只上过 4年小学的大发明家



爱 迪 生

托马斯·艾瓦尔·爱迪生（1847～1931年），美国伟大的发明家、企业家。他发明了留声机、电灯、电话、电报、电影等，一生的发明超过1000项。成年之后，他几乎每两个星期就申报一项发明专利，被称为发明天才。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

父亲眼里的捣蛋鬼

1847 年 2 月 11 日，爱迪生出生于美国一座名叫米兰的小镇上。父亲是个木材商人，母亲是个劳动妇女。在他之前，父母已经生过六个孩子，但是，只有三个活了下来。爱迪生出世的时候，父母已经进入中年，家庭的经济条件也比以前好多了。因此，父母对这个最小的儿子充满了爱心。

在父母的宠爱下，爱迪生自由自在地成长。童年的爱迪生，一天到晚四处乱跑，到处寻找新鲜事物，以满足好奇心。为此，他闯了不少祸，也吃了不少苦头。

有一次，一只母鸡在孵小鸡，一连在窝里呆了好几天。爱迪生天天去看它。他想：这只母鸡在窝里呆了这么长时间，不知它生了多少蛋，就想把母鸡捉出来看个究竟。当他把手伸到母鸡身边时，被这只鸡狠狠地啄了一口。爱迪生疼得大叫起来。

还有一次，他到镇子边的树林中玩耍。看见一群群的蜜蜂钻进树丛，他就寻着蜜蜂的踪迹也进了树丛。在一棵不高的树枝上，他发现了一个大蜂巢。蜜蜂就是飞入这个蜂巢的。爱迪生从蜜蜂联想到蜂蜜，就想看一看蜜蜂是怎样制造蜂蜜的。于是，他



爱迪生被蜜蜂追赶着

就走到蜂窝下面，抬头观看。可是，密密麻麻的蜜蜂在蜂巢上忙忙碌碌地爬来爬去，爱迪生看不清它们是如何制造蜂蜜的。为了看个究竟，爱迪生找来一根棍子，想轻轻拨动蜂巢表面的蜜蜂。就在他举起棍子的时候，一只傻乎乎的大山羊也挤进了树丛。它只顾低头吃草，一下子撞上了爱迪生。爱迪生手中的棍子猛地一晃，正好打在蜂巢上。正在工作的蜜蜂被突然的袭击激怒了，成群地向爱迪生扑过来。爱迪生意识到大祸就要临头了，扔下棍子，撒腿就往家跑。可是，来不及了，大群的蜜蜂愤怒地围着爱迪生，蜇个不停。直到跑进家门，他身上暴露的地方还爬满了蜜蜂。在母亲的帮助下，蜜蜂被赶跑了。爱迪生早已变了模样：脸肿得像面包，眼睛肿得眯成一条缝，裸露的胳膊、脖子、脚面、手背全肿起来了。见到他这个样子，哥哥开玩笑地说：“托马斯，你和蜜蜂亲热去啦？”被蜇伤的爱迪生疼得呻吟不止。然而，他并没有吸取教训。伤好了之后，他还是那样好奇。

由于爱迪生经常闯祸，父母责骂他是个不争气的捣蛋鬼。尽管如此，父母还是很喜欢这个小儿子的，只是担心他出什么事。因为好奇，爱迪生好几次差点送掉性命。

有一次，他跑到一个粮库中去玩。这地方本来

是不让小孩进入的，他却乘看门人不注意，悄悄溜了进去。进去之后，他看见一条传送带把粮食运进一个高高的圆形仓库。他想知道那高大的仓库里有什么，就偷偷地爬了上去。他站到顶上，还是看不到深深的仓库底部有什么，就伸直了脖子，瞪大了眼睛，探着身子往下看。由于重心前移，他一头栽进谷仓。一个工人碰巧看见了，立即停下机器，把爱迪生从里面救了出来。否则，爱迪生的性命早就结束了。

还有一次，爱迪生一个人到河边玩耍。无意中他发现靠近岸边的一处水中在冒泡， 他就停下来观看。看了好一阵，他仍然不知道为什么冒泡。为了弄个明白，他就脱下鞋子下了水。河岸很陡，爱迪生刚刚下水，就被淹没了。他不会游泳，求生的本能促使他在水中挣扎，脚乱蹬，手乱抓，碰巧抓住了一根被水冲起的树根。他借助树根爬上岸，总算保住了性命。

