· 大眼界科学图画书 ·



神勇的消防队

〔德〕诺贝尔·戈卢赫◎著

〔奥〕赫尔穆特·科拉斯◎绘 王晓芳◎译



北京科学技术出版社

Original Title: Ich weiss was von der Feuerwehr

Copyright © 1998 by Annette Betz Verlag im Verlag Carl Ueberreuter, Berlin-Vienna

Chinese language edition arranged through HERCULES Business & Culture Development GmbH, Germany

Chinese simplified translation copyright © 2015 Beijing Science and Technology Publishing Co.,Ltd.

著作权合同登记号 图字: 01-2007-0610

图书在版编目(CIP)数据

神勇的消防队/(德)戈卢赫著;(奥)科拉斯绘;王晓芳译. —北京:北京科学技术出版社,2015.7
(大眼界科学图画书)

ISBN 978-7-5304-7631-4

I. ①神… II. ①戈…②科…③王… III. ①消防-儿童读物 IV. ①TU998.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第012894号

神勇的消防队(大眼界科学图画书)

作者:[德]诺贝尔·戈卢赫

译者:王晓芳

责任编辑:白林

出版人:曾庆宇

社址:北京西直门南大街16号

电话传真:0086-10-66135495(总编室)

0086-10-66161952(发行部传真)

电子信箱:bjkj@bjkjpress.com

经销:新华书店

开本:996mm×1160mm 1/16

版次:2015年7月第1版

ISBN 978-7-5304-7631-4/Z·1386

绘者:[奥]赫尔穆特·科拉斯

策划编辑:郭嘉惠

责任印制:吕越

出版发行:北京科学技术出版社

邮政编码:100035

0086-10-66113227(发行部)

网 址:www.bkydw.cn

印 刷:北京龙世杰印刷有限公司

印 张:1.75

印 次:2015年7月第1次印刷

定价:18.00 元



京科版图书,版权所有,侵权必究。
京科版图书,印装差错,负责退换。

火灾

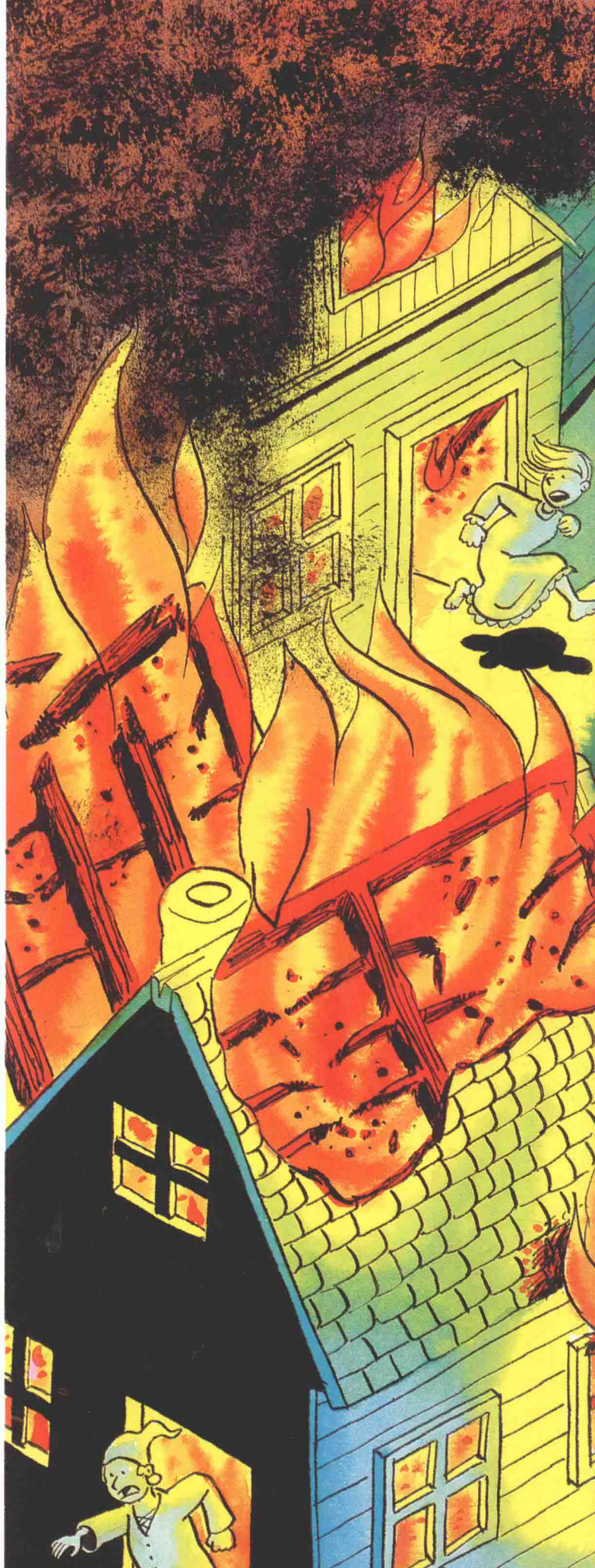
在古代，火灾对于所有的城镇来说都是非常大的灾祸。当时的房屋大多是用木头搭建的，而且紧挨在一起。不小心从火炉里溅出的烟灰，或者一个闪电，都可能让全城陷入火灾。

