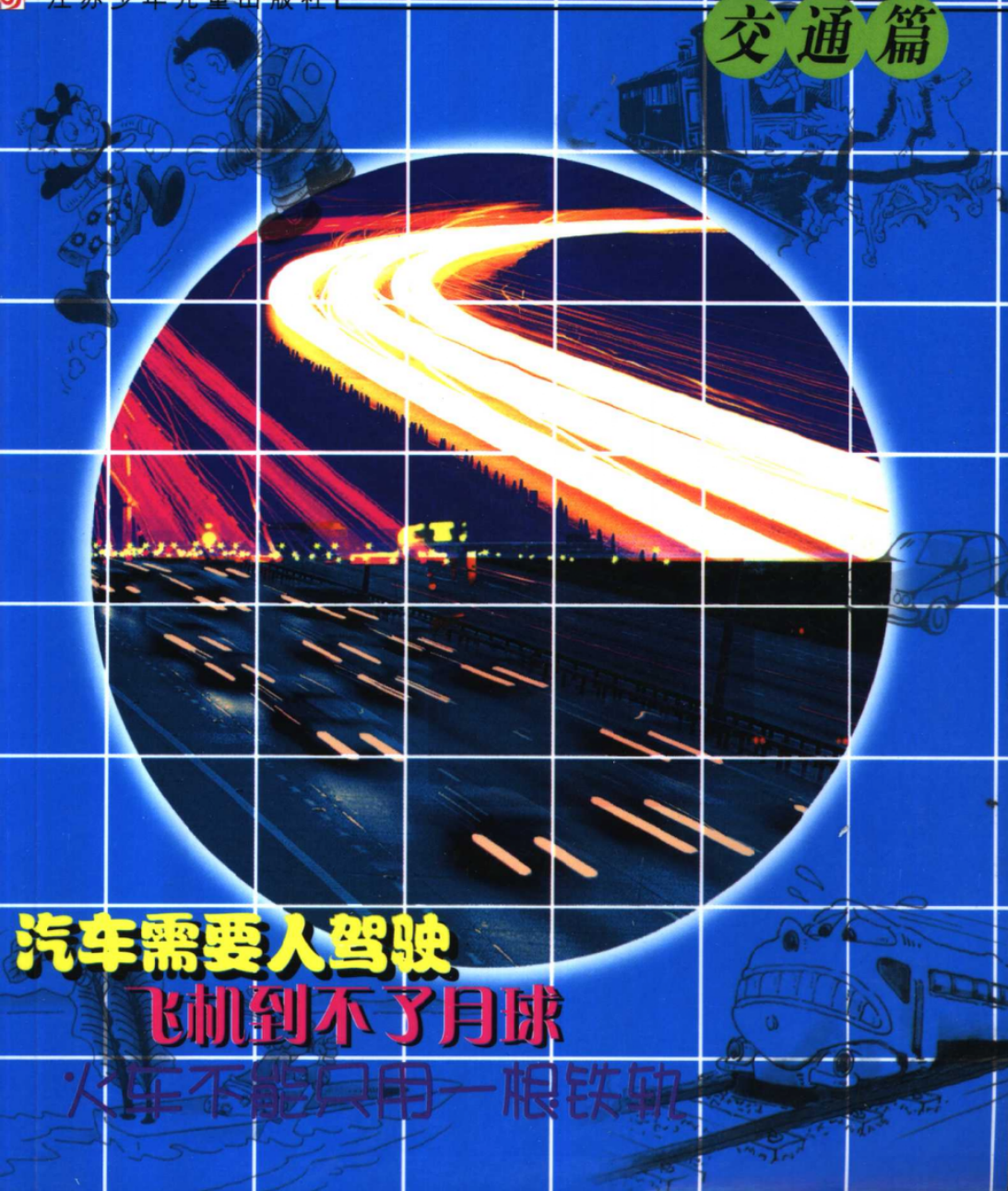


CHUANGXINSIWEIQUWEIKEPU 创新思维趣味科普

我的不满意

江苏少年儿童出版社

交通篇



汽车需要人驾驶

飞机到不了月球

火车不能只用一根铁轨

CHUANGXINSIWEIQUWEIKEPU

创新思维趣味科普

我的WODEBUMANYI不满意

交通篇

策	划	祁 智	鲍 蕾
主	编	朱大奎	
编	写	杨 健	周 联
		方锦强	冯 毅
		马亚莉	季 雨
插	图	朱珊珊	朱丹丹
知识审核		陈绍祖	赵荣林
责任编辑		鲍 蕾	袁蔚莉
装帧设计		黄 河	