在父亲看来，爱迪生是个聪明的孩子。他认为，儿子将来肯定会有出息。随着爱迪生干出的稀奇古怪的事越来越多，这个小小的孩子在不大的米兰镇上算是出了名。成年人一遇到老爱迪生，总要问一句：“你那宝贝儿子，最近又惹什么祸啦？”听到这话，老爱迪生并不生气，而是借此向人家炫耀一番

需要全本请访问 www.ertongbook.com

儿子干的出格的事情。时间长了，人们总喜欢拿他的儿子当话题。一提起儿子，老爱迪生有说不完的话。

不过，爱迪生也有让父亲下不来台的时候。有一次，老爱迪生的一个朋友来看他。这个人已经当了船长。他的到来使老爱迪生异常高兴。老爱迪生就备好了酒和菜，和朋友坐在自己家的门厅里，边喝边聊。老爱迪生向朋友讲述着儿子干得一件又一件新鲜事儿，内心充满着喜悦。老朋友也对他的儿子发生了兴趣，随声附和着说：“是啊，这孩子是很聪明，如果不干什么坏事，将来肯定会有出息。”老爱迪生说：“这孩子从生下来就有好奇的毛病。他干了不少新鲜事。不过，在这些事件中，受伤害的是他自己和他妈妈给他做的衣服。一件新衣服，在他身上穿不到一天，准会出现破洞。他经常把自己搞得到处是伤，有好几次还差一点丢了小命。这孩子有分 寸。他从来不伤害别人，也不给别人惹麻烦。”船长听了老爱迪生的介绍，就说：“你的儿子很好玩，能不能让我见一见他？”老爱迪生说：“可以，不过现在可能不行，他不知道又跑到哪里去了。”正说着，他们就看见不远处冒出了滚滚浓烟，小镇上的人们也都走出家门，想知道发生了什么事。这时，人们看见一个农场主正追赶一个孩子。那孩子拼命地往

老爱迪生这个方向跑来。老爱迪生起初还在面带笑容地看热闹。看着看着，他的笑容渐渐消失了。因为，他看出来了，那个被追赶的孩子不是别人，正是他的宝贝儿子爱迪生。农场主一边跑一边喊：“你这个坏小子，为什么点着我的草垛？你把我的草烧了，我拿什么喂牛？”快要跑进家门的爱迪生被高大的父亲一把揪住。老爱迪生厉声问道：“你为什么烧人家的草垛？”“我想知道把火放到草上会发生什么事情。”爱迪生天真地说。“我来告诉你发生了什么事情。”老爱迪生一边说，一边拿起一根棍子，把爱迪生拖到大街上，狠狠地揍了一顿，还赔了人家的草钱。这件事使老爱迪生感觉很没面子。从此，他再也不在别人面前夸耀儿子了。

老师眼里的糊涂虫

爱迪生 7 岁那年，米兰镇附近的伊利湖南岸修通了铁路。米兰运河的商船立刻减少。这直接影响到了米兰镇的经济，也影响了老爱迪生的生意。为了寻求新的发展，木材商老爱迪生卖了在米兰的房屋和木材加工厂，带领全家来到休伦港市郊区的格拉蒂奥特堡。他在这里租房租地，办起新的木材市场。他是一个精明的商人，虽然初来此地生意不像

在米兰时那样兴旺，但是，用赚到的钱养家糊口还是没问题的。父亲的搬迁没有给爱迪生的生活带来困难。

新来到一个人生地不熟的地方，母亲担心爱迪生到处跑不安全，就开始在家里教给他识字、读书。爱迪生的记忆力很好，学习进度也很快，仅仅跟随母亲学习了 6 个月左右，就能自己阅读一些简单的读物了。后来，爱迪生患了猩红热，长时间高烧不退。母亲担心他的身体，就停止了教他读书。爱迪生病好后，又可以到处游逛，寻找自己感兴趣的事情了。这时候的爱迪生胆子越来越大，哪儿都敢去。时间不长，他不仅跑遍了格拉蒂奥特堡每个热闹的地方，还一个人到休伦港市区去玩过。

