

剧坛泰斗莎士比亚

莎士比亚(1564~1616)是文艺复兴时期英国杰出的戏剧家和诗人,世界文学巨匠。

莎士比亚生于英国伦敦附近的斯特拉福镇。他的父亲是位羊毛商人,生意很兴隆。父亲希望自己的儿子将来做一个牧师,一个商人,或者是一个有学问的绅士。因此,在莎士比亚六七岁的时候,就被送进一个有点儿名气的文法学校,学习英国语文、拉丁文法和修辞,也接触一些古代罗马的诗歌和戏剧。

莎士比亚 13 岁的时候,父亲破产了,一家人的生活失去了依托。他只得中途退学,帮助父母维持生意,做些家务。困苦的生活并没有使莎士比亚心灰意冷。他那充满幻想的头脑,对任何事情都有浓厚的兴趣:大自然的美丽景色,使他赏心悦目;老人们讲述的动人故事,叫他浮想联翩;对未来的生活,他充满了憧憬。

剧团的演出在莎士比亚记忆的屏幕上,总是留下那么明晰的印象。还在他幼年时期,伦敦城里最有名的女王剧团曾经到斯特拉福镇演出过,此后多年中,每年都有几个剧团来这里演出。这些演出在莎士比亚幼小的心灵上播下了爱好戏剧的种子。他惊奇地看到,为数不多的几个演员,凭借一个小小的舞台,竟能演出一幕幕变幻无穷的戏剧来:一会儿再现古代世界,一会儿描绘现实人生;有时候让人捧腹大笑,有时候催人泪下。这多么神奇,多么有趣!他的心完全沉浸在戏剧里了。他常常邀集几个小伙伴,模仿自己看到的戏剧情节,有声有色地演起戏来。有时候,他为了思考一个剧中的情节,独自一个人在田间小径上踱来踱去,琢磨某个角色的动作表情。他暗暗下了决心:要终身从事戏剧事业。他知道,当个戏剧家,要有很丰富的知识。因此,他像一头小牛闯进菜园一样,贪婪地读着哲学、文学、历史等方面的书籍,自修希腊文和拉丁文,多方面地吸取营养。几年工夫,他已经是一个相当博学的人了。

一天,莎士比亚突发奇想,能在戏院里谋个职业就好了。可这样的机会不是太多。他就主动到戏院服务:他做马夫,专门等候在戏院门口伺候看戏的绅士。有乘车的贵客到了,就赶紧迎上去拉住马匹,系好缰绳。日子长了,他和看门人混熟了。看门人特许他从门缝里和小洞里窥看戏台上的演出,他边看边细心琢磨剧情和角色。夜深人静的时候,是他发愤读书、苦练演戏本领的时候,他屋里烛光常常彻夜不熄。

莎士比亚凭借自己的勤奋努力,很快掌握了许多戏剧知识。有一位著名演员很欣赏莎士比亚的才能,请他到剧团里演配角。莎士比亚喜出望外,他知道在演出实践中能提高和丰富自己的艺术才能。为了演好戏,他经常深入下层社会,观察那些流浪汉、江湖艺人和乞丐,同自己周围的各种人谈心,学习他们的语言谈吐,熟悉他们的生活习惯,体会他们的思想感情。这样,他很快就成了一个十分活跃的演员。

当时,英国的戏剧界活跃着一批被称为"大学才子"的职业剧作家。他们授过高等教育,在戏剧方面有些成就。他们垄断剧坛,不许他人插入,莎士比亚在他们面前并不自卑和怯懦。他用一年多的时间写出了剧本《亨利六世》三部,引起戏剧界的普遍注意。1595 年,莎士比亚的里程碑式的剧本《罗密欧与朱丽叶》问世了,这确立了莎士比亚在世界文学史上的地位。他一生