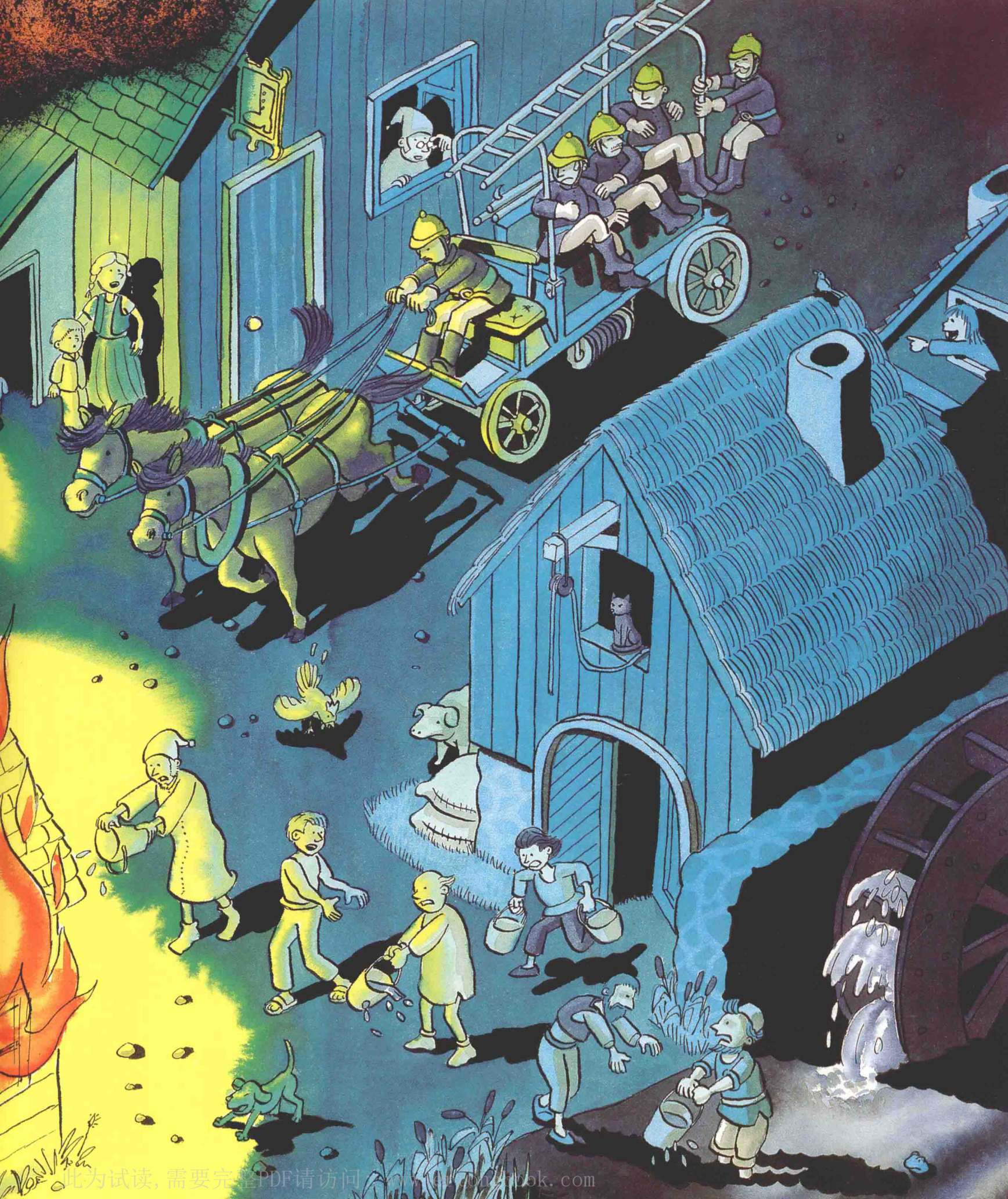
因此在古代，消防队就已经十分重要了。

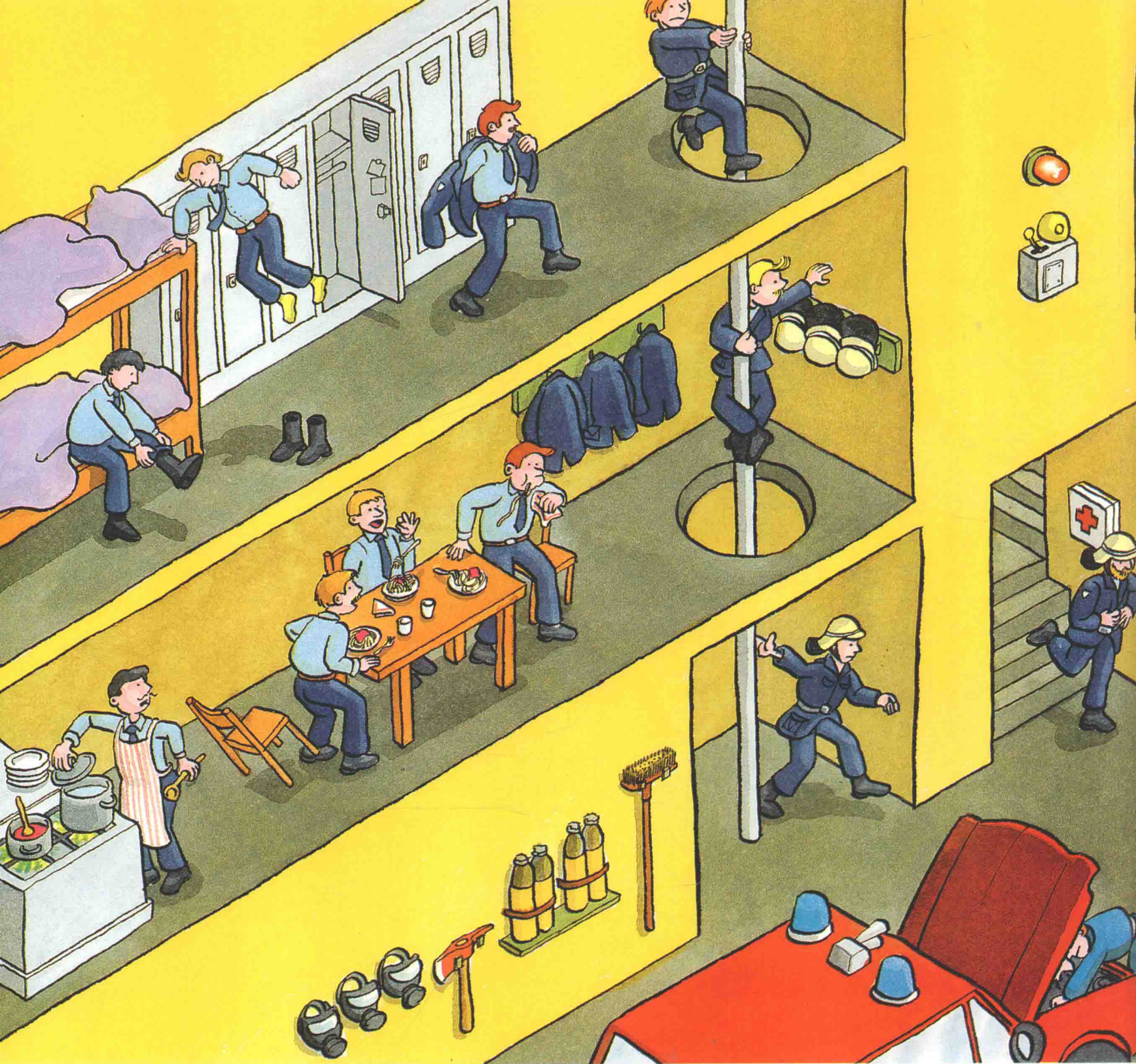
19世纪的消防队

在19世纪，消防员身着漂亮的制服，带着皮桶、木梯和手提式灭火器等消防工具，坐着马车赶往火灾现场。但他们经常都不能及时赶到，有一次他们甚至花了一个小时才到达火灾现场。

当时寻找救火的水源也不那么容易，因为许多地方都没有自来水管，所以不能用自来水救火。人们只能把水桶挂在铁链上，然后从河里打水再运到火灾现场灭火。所以最好是附近有个防火蓄水池，这样人们就能够用水泵从里面抽水了。







今天的消防队：消防站的日常工作