父母看着一天天长大的爱迪生，觉得再让他到处乱逛会出问题的。为了拴住他，父母决定把他送进附近的学校读书。8 岁半那年，爱迪生进了附近一所学校。进学校时，爱迪生的年龄是同班孩子中最大的，也是个子较高的，因此，坐在教室里很显眼。老师喜欢上课注意听讲、回答问题准确认真、下课后规规矩矩的学生。可是，这些被老师喜欢的行为，爱迪生一点也没有。上课时，他不注意听讲，回答问题老是出丑，在课堂上常常一个人坐着发呆。时间长了，老师从不喜欢发展到讨厌甚至辱骂爱迪生，

骂他是“糊涂虫”、“傻蛋”、“笨牛”等。

在课下，爱迪生却换了一副模样。他比谁玩得都疯。在一起玩的时候，他成了孩子们的头，经常想出一些别出心裁的游戏或恶作剧。有一次，在课间休息的时候，爱迪生带着同学们跑到镇子外的田野里去玩。上课时间到了。老师进了教室，却一个学生也没有。爱迪生带领同学们玩得很开心。他们忘记了时间。等到一个孩子提醒大家时，已经快中午了。他们急忙返回学校。学校已经放学了，老师还等在那里。气急败坏的老师把学生们训斥了一顿，找出带头的爱迪生，对他说：“你这个不干好事的糊涂虫，下午就不要来上学了。你被开除了。”爱迪生哭着回了家。

爱迪生的母亲很爱自己的儿子，问儿子发生了什么事。爱迪生说：“老师说我是糊涂虫，不让我上学了。”母亲一听大怒，安慰儿子说：“你是世界上最聪明的孩子，是那个不聪明的老师看不出你的天才。你不用担心，下午妈送你回学校上课。”

这天下午，爱迪生的母亲南希·爱迪生带着儿子来到学校。她怒气冲冲地找到老师，对他说：“你对我儿子说的话太过分了。我儿子绝不是糊涂虫。他是个聪明的孩子。你们这些当老师的应该发现孩子的天才，而不能辱骂和压制他们。你知道吗？牛顿

在上小学的时候，被老师骂作笨蛋；达·芬奇被说成是智力发育不好；安徒生被老师认为是反应迟钝。可是，你能否认这些人是伟大的天才吗？”老师被斥责得无话可说。他只好承认自己错了，并表示，愿意让爱迪生留在他的班里继续读书，还保证不再骂他。这样，南希·爱迪生才算罢休。

母亲的斗争，使爱迪生重新获得了在这所学校学习的权利。不过，这并没有改变他上课精力不集中的毛病。虽然他对老师在课堂上讲的那些知识不怎么感兴趣，可是，对于读书却兴趣很浓。在母亲的指导下，他在家中读了许多书。当然，他最喜欢的是关于自然知识的书籍。9 岁时，他就开始阅读《自然与实验哲学》。到了 13 岁，他又开始阅读牛顿的《自然哲学和数学原理》。要知道，这是具备中等以上文化程度的人才能读懂的书，而爱迪生当时小学还没毕业。

随着年龄的增长，爱迪生对实验越来越有兴趣。他想通过实验了解自然界的奥妙。他最喜欢化学实验。在爱迪生家附近有一家药店。他经常到那家药店寻找空瓶子，在自己的房间里放了 200 多只装有各种化学药品的瓶子。他按照《自然与实验哲学》一书的指导，买来试剂，自己作实验。他经常通宵鼓捣实验品。父母担心药品爆炸会发生伤害事故。可



爱迪生在作化学实验

需要全本请访问 www.ertongbook.com

是，看到儿子专心研究问题的精神，他们又不忍心干预他。幸运的是，大的爆炸事故并没有发生。爱迪生的钱有限，他所能买得起的药品种类不多，数量很小，即使发生事故，也只是造成一点皮肉伤，对人身安全没有大的威胁。

尽管母亲相信儿子是聪明的，可是，老师并不这么认为。上课时总是迷迷糊糊，打不起精神，老师提问也常常是一问三不知，这样的学生，怎么可能被老师认为是天才呢？老师从心眼里讨厌爱迪生。遭到老师讨厌的学生，一般很难对学校的学习有兴趣。爱迪生也不例外。他一进学校就发怵，老师一上课他就蔫了。慢慢地，爱迪生产生了厌学情绪。他觉得在学校学的东西，还没有他自己看书学到的东西多。