共写了 37 个剧本,十四行诗 154 首,还有两部叙事长诗。

时代铸造的诗人——拜伦

拜伦(1788~1824)是英国具有资产阶级民主思想的著名诗人,也是19世纪欧洲浪漫主义文学的代表作家。

拜伦出生在一个英国贵族家庭里,他出世的时候家境就败落了。他父亲 当过军官,生活放荡,挥金如土。父亲先后娶过两个贵族女子做老婆。第一 个妻子生了一个女儿以后,就被父亲折磨死了;第二个妻子生下一男孩,就 是诗人拜伦。

拜伦 3 岁时,父亲就去世了,父亲生前的荒唐行为,受到许多人的非议,成了拜伦家族的污点,给家族带来了一种无形的压力。由于这个原因,拜伦的母亲变得性情乖僻,脾气暴躁,动不动就发火。有时候,她悔恨自己的儿子在出生时弄跛了一只脚,就莫名其妙地叫骂一通,弄得儿子不知所措。这种灰暗的压抑的家庭环境和母亲的变态心理的潜移默化,使拜伦形成一种容易激怒、孤独的性格。

拜伦的孤独感更多的是出于对社会现实的不满,周围的环境使他幼小的心灵得不到欢乐。他 10 岁那年,大伯过世了,他继承了男爵的头衔,得到一笔财产。人们见他的地位变了,马上换了一副恭维、奉承的面孔,甚至教师在点名时也称他是"拜伦大人"。这种人为的地位上的强烈反差,常使拜伦当众哭了起来。这也给他套上了世俗的精神枷锁。

拜伦 13 岁那年,进入了著名的哈罗中学读书,这里使他感到窒息。学校的制度十分苛刻,学生动不动就受罚,一个个被弄得像木偶似的。还有,学生中年龄大的欺负年龄小的,强的欺负弱的。17 岁那年,他进了著名的剑桥大学学习,这里同样沉闷得很,老师照本念,学生照本读,没有一点新内容、新思想。尤其使他不能容忍的是许多学生喝酒赌钱。喝就喝个酩酊大醉,赌就赌个痛痛快快,否则就被看做没出息。他感到周围污浊一片,几乎不同别人来往。他不喝不赌,喜欢骑马、击剑、游泳,或者关在屋里,埋头读书,醉心写作。他把社会的不平、世态的炎凉、家境的沉浮、个人的坎坷,都纳之于笔下。一首首光耀千古的诗章在孕育着。

1789 年,法国资产阶级大革命的浪潮冲击了古老的英国,这对拜伦产生了很大的影响。他又读了许多历史和文学书籍,接受了法国的启蒙思想。热情奔放和追求真理的思想在他的作品中也得到了充分的反映。

拜伦 14 岁开始写诗,19 岁时发表了第一本诗集《懒散的时刻》。后来,他的长诗《恰尔德·哈洛尔德游记》面世,使他名满天下。

革命的鼓手——海涅

海涅(1797~1856),19世纪德国的伟大诗人,革命的民主主义者。

1845 年,法国政府根据普鲁士政府的要求,驱逐马克思离开法国。当时,马克思侨居巴黎,从事革命活动。在离开巴黎的前夕,他给诗人海涅写了一封热情洋溢的信,信里这样写道:"亲爱的朋友:我希望明天还有和您见面的时间。我在星期一动身……

- "在我要离别的人们中间,跟海涅的别离对我是最难受的,我很想把您一块带走。
 - "请代我和我的妻子向尊夫人问候。"

从这几句话里,我们可以看出马克思和海涅之间的友谊是多么密切,多 么诚挚啊!

海涅出生在莱茵河畔杜塞多尔夫城的一个犹太人家庭。父亲在城里经商,不论春夏秋冬,总是很早就起床到商店里去。母亲聪明能干,特别小心谨慎。她不喜欢诗歌,不许海涅看小说,看戏剧,更不准他看民间杂耍。有时,女仆给海涅讲些神鬼故事,母亲知道了就大加责备。

对海涅影响最大的,倒是他的舅父。舅父喜欢文学,并且十分勤奋,他住在一所祖传的小房子里,阁楼上藏着许多古典著作和各种各样的小册子。有文学书籍、哲学书籍和医学书籍,还有地球仪、行星轨道图等。海涅像发现了宝库一样,贪婪地读了一本又一本。他既喜欢大部头的小说,也喜欢童话、传奇、民歌和魔鬼的故事,这对他以后创作产生了很大的影响。