江苏少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

我的不满意. 交通篇 / 朱大奎主编. —南京: 江苏少年儿童出版社, 2002.9

ISBN 7-5346-2682-X

I. 我... II. 朱... III. ①科学知识 - 儿童读物
②交通运输 - 儿童读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 060368 号

书 名 我的不满意——交通篇
出版发行 江苏少年儿童出版社
地 址 南京市湖南路 47 号 14F、15F
邮政编码 210009
经 销 江苏省新华书店
印 刷 者 南京五四印刷厂
地 址 南京市中和桥路 61 号
开 本 850×1168 毫米 1/32
印 张 6
印 数 1—20000 册
字 数 96 千字
版 次 2002 年 8 月第 1 版
2002 年 8 月第 1 次印刷
标准书号 ISBN 7-5346-2682-X/N·59
定 价 9.00 元

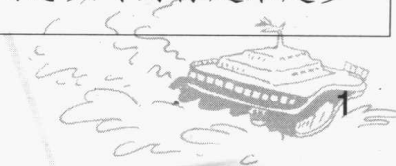
(江苏少儿版图书如遇印装错误请向承印厂调换)

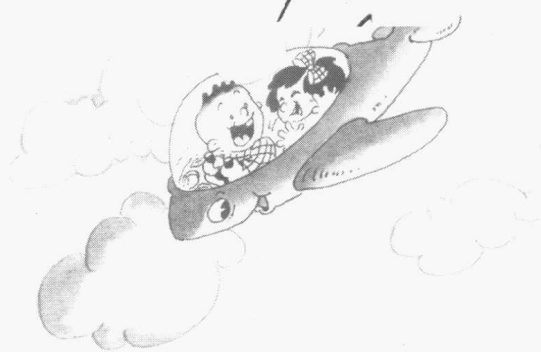
前言

假如此刻你正在使用一些物品,像电动刀、筷子什么的,你的脑子也许会动一动:它们是怎么来的,谁制造了它们,在此之前它们是什么样子的,为什么它们是现在这个样子呢?

惟一可以肯定的是,它们不是从来就这样的。最早最早的时候,它们只是一块石头,一根细树枝,或者一截动物的遗骨……渐渐地才变成今天的电动刀和筷子,原因就在于人类总是“不满意”。

对石头工具的不满意,使人类从石器时代跨入了青铜器时代、铁器时代;对手动工具的不满意,使人类跨入了机械时代、电气时代……现在,人类又进入了信息时代、网络时代。如今,你甚至可以找得出800种不同式样的刀和1000种颜色不同、长短粗细各异的筷子,日子过得既方便又舒适。然而,不满意的念头却好像越来越多



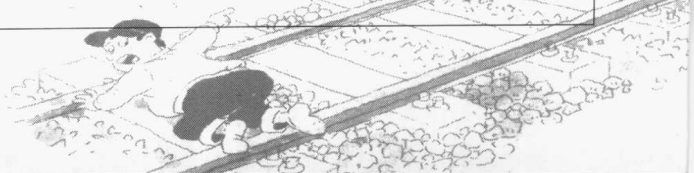
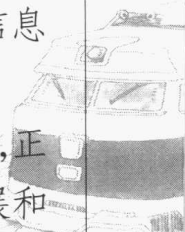