别出心裁的报童

在爱迪生 12 岁那年，从休伦港到底特律的火车开通了。已经厌倦了学校生活的爱迪生，独自往火车站跑了许多次。他发现在火车上当一名报童很有意思，既可以赚钱，又可以不花钱到沿途各站看一看。他就向妈妈提出当报童的要求。父母商量之后，觉得让他到外面闯一闯也好，就同意了爱迪生的要

求。

火车从休伦港开往底特律，来回需要 14 个半小时。在这么长的时间里，爱迪生能干许多事情。他背上批发来的报纸，一路上在车厢里叫卖。火车到底特律后，需停留 6 个小时。他就在底特律青年人协会办的阅览室读书。几天之后，爱迪生发现除了卖报纸外，还可以卖一些别的东西。于是，他从住地周围的菜园中批发便宜蔬菜，沿途出售，或者直接带到繁华的底特律市出售。随着环境的熟悉，爱迪生的经营范围越来越大。他除了卖报和蔬菜之外，还出售糖果、小食品、水果等。他不仅在火车上销售，还在底特律开设了两个代销点，一个为他代销期刊、报纸；另一个为他代销蔬菜、黄油、草莓、水果等。爱迪生有经商天才，一个 12 岁的孩子，干了几个月，每周就能赚到 20 多美元了，超过了成年工人的周薪。

经商给爱迪生带来了喜悦。他在经商中充分发挥自己的才能。报童出售的报纸，都是从报社批发来的。批发多了，如果卖不完，就会赔钱；不够卖，就要少赚钱。怎样才能既不赔钱，又能多赚钱呢？爱迪生经过思考发现，只要知道报纸的主要内容，就能估计出相对准确的卖报数量。他想出了一个别人不可能想到的办法，即通过给报酬，说服《底特律

自由新闻》的一个排字工，让他每天提供当日重要新闻的校样。他根据内容，就能大致判断出当日应该带多少报纸出售。利用这个条件，他恰到好处地带够了一路销售的数额。

有一天，排字工告诉爱迪生，次日的报纸将刊登一条重大新闻，具体内容是：持续了一年的内战正在田纳西州科林思的夏洛交战，担任指挥的分别是格兰特将军和谢尔曼将军。这是一场规模巨大的交战，双方损失惨重，南方军队的约翰斯顿将军已经战死，伤亡超过了 2.5 万人，战斗还在继续之中。爱迪生得到这个消息后，立即感到这是个人人都会关心的特大新闻。这样的报纸谁都愿意读。可是，他在每个车站停留时间非常短，来不及宣传，火车就开走了。怎样才能让车站上的人了解这一消息，以便来购买报纸呢？爱迪生想到了各个车站上的预告牌。他灵机一动，立即想出这样一个主意：把报刊上的这条消息浓缩成一句话——今日报纸刊登重大战争新闻，然后，找到电报员，让他把这条消息发给各车站的站长。作为报酬，在此后的 6 个月内这些站长可以免费得到一份报纸。爱迪生也给了电报员相应的好处。办好这一切之后，他就到《底特律自由新闻》办公室，要求赊购 1500 份晚报。办公室人员拒绝了他的要求，因为，平时他最多只定购 400