幼小的海涅最喜爱听人们讲述拿破仑的故事,他崇拜拿破仑,对于普鲁士的封建专制非常痛恨。1811年夏天,拿破仑来到了杜塞多尔夫。在林荫道旁,海涅挤进看热闹的人群,久久地伫视着,拿破仑庄严地骑在高头大马上,慢慢地走过来了,他脸上的表情十分矜持傲慢,仿佛写着几个大字:"除了我以外没有上帝。"海涅心中暗暗赞颂他。

1816 年,父母叫海涅去经商,他的叔父出钱帮助他开了一个商店。可是海涅对经商根本不感兴趣,商店不久就倒闭了。

1819 年秋天,他进入波恩大学学法律。大学里有一些进步学生,组织了要求德国统一的秘密的小组,海涅参加了他们的活动。有一次,他们准备举行一次集会,并且在报纸上发表了关于这次集会的通讯,这引起了官方的注意。过了不久,当局对 11 个大学生提出控告,说他们图谋不轨,这其中就有海涅。在被审间的时候,海涅什么也没说,没有暴露一个同伴。

1816 年,他只有 19 岁,就开始写诗了。上大学之后,他除了听规定的 法学课以外,还去听关于德国文学、德国语言、历史等课程。

有一次正听历史课,他对教师讲的历史人物有所感触,就写成诗。随后 拿去向有名的作家请教,接着又反复修改,老师知道以后,就把他写的诗拿 来读给所有的学生听,使其他学生对老师所讲的内容有更深刻、更形象的感 受。这使海涅对诗歌的作用有了更新的认识。

后来,在马克思的帮助下,海涅作了许多政治诗。如《西里西亚纺织工人之歌》,后来还写出了长诗《德国,一个冬天的童话》、《我是剑,我是火焰》。直到病瘫在床,双目失明仍然不断创作。

普希金续诗

普希金(1799~1837),伟大的俄国诗人,他的著作奠定了19世纪俄国现实主义文学的基础,使俄国文学进入了世界文学的先进行列。他被人们誉为"俄罗斯文学之父"。

普希金出身于没落贵族家庭。他的父亲和伯父都是当时颇负盛名的诗人,常有一些文化名流在他家作客。普希金的双亲自己很少关心孩子,一切都交给家庭教师去照料。照料普希金的是一位农奴出身的保姆,她经常给他讲动听的民间故事,从丰富多彩的民间故事里,他汲取了充足的养料。父亲和伯父的藏书室有很多的文学方面的书籍,在这里他接触了大量的俄国和世界文学名著,耳濡目染,他慢慢地爱上了文学。他七八岁时使学写诗。他经常到戏院看戏,每次看戏回来,都写点感想,并喜欢用诗歌形式来表达,渐渐地写诗作文成了他的习惯。

12 岁时,普希金进入彼得堡皇村学校读书。有一天上作文课,教师出了一个"日出"的题目,要学生或作文或作诗。许多同学觉得这个题目太难了,他们绞尽脑汁、搜肠刮肚也写不出来。普希金略加思索,就提笔写了起来。当他完成作文后,听到一位同学叫苦道:"唉,我想了半天只想出了一句来。"普希金对他说:"请你说那一句吧。"

那同学念道:"大自然的主人从东方升起,"

普希金立即接下去道:"众百姓又惊又喜。"

"不知该怎么办,"

"起床呢,还是躺在被里?".....