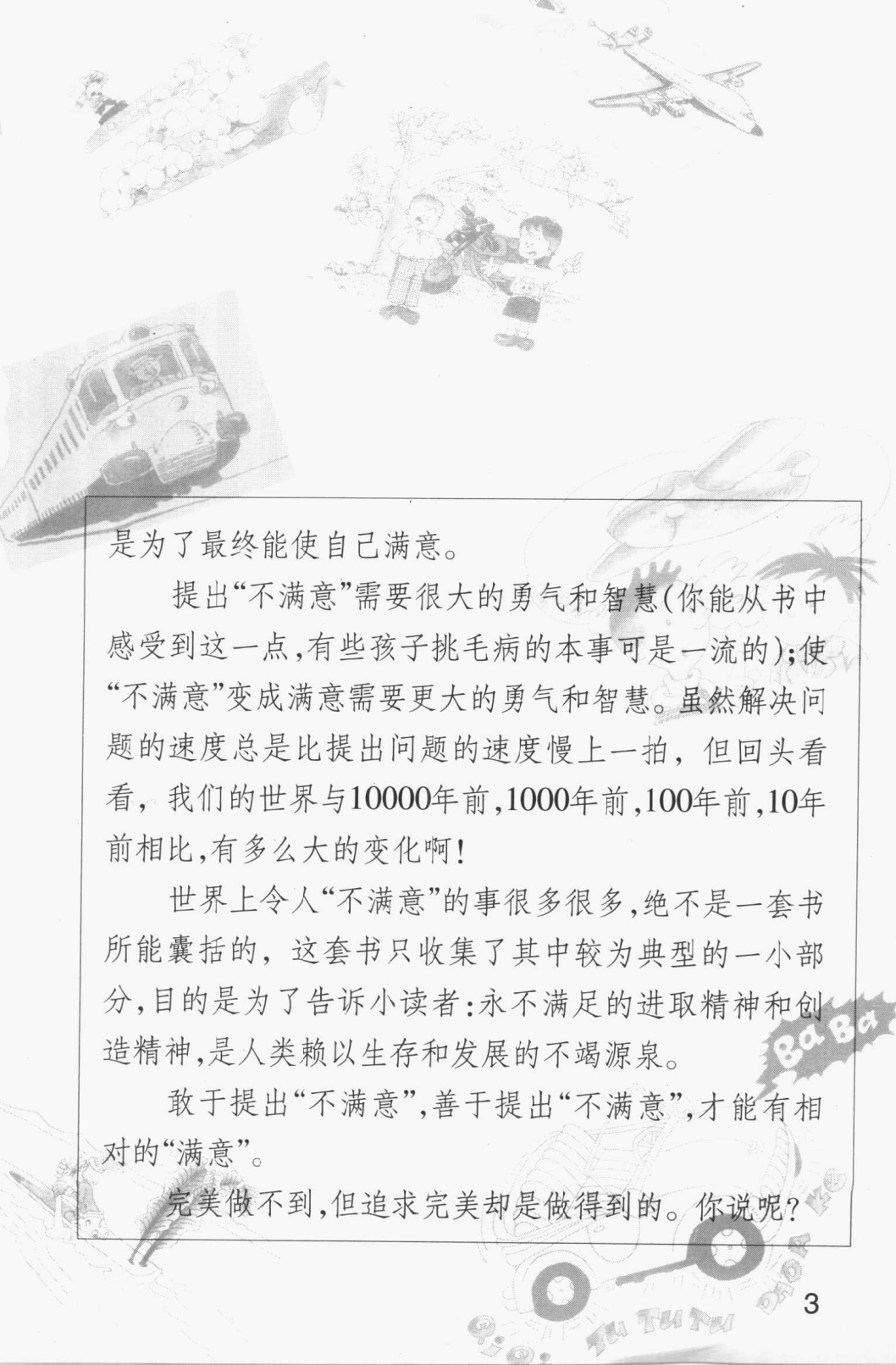
了——不仅仅对器具,还有对环境的,交通的,生活的,通讯的,工作的,学习的……

我们曾在1000多名小学生中做过有关的调查,发现孩子们有很多“不满意”:“火车不如飞机快”,“垃圾堆积如山”,“野生动物变少了”,“电视机害怕停电”,“电脑会感染病毒”,“书包太重了”,“电话不会自动翻译”……简直应有尽有。