在消防站里，无论白天还是晚上都有消防员执勤。

没有火警的时候，消防站里一切都很平静。没有事故发生，也没有小动物需要营救，这时候，消防员们都干些什么呢？睡觉、打扑克，还是无所事事地坐着什么也不干？都不是。消防站里总会有很多活



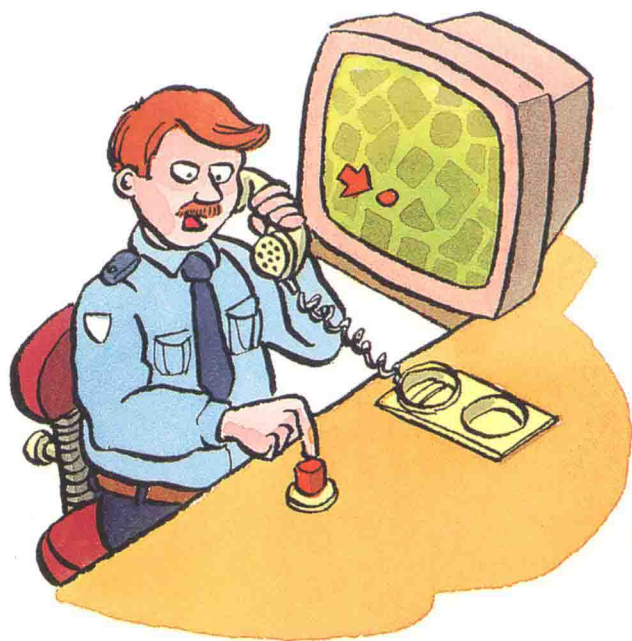
动需要他们参加，而且还必须对消防车进行日常维护。

两名消防员会为执勤的消防员们准备热气腾腾的食物。“消防，就是自带干

粮的救援工作。”消防员常常这样开玩笑。当警报响起的时候，所有人都朝消防车跑去，还没来得及吃完的食物在桌上慢慢变凉了。“今晚这已经是第三次了！”

火警中心的工作

在一个大城市里，可能同时有很多辆消防车在执行任务。火警中心的电脑屏幕上会显示出不同的火灾地点，中心的工作人员必须通过紧急呼叫电话（一种无线电设备）将这些信息传递给还在执行任务的消防车。很多时候消防车还来不及回消防站，就得立刻去执行下一个任务了。“15号车请注意——雷吉纳尔德街和康拉德街交汇处的街角有一间公寓起火了！”



灭火并救出被困人员

四层起火了！有人报警叫来了消防队。屋子里肯定还有人！消防员用工具撬开房门，里面到处都是浓烟，可是怎么没有人呢？原来这家人已经逃到了阳台上，他们正挥着手呼救。消防员用云梯把他们从阳台上接下来，到达地面后又给了他们每人一条毯子，因为他们逃出来的时候都还穿着睡衣呢。一名消防员发现了这场火灾的罪魁祸首：一棵用蜡烛装饰的圣诞树。天呀，他们真是太不小心啦！