就这样一句接一句,那样同学的思路就拉开了。大家对普希金才思敏捷 非常佩服,此后便称他为"少年才子"。

14 岁那年,皇村学校举行公开考试,许多作家、诗人都来观看,著名作家杰尔查文也来了。这位文坛老前辈年事已高,因考试过程中没有听到杰出文章,就在主考席上打起瞌睡来。可是,当他听到普希金朗诵长诗《皇村回忆》时,突然显得精神焕发。朗诵一结束,杰尔查文便问这首诗是谁修改的。当他得知没有经过别人修改时,便十分激动地说:"普希金就是接着杰尔查文的人。"

普希金积极参加反对封建专制的政治斗争和文化生活。在他 17 岁时写的诗篇《自由颂》中,对封建暴君做了这样大胆的谴责:"专制独裁的暴君,我憎恨你,憎恨你的宝座!"这一诗篇被人们以手抄方式广为流传。他在《致普柳斯科娃》一诗中写道:"我只愿歌颂自由,只向自由奉献诗篇;我诞生到世上,不是为了用羞怯的竖琴讨取帝王的欢心。"他写的著名童话诗《渔夫和金鱼的故事》、叙事主诗《茨冈》和长篇小说《上尉的女儿》等等,都成为流传千古的不朽之作。

废寝忘食的巴尔扎克

巴尔扎克(1799~1850),法国伟大的批判现实主义作家。他的代表作《人间喜剧》,反映了19世纪前半期法国的社会生活,对欧洲批判现实主义文学的发展有很大的影响。

巴尔扎克小时候很爱好文学,父亲却硬要他学习法律。他就是不服从父亲的旨意,父子之间常为此事发生冲突。

- 一天,父亲再也按捺不住气愤,质问巴尔扎克:"我让你学习法律,你 为什么要学习文学?"
- "爸爸,您知道,我对法律是毫无兴趣的。"巴尔扎克非常亲切地对父亲说。
- "毫无兴趣!"父亲暴怒地快要跳起来,"你有兴趣的是什么?是文学? 搞文学谈何容易,我看你根本不是搞文学的料!"
- "那不一定!"巴尔扎克摇摇头,非常自信地说,"一个人的成功,往 往取决于他的信心和努力。"
- "信心和努力?那好,从今天起,给你两年的期限,搞不成,就得学习 法律,你敢答应吗?"
 - "敢!"巴尔扎克斩钉截铁地回答。

从此,巴尔扎克被父亲关在房子里,整天埋头写作。这期间,他写了一个历史剧,由于自己的阅历有限,对剧本的特点了解不够,没有成功。但巴尔扎克并没有丧失信心,他坚信,只要有决心、肯努力,一定能在文学上取得成绩。

一段时间的写作实践,使巴尔扎克感到自己的知识和经验都很浅薄。于是,他拼命阅读世界文学名著,广泛地接触社会和了解人生。他天天出入于图书馆和书店,总是来得最早,离开最晚。有一次,他在图书馆里翻阅资料,边看边记,忘记了时间的早晚。图书馆的人员下班了,也忘记招呼巴尔扎克一声。第二天早晨,图书馆的人员来上班了,发现巴尔扎克还在边看边记。为了读书,巴尔扎克真到了废寝忘食的地步。

巴尔扎克在一部小说中需一打架斗殴的情节,就到街上去观察。好容易遇到两个青年人争执,他就故意从中煽风点火,想让两个人打起来。谁知两人看穿了他的"诡计",合起来把他轰走了。

巴尔扎克写起文章来就闭门谢客,甚至家里人也不让进他的书房。有一次他把屋门锁了,从窗户跳进屋里,再把窗紧闭上。来访的人见门上落了锁就自动回去了。

经过几年的努力,巴尔扎克出版了小说《朱安党》,赢得了法国文学界的一致赞扬。以后他又陆续完成了《人间喜剧》等 97 部小说,确立了他在法国文学史和世界文学史上的地位。

雨果作诗

雨果(1802~1885), 19 世纪法国著名诗人、小说家、戏剧家和政治活动家。他的诗和小说丰富多彩、雄浑有力。他的作品对封建主和资产阶级的伪善、冷酷进行了无情的鞭挞,对纯朴、善良的人民群众的悲惨命运表示了深切的同情。雨果被誉为 19 世纪法国积极浪漫主义最杰出的代表。他逝世后,法国人民为他举行了隆重的国葬,送殡的人达百万之众。他被安葬在巴黎的先贤祠。