我们将孩子们提出的这些很有意思的“不满意”收集起来,加以整理,并请专家学者来“对症下药”地解决,于是,便产生了这套《我的不满意》(分“环境篇”、“信息篇”、“交通篇”、“生活篇”四本)。

有“不满意”,就一定会有解决“不满意”的办法,正如有影子就一定有光明,因为人类社会是在不断发展和进步之中。聪明的人类犯傻似的提出种种“不满意”,正





是为了最终能使自己满意。

提出“不满意”需要很大的勇气和智慧(你能从书中感受到这一点,有些孩子挑毛病的本事可是一流的);使“不满意”变成满意需要更大的勇气和智慧。虽然解决问题的速度总是比提出问题的速度慢上一拍,但回头看看,我们的世界与10000年前,1000年前,100年前,10年前相比,有多么大的变化啊!

世界上令人“不满意”的事很多很多,绝不是一套书所能囊括的,这套书只收集了其中较为典型的一小部分,目的是为了告诉小读者:永不满足的进取精神和创造精神,是人类赖以生存和发展的不竭源泉。

敢于提出“不满意”,善于提出“不满意”,才能有相对的“满意”。

完美做不到,但追求完美却是做得到的。你说呢?

目录



每个有机会接近火车的同学肯定都受到过大人的警告：千万不要离奔驰的火车太近，否则会发生一件非常糟糕的事——



● 火车会把人“吸”到车肚里 /1

有时，争分夺秒未必是好事。1999年12月20日，一列火车经过成都市郊的一个道口时，火车司机发现一辆中巴车正在抢越道口，他急忙刹车，但由于——



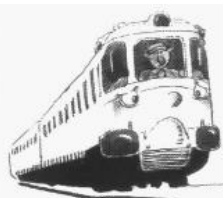
● 火车刹车后还会跑很远 /7

住在铁路附近的滋味可不好受，因为每一列火车都是极富表现欲的家伙，它们和蹩脚的歌手一样，喜欢用“噪声”来吸引别人的注意。夜深人静，它还在“轰隆、轰隆”地乱喊乱叫，并且得意地鸣笛，“呜呜呜”，将你一下从美梦中惊醒——



● 火车开过时声音吵 /12





乘坐某些火车需要培养耐心，即使乘客被想家的感觉折磨得想找天使买翅膀飞回去，它也照样走走停停：有时在车站傻待着就是不走，有时甚至莫名其妙地在荒郊野外非闹着休息不可——

● 火车停车时间长 /17



当城市里的人口越来越多，汽车也越来越多时，交通拥挤几乎成了每个市民的烦恼。地铁的出现缓解了城市的交通问题，但是——

● 有的城市没地铁 /22



火车在行进中常常要钻进“山肚子”里，最长的隧道能让我们在黑暗中待上10分钟！它真是个麻烦的家伙，遇到山，非得给它挖个洞不可！要不然它就绕得远远的——

● 火车爬不动高山 /27



当火车司机可不是件容易的事，车上1000多名乘客或几千吨货物的安全都掌握在他手里，万一看错信号，就会酿成大祸。偏偏——

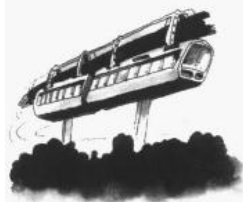
● 铁路信号不易看清 /33

在笔直的铁路上,火车可以提高行驶速度,而且平稳、安全。但是——



● 铁轨弯弯曲曲的 /39

无论铁轨是弯还是直,常见的铁路都是由两根铁轨组成的,这样不是很浪费材料吗——



● 火车不能只用一根铁轨 /44

以前的车轮大多是用硬邦邦的木头做的,现在都采用橡胶充气轮胎了。可是,现代的车轮在给人类带来舒适的同时,也多了一个很让人头痛的毛病:“啪!”——



● 汽车轮胎爆裂 /49

我们常常会在电影里看到这样的镜头:一辆汽车在高速奔驰,前方突然出现了障碍,驾车人紧急刹车,车轮与地面剧烈摩擦,发出刺耳的声音。这时,任凭驾驶员怎样操纵方向盘,汽车还是滑到人行道上,或冲到路边的店铺里,哎——