从河里打捞汽车残骸

一辆车横冲直撞，掉进了河里，好在司机自己逃了出来。但是怎样处理汽车残

骸呢？如果把它留在河里，会影响船只的通行，而且汽油还会污染河水。这时，通常都是由消防员们潜到水里，把钢索挂到车上，再用吊车把汽车残骸拖上岸。



营救小猫

有一只小猫很勇敢地爬到了一棵大树上，可是它现在进退两难，无法从树上下去了。它会不会掉下来呢？不会的，因为已经有人报警叫来了消防员。

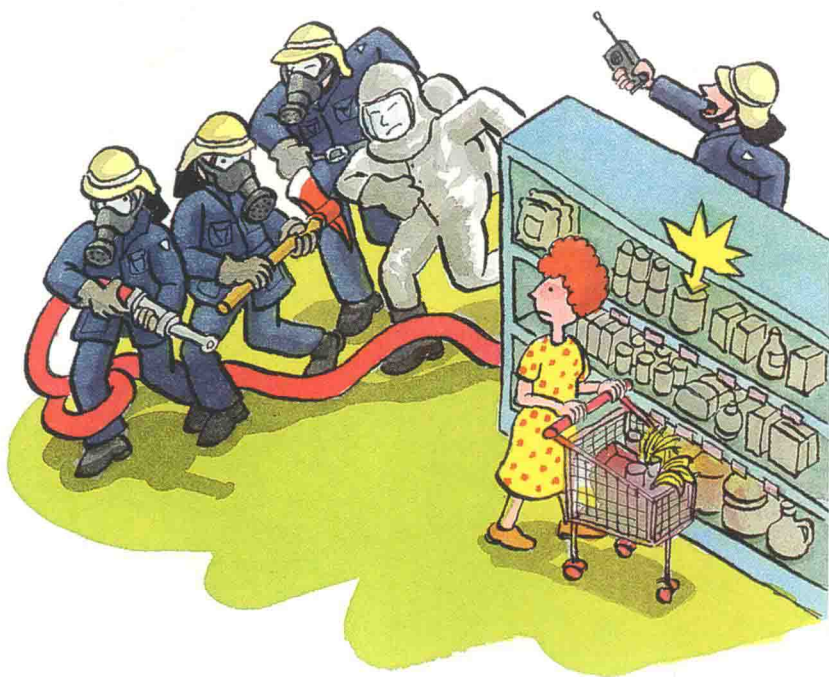
云梯一直伸向树冠，消防员戴着皮质的防护手套一把就抓住了小猫。一开始它还在消防员手里挣扎，但是很快就安静了下来，因为它终于明白这个人是在帮它的。小猫被成功地救下来了，围观的人们都大大地松了口气。



错误警报！

步行街上的警报响了！是不是购物中心失火了？有人打破了报警器的玻璃罩，按下了红色按钮。三辆闪着警灯的消防车飞速赶到了现场。“哪里着火了呢？”消防员们想。

其实根本就没有发生火灾，是有人跟大家开了一个过分的玩笑。如果这个人被逮到的话，他就会被罚款，因为他必须为消防队的无效出动负责。



处理交通事故

高速公路上发生了一起交通事故，司机被困在撞坏的小汽车里了。消防队到达现场后，用电动钢板切割机将事故车的车顶切割开，然后用撑顶器把卡住的门撑开，最后再小心翼翼地将伤员抬出车并进行急救。

事故现场散发着刺鼻的汽油味，消防员拿着灭火器不停地向汽车喷射，以免发生火灾。



抽掉地下室的积水

空气很潮湿，不一会儿就下起了大雨，而且一直下个不停，这让贝尔特拉姆一家的地下室注满了雨水。不过，对消防队来说，解决这个问题简直就是小菜一碟，他们用水泵很快就把雨水都抽了出去。尽管地下室里还有点潮，但毕竟没有被水浸坏。贝尔特拉姆先生向消防队表示了由衷的感谢。