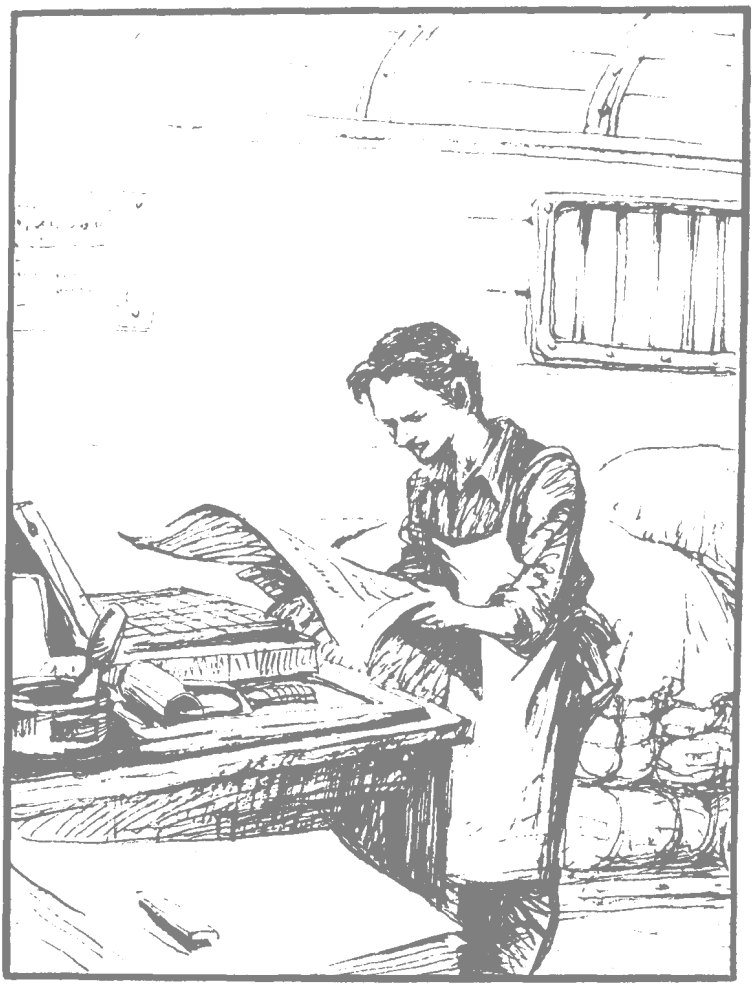
份。现在一下子增加了两倍多，而且是赊购，谁相信他能卖完呢？办事肯动脑筋的爱迪生，找到了一个叫斯托里的编辑，向他讲明要这么多报纸的根据。斯托里立即写了条子，允许他赊购所需要的报纸。就这样，爱迪生如愿了。他雇了三个男孩，帮助他把报纸折好，送上火车。火车开动了，爱迪生的心也开始不安起来。他想，假如站长不遵守诺言，不把电报通知写在告示牌上，这么多报纸不就砸在手里啦？

从底特律开出的火车到达的第一站是个小镇。通常，爱迪生在这里只能卖出一至两份报纸。今天，当火车缓缓进站时，爱迪生发现平日冷冷清清的小站，一下子涌进了一大群人。他们都站直了身子，伸长了脖子，等待着火车的到来。爱迪生不知道发生了什么事。等火车进了站台，他才听出，这喧闹的人群原来是买报的。在这个车站，他以 5 分钱一份的价格，卖出了 200 份报纸。爱迪生在庆幸自己成功的同时，暗想报纸带少了。到了下一站，爱迪生看到站台上的人比上一站多得多，这些人也都是来买报纸的。他立即把报纸的价格提高到 1 角钱一份。在这一站，他卖掉了 300 份报纸。到了休伦港站，报价已经提高到 2 角 5 分钱一份了。为了防止有人哄抢，他还专门雇了一个男孩坐在报纸上。在几十分

钟内，他的高价报纸被抢购一空。这一趟，爱迪生赚了几周才能赚到的钱。

一次简单的卖报行动，包含着一系列才智，首先是对新闻的敏感和准确的判断；其次是事先造好舆论，没有舆论，谁了解报纸上有重要新闻呢？第三是利用先进的工具——电报，电报在当时是最先进的通信工具；第四是随行就市，及时调整价格。一个 12 岁的孩子，能够如此熟练地完成这一连串活动，不能不说是一种天才。在这项成功的卖报经营中，最关键的因素是电报。爱迪生对此是有充分认识的。他后来长期钻研电报并以此为起点进行发明创造，与这次成功的卖报行动有着密切的关系。

爱迪生是思想活跃、精力充沛的人。他不仅卖报，还搜集车上的所见所闻，自己动手办了一份报纸，叫《格兰德特伦克先驱报》。他利用火车上挂的一节空车厢，搞来一台旧油印机，自己设计版面，自己排字，自己印刷，自己销售。这张报纸登载的消息主要是，某某人从站台上摔了下去，伤了一条腿；某某号机车送厂修理，需要几个月才能运行；某某夫人在火车上产下一个男婴等等。他这份简单的小报，竟然也能卖出数十份。有一个英国工程师在坐这趟火车时看到了爱迪生的小报，称赞说，这是列车上的第一种出版物。



爱迪生在印刷出版自己编的报纸

需要全本请访问 www.ertongbook.com