雨果从小聪明好学,在课余时间很喜欢写诗。但是他的一位教师不愿意 让雨果把课余时间耗费在写诗上,每天都留下大量的拉丁文和数学作业来压 雨果。雨果赶完作业,天就黑了,学监监督学童准时熄灯睡觉。雨果没有时 间写诗,心中感到很苦恼。

有一天夜里,雨果躺在床上怎么也睡不着。他多么想写诗啊!可是,他 又不敢触犯校规,他睁大眼睛躺着,凝望窗外的星空。窗外星光灿烂,夜色 多美好啊!雨果脑中闪出了智慧的火花,一瞬间捕捉到了一句美妙的诗句。 他想把诗继续作下去,便默默地从自己所掌握的语汇中搜寻着。不一会儿, 他想好了一首完整的诗。他在心中又反复推敲、修改。天亮以后,雨果便把 这首诗记在了自己的笔记本上。

夜色是那样的美,四周是那样的静,这是多好的琢磨诗名的机会呀!就这样,雨果每天在入睡以前都在想着新诗句。日久天长,他写出了大量的短诗、抒情诗、讽刺诗及寓言、童话、诗谜。

14 岁那年,雨果不听从父亲要他学工艺学的安排,决心从事文学创作。 他声言:"要么做个夏多布里昂(夏多布里昂是法国著名作家),要么什么 也不做。"

15 岁那年,法兰西学院提出诗题,进行征文比赛。雨果以他的诗歌《读书之益》得了奖,受到 40 位老院士的交口称誉。国王路易十八发给他每年一千法郎的助学金。雨果一鸣惊人,他的名字很快就在巴黎传开了。夏多布里昂称赞他是一位卓绝的"神童"。他的朋友苏梅给他写信说:"人人都在赞美你的天才,你为法国文学展示了无限的希望。对我们来说,你简直是个谜,这个谜只有文艺女神才能猜透。"

雨果一生勤奋写作,创作力历久不衰,作品丰富多彩。他的主要著作有:《布格一雅加尔》、《死囚未日记》、《欧那尼》、《宝剑》、《安琪罗》、《葛洛特·格》、《哈维般长》、《雨果诗选》、《巴黎圣母院》、《悲惨世界》、《海上劳工》、《笑面人》、《九三年》、《雨果论文学》等。其中以《悲惨世界》最为著名。

童话之王——安徒生

安徒生(1805~1875),丹麦著名童话作家,现代儿童文学的奠基人, 出生在丹麦中部富恩岛上的小镇奥登塞。

安徒生的家庭贫困不堪。父亲是个鞋匠,生意清淡,母亲靠为人洗衣服 挣点钱贴补家用。一家人常常为了生计问题而愁眉不展,安徒生在贫困和孤 寂中度过了自己的童年。父亲把一切希望寄托在独生儿子身上。他对儿子说: "我的命苦,没有捞到念书的机会,你一定要有志气,要争取学些文化,使 自己成为有知识的人。"父亲在贫困的生活环境中没有忘掉对儿子的启蒙教 育。在他家那唯一的一间狭小的房子里,只有一张做鞋用的工作凳、一张用 棺材架组装的床和安徒生晚间用来睡觉的一条凳子。但父亲却为儿子布置了 一个艺术的环境:墙上挂了许多图画和装饰品,框子上摆了不少玩具,工作 凳旁还有一个矮书桌,上面放有书籍和歌谱,门上贴着一幅风景画。父亲常 在劳动之余抽时间陪安徒生玩。为了排解儿子的寂寞,常常给他讲一些《一 千零一夜》中的古代阿拉伯的传说。有时,为了调节一下气氛,父亲还特地 给小安徒生念一段丹麦著名喜剧作家荷尔堡的剧本,朗诵莎士比亚戏剧中的 章节。这些剧本里的故事启发了安徒生,他经常把大人们讲的故事通过自己 的设想演绎成新的故事。他幻想自己是个戏剧导演,他把橱窗上父亲雕刻的 木偶人打扮成剧中人物,做各种戏剧表演。他还根据自己的现实生活,开始 编木偶戏。为了扩大他的精神世界,父亲带他外出观察各种人物神态及行为 举止。他看到在这个世界里活动着生意人、手艺人、店员、乞丐、贵族、地 主、市长和牧师。他不理解为什么这些人之间生活水平相差那么大。