● 汽车紧急刹车时会向侧面跑 /54



乘坐汽车的时候,我们都受到过警告:不要随便和驾驶员讲话。因为驾驶员需要注意力高度集中,稍不小心就可能酿成大祸。为什么汽车不会自己开呢?要是汽车会像马一样自己跑就好了——

● 汽车需要人驾驶 /59



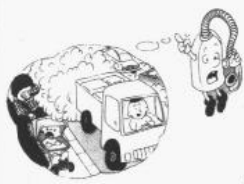
驾驶员驾驶汽车进行长距离运输或在高速公路上行驶时,很容易疲惫,一不留神,就会打瞌睡,这是十分危险的——

● 驾驶员打瞌睡会出事 /65



汽车在带给人类方便的同时,也带来了灾难。死于车祸的人数比第二次大战中的伤亡人数还要多得多。那些血淋淋的场面真是惨不忍睹。要是撞车时,能保证车上人员的安全该多好,但是——

● 撞车时乘员会受伤 /71



每天都有几千万辆机动车向大气中排放各种有毒气体,把空气弄得灰蒙蒙的——

● 汽车尾气毒害大 /78

人们在经过白天繁忙的学习和工作后,都希望有一个宁静的夜晚好好休息一下。然而,这在喧嚣的城市里却是一种奢求,即使是在安静的小区里,也不时会有几声汽车的鸣笛声和发动机运转声。事实上,城市噪声很大程度上是由汽车引起的——



● 汽车开起来声音吵 /84

夜晚在照明条件差的道路上骑自行车,最怕遇上打着明亮的灯驶来的汽车。车灯的强光使人炫目,看不到前方的路况,就容易出事——



● 车灯太亮晃眼睛 /90

在一个陌生的城市里行车,驾驶员最不愿意遇到的麻烦就是:兜来兜去,走冤枉路。这时最需要的是一个好向导,但是——



● 汽车没有自动导航器 /95

密如蛛网的公路连接城乡,大大方便了人们的出行,也带动了当地经济的发展。不是有句老话,叫“要想富,先修路”嘛。但是,不断延伸的公路不仅占用了耕地、森林、草原,还对公路两侧造成严重的生态破坏——



● 公路一建环境坏 /99



城市里的有车族越来越多,街道两旁、住宅区的空间总是被汽车占得满满的。车子越来越多,空地却越来越少,找不到地方停车成了困扰有车族的一大难题——

● 闹市区停车实在难 /105



城市越来越繁华,街道越来越宽,可道路堵塞依然是我们外出时最担心的问题。乘车的人一遇上塞车就心里发慌:糟了,要赶不上飞机了;上学迟到,又要挨批了——

● 道路老是被堵塞 /112



摩托车自1885年问世以来,一直被认为是两个车轮与发动机的完美结合。不过,每到夏天,许多骑摩托车的人都会在车坐垫上垫上一块凉席。这是为什么呢——

● 摩托车坐垫会发烫 /118



随着社会的进步,生活水平的提高,人们越来越不满足于仅用自行车作为代步工具了。可是汽车的费用太高,摩托车推起来太吃力,只有助力车,轻便快速、价钱也不贵,看起来很合适。不过,助力车有另外的情况——

● 燃油助力车毛病多 /123

骑自行车的人都有一件麻烦事,就是给轮胎打气。平时,轮胎承受着几十千克的压力,漏点气倒也可以原谅。可是十天半月不骑,它还是照样跑气,这可让人无法忍受了——



● 自行车不骑也跑气 /128

在覆盖了积雪的路面上骑车很容易打滑,稍有疏忽,骑车人就会摔倒,轻则摔个头昏脑涨、晕头转向,重则头破血流、伤筋折骨;同样,数九寒天,自行车经过结了冰的路面时很容易摔倒——