水上消防员：消防船

水上也有可能发生火灾，而且更危险。因为船上的人几乎无路可逃，只能跳入水中。

这时就需要水上消防员了，他们驾驶着消防船执行任务，消防船上还安装了可伸缩的消防水炮。如果油轮的油泄漏了，也要由水上消防员来处理。

消防员的装备

消防头盔用来保护头部，减轻由掉落物品或大块木头带来的撞击。

消防衣可以阻挡高温和飞溅的火花，还可以防止消防员受到尖利物品或掉落的硬物的伤害。

消防手套和消防裤都是用耐高温材料制成的。

安全绳是用来解救被困人员的。

挂在消防安全腰带上的腰斧可以帮助消防员打破门窗，救出困在屋子里的人。

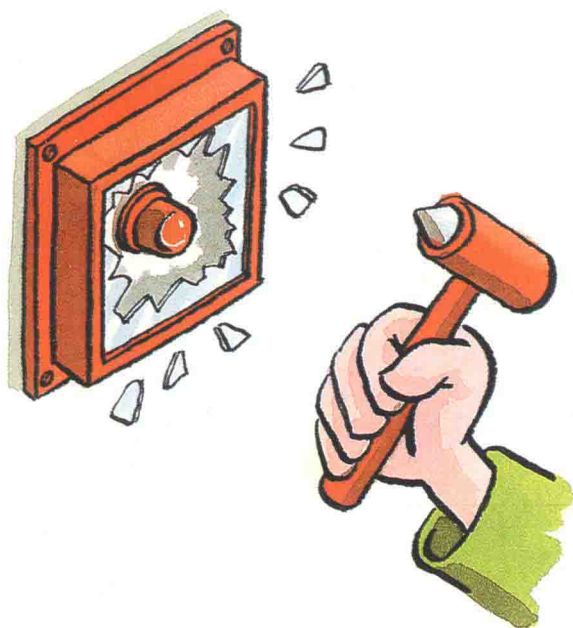
消防靴特别结实，而且隔热性能好。



需要消防员的时候，怎样通知他们呢？

最简单的方法就是拨打火警电话。“请赶快到特里斯坦街31号！这里着火了！”