1815 年冬天,安徒生的父亲因病去世。母亲每天外出替人家洗衣服,孤单的安徒生白天独自呆在家里玩木偶戏,有时也到一个同情他的邻居家玩一会儿。在那里,他第一次听到"诗人"这个名词。主人知道他喜欢演戏,偶尔也给他谈起一些未听说过的剧作家和剧本的名字,这更激起了他对戏剧的想象。

14 岁那年,歌本哈根皇家歌剧院有个剧团到奥登塞来演出。安徒生跟一个散发节目单的人交上朋友,由此他得到了躲在后台的一个角落偷偷看戏的机会。他发现了一个新的天地,决心要当一名艺术家。1819 年 9 月 5 日,安徒生拒绝了母亲要他到一个裁缝店里当学徒的安排,只身来到哥本哈根。历经多次碰壁,当演员的希望成为泡影。后来,经皇家剧院负责人拉贝尔安排,他阅读了不少著名诗人和作家的作品,写了很多诗作和剧本。此后,便进入了创作旺盛期。1829 年,他出版了第一部书《阿马格岛漫游记》,上演了第一个剧本《在尼古拉耶夫塔上的爱情》,出版了第一本诗集。从 1835 年起到他逝世前两年的 1873 年止,安徒生致力于童话创作。他的童话作品客观存在受到了国内外广大读者的喜爱。人们称他是"世界童话之王"。

读书迷——车尔尼雪夫斯基

车尔尼雪夫斯基(1828~1889),俄国杰出的革命民主主义者,伟大的 无产阶级革命作家,一生为真理而奔走呼号的战斗者。他除了写有著名长篇 小说《怎么办?》以外,还著有许多有关社会、自然和文艺理论的论文。

1828 年 7 月 24 日,车尔尼雪夫斯基出生在伏尔加河边美丽的萨拉托夫城。他的父亲是一个平民出身的牧师,很有学问。家里有一个藏书丰富的图书室,车尔尼雪夫斯基一有空就到这里来。

7岁的车尔尼雪夫斯基读书就简直入了迷,他经常一面吃饭,一面看书。有一天早晨,妈妈看到孩子好长时间没从厨房里出来,心想这孩子到底吃了些什么?于是,他母亲悄悄地走到厨房门前,只看到小车尔尼雪夫斯基正在那里为一篇小说中的人物而哭泣流泪。妈妈喊来了他的父亲,又拿了很多他平时喜欢读的书哄他,他才擦干眼泪继续吃饭。

车尔尼雪夫斯基最喜欢俄国大诗人普希金和莱蒙托夫的诗,喜欢英国作家狄更斯和法国女作家乔治·桑的小说,还读了许多社会科学方面的书籍。由于他坚持不懈的努力,10岁时,就已赶上了15岁中学生的水平。

他 14 岁的时候,以优异的成绩考取了萨拉托夫的教会中学。那里的教师 多是一些不学无术的人,除讲一些老掉牙的教材外,不能给学生提供任何新 鲜有用的知识。车尔尼雪夫斯基十分不满。

有一次,老师布置写作文,他不受老师的限制,很快写出了一篇关于读书学习方法的文章。他说:"知识就像一座有无数宝藏的大山,越往深处发掘,越能得到更多的东西。尤其是青少年,更应该在知识的园地里不屈不挠地耕耘。"文章写成之后,学生们就争相传阅,就像在他的心灵里,点燃了更旺盛的求知之火。

16 岁时,车尔尼雪夫斯基已经通晓 7 种外国语,大量阅读了俄国民主主义者别林斯基和赫尔岑的文章。第二年,他中学毕业后,又考入彼得堡大学文史系。

在大学读书的几年中,车尔尼雪夫斯基更加勤奋,读书常常是通宵达旦, 被老师和同学戏谑地称为"伏尔加河边的读书迷"。

" 读书迷 ",名不虚传,这也就是他最终能成为著名文学家的根本原因。

文学上的林肯——马克·吐温

马克·吐温(1835~1910),美国 19 世纪最优秀的批判现实主义作家。 他的原名叫塞缪尔·兰格洪·克莱门斯,生于密苏里州一个不大的村落里。

马克·吐温的父亲是地方法官,经济收入不多,家庭负担颇重。为了摆脱生活的困境,全家迁移到密西西比河岸边的肯尼波尔城。这里是一片几乎未经开垦的处女地,满目荒凉。童年的塞缪尔经常跑到附近的一个农场里,和一群小孩子一起,偷偷地去游泳,捕捉响尾蛇和蝙蝠,采集榛子和野山莓,他和那里的黑人交上了朋友,每到傍晚,就和孩子们一起围坐在黑人丹尼尔大叔身旁,听他讲述娓娓动听的故事。塞缪尔热爱这些勤劳朴实的黑人,尊重他们的智慧和品格,甚至把丹尼尔大叔看做是人类高尚品质的化身。肯尼波尔城是哺育塞缪尔童年的摇篮,他在这儿找到了欢乐,找到了知己,找到了以后创作的丰富的素材。

塞缪尔的父亲很早就离开了这个世界。12岁的塞缪尔被送进肯尼波尔城的印刷厂当了学徒。这里仅供吃穿,不发工钱。他比老板矮半截,却穿着老板给的肥衣长裤,简直就像钻进了帐篷里一样。后来,他离开了这家印刷厂,做了一名流浪的排字工人,来往于密西西比河沿岸的各个城市。在密西西比河上,他经常听到轮船上的水手们测量水深时喊道:"马克·吐温!"意思是说水有"两寻"深("寻"是英美长度的旧称,一寻合1.829米)。领航员听到这种喊声就放下心来,引导着轮船安全行进。他把领航员看做是密西西比河上的"国王"和"主宰",十分羡慕这个职业。经过刻苦努力,他掌握了领航技术,做了领航员。他漂流在大河上下,接触到各种脸谱的人物,洞察他们的心灵,熟悉他们的生活,了解他们的性格,长了许多见识。他开始写些小文章在地方报纸上发表,并且用水手喊的那句话"马克·吐温"作为笔名。

1861年,美国南北战争打响了。马克·吐温真正的文学活动开始于这场战争之后。他的主要作品有:《傻瓜出国记》、《竞选州长》、《汤姆·索亚历险记》、《王子与贫儿》、《密西西比河上》、《哈克贝利·费恩历险记》、《给坐在黑暗中的人》、《使用私刑的合众国》、《战争祈祷》,等等。

马克·吐温是中国人民的朋友。当 1900 年爆发义和团反帝斗争时,他称赞义和团说:"中国人当中只有他们爱国,我希望他们成功。"他反对"八国联军"对中国的入侵,要求"让中国人自己处理自己的事务"。

美国人民尊马克·吐温为"我们文学上的林肯"。他说"工作是世界上最大的快乐",他一生都孜孜不倦地工作着,不愿意把"真理带到坟墓里去"。1910年4月,他病在床榻上,临终前,他口述对资本主义社会的憎恨,让速记员记下来,准备发表于天下。4月21日,这位文坛泰斗溘然长逝了。

诗坛泰斗——泰戈尔

泰戈尔(1861~1941),近代著名的诗坛泰斗、小说家、戏剧家和散文家。他是 1913 年诺贝尔文学奖的得主。

泰戈尔出生在加尔各答市一个名门望族家庭,弟兄很多,他排行最末。 在哥哥、姐姐中,有的是很有才华的诗人、剧作家、小说家。家里的接待室, 每天晚上都是灯火辉煌,客人络绎不绝。他的父亲是位有名望的哲学家和社 会改革家,对文学也很有兴趣。泰戈尔的聪颖从小就在这优越的环境里得到 了培育。

泰戈尔的童年有时也蒙有阴影,他那童年活泼的性格也受过很大的束缚。他母亲去世