● 自行车怕路面结冰 /134

静静的海湾,被夕阳染成金色的海面上帆樯如林,这是多美的风景呀!可是这样的风景渐渐难见到了——



● 帆船越来越少了 /139

船舶在海上航行,就怕碰上大风浪。狂风怒吼,巨浪滔天,船身剧烈地摇晃……迄今为止,由于狂风恶浪引起的海难,占到世界海难的60%以上——

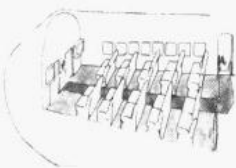


● 船舶害怕大风浪 /144



每当大雨或大雾天,在机场候机的旅客就会被告知:由于天气原因,航班延期。这时,无论有什么重要的事情,旅客能做的事只能是等待——

● 飞机害怕坏天气 /148



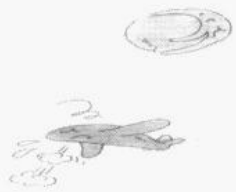
自从100多年前莱特兄弟发明了飞机,人类就能在天空里自由地“飞翔”了。“飞翔”是一种美妙的感觉,但是,从高空以最快的速度往地面降落却是可怕的——

● 乘坐飞机“不安全” /154



送别亲友时,你肯定会送上真诚的祝福:一路顺风!可是,如果你送的亲友是乘飞机走,最好不要这样讲,因为——

● 飞机起降要逆风 /159



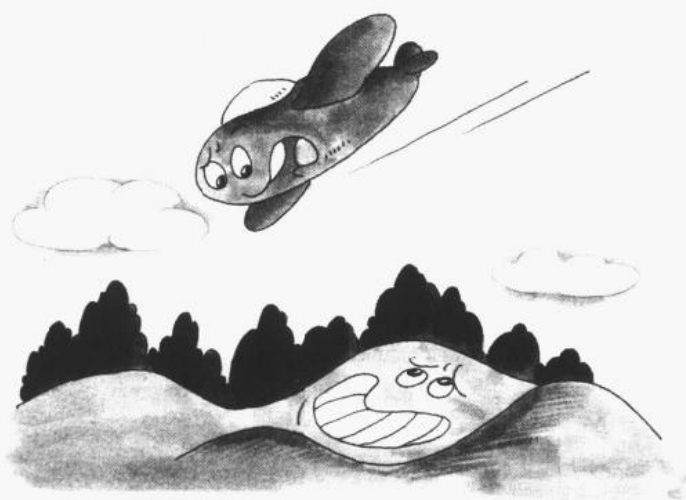
人肚子饿了要吃饭,飞机“饿了”怎么办?当然是去飞机场加油。飞机可是个喝油大汉,最大的飞机波音747-400一次加油量为170多吨,而且——

● 给飞机加油很麻烦 /165

月球是离地球最近的天体,想乘飞机去月球的人肯定很多。但是——



● 飞机到不了月球 /170





每个有机会接近火车的同学肯定都受到过大人的警告：千万不要离奔驰的火车太近，否则会发生一件非常糟糕的事——

火车会把人“吸”到车肚里



没有吃人的
魔鬼呀!

谁藏在下面

一个有好奇心的人，曾经专门守候在铁路边观察来往的火车，想知道谁藏在下面。为了防止火车把他吸进去，他特地趴在铁路边的坡子上（这儿可是观察火车底部的好地方），并且至少离火车2米以上！他还没有忘记抓住一把好像还挺结实的杂草，以保证自己的安全。

经过数次观察，最后他很负责任地宣布，火车在行驶时，车肚里绝对没有藏着任何吃人的魔鬼，只有风“呼——呼”地刮过，随后一切都平静了。

伯努利的发现

瑞士有一位科学家，名叫丹尼尔·伯努利，生于1700年。伯努利的研究范围很广，数学、解剖学、植物学、哲学都是他的拿手好戏。为什么在这儿要提到这样一个人呢？因为他的研究可以帮助我们认识火车是怎样“吃人”的。

伯努利发现流体有一种有趣的现象，可以用一个公式来表示它，但是这个公式太复杂了。伯努利是个数学家，而数学家通常喜欢用常人看不懂的公式来描述事物，他们认为只有这样才够准确。如果想看懂这个公式，你至少得再学好几本像这本书一样厚的数学和物理教材。现在，让我来告诉你，这个公式说出了这样一个道理：

流体流动时，速度越快，与流体接触的物体界面上的压强越小。