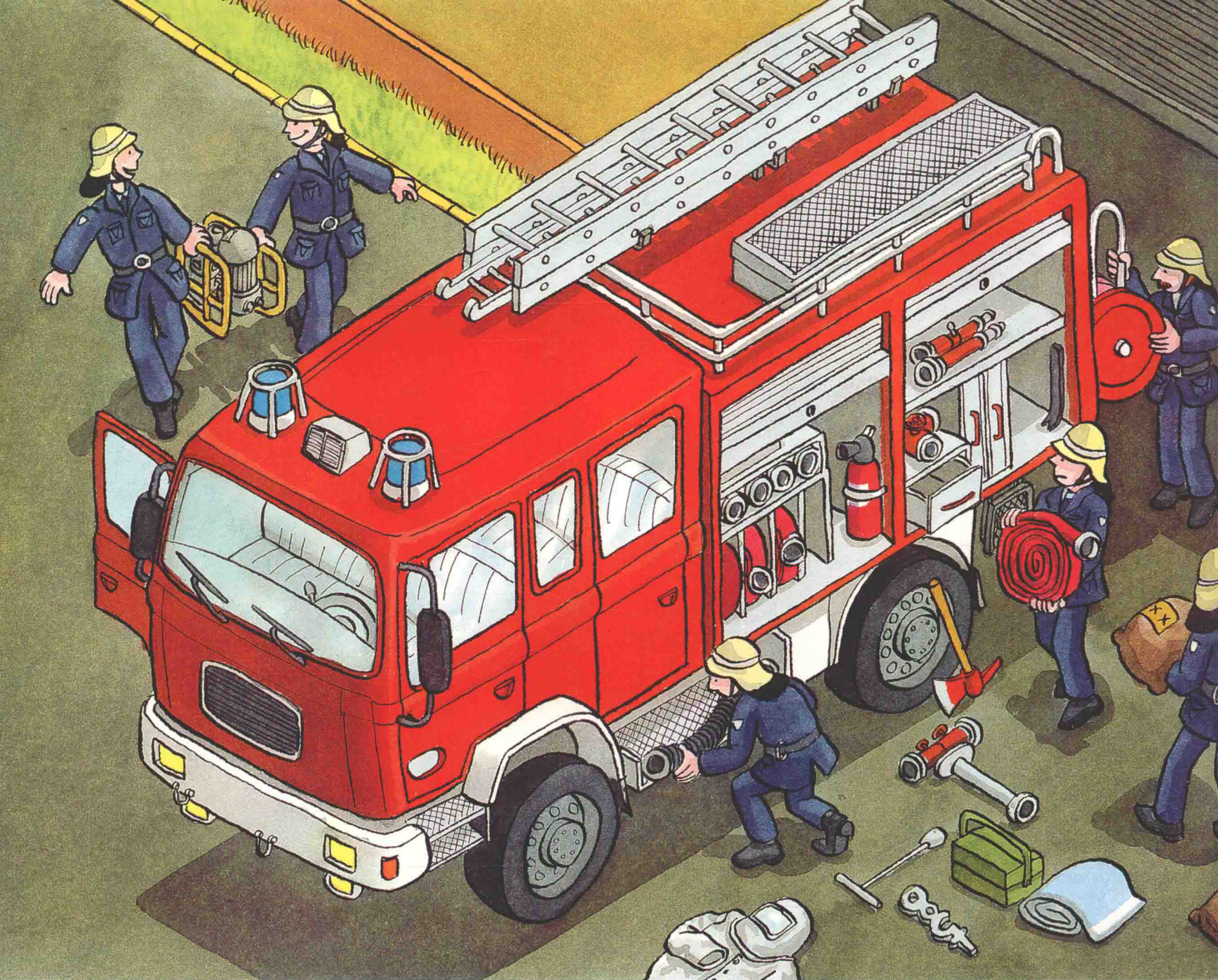
你知道火警电话吗？所有人都必须牢牢记住它！它就是119！



购物中心或者仓库里都安装有自动灭火装置。它的工作程序是这样的：刚刚着火的时候，烟雾会上升，而且室内会逐渐变热。这时自动灭火装置就会自动启动，水会从灭火装置的喷头里喷出来，同时它还会自动通知消防队。

办公大楼里一般都有火警报警器。红色的报警器里有一个按钮，按下它，消防员很快就会赶到。但为什么上面有个玻璃罩呢？这是为了防止人们误碰到报警器，或者有人用报警器开玩笑。在紧急情况下，我们首先要用硬物把玻璃罩打破，这并不困难。但如果根本就没发生什么事情而惊动了消防员的话，就会受到相应的处罚，而且还会被罚款！





根据任务安排消防车

消防站里有很多消防车在待命，它们都肩负着不同的使命。

消防车组 LF 16/12

这种消防车组每车都配有7名消防员，其中一名为小组组长，负责指挥工作。

小组中还有一名机械师，负责开车并管理车上所有的器材和仪器，另外5人随车出动。

看看消防员们的设备多么齐全！

消防车上有一个消防水罐，可装1600升的灭火专用水。

车的两侧固定着直径大小不同的水带。直径最大的水带可以从水池或河里抽水灭火，中等直径的水带是用来连接消防栓的。要想将水带连接到消防栓，就要有水带接口、消防水管以及分水器，这样就可以让更多的水带连接到同一个消防栓了。

这种消防车上一一般都配有一个手抬机动消防泵、一个电动消防泵组、一个发电机，其他种类



的车上还配有便携式电动水泵。

消防车还配备有各种灭火器,比如泡沫灭火器、干粉灭火器。

此外,消防车里还有很多其他工具,例如消防斧、撬棍和凿子,这样就可以在大门紧锁的情况下破门进入着火的房屋。当然还有一个常见的工具箱,里面有锤子、钳子和锯子等,还有用来营救被困人员的安全绳。

在消防车上还有消防拉梯,尽管拉梯最高只能伸到2层楼,但已经足够了。

消防车要在事故中提供紧急救助,因此消防

车上还有很多救生工具可以用来解救那些被卡住的人。这些工具包括:一个很大的钢板剪切机(液压的或者电动的)、不同的撑顶器、一个切割机(切割工具)和一个割炬。如果现场有大量的浓烟、火情严重的话,消防车上还有消防隔热服、呼吸器、氧气瓶、面具,以及可以防火隔热的救生毯和消防头盔。

为保护事故或火灾现场,消防员要用路锥、信号灯和警戒带把现场封锁起来,夜间工作时还要配备手电筒。一个装有包扎工具的急救箱也是他们在工作时必不可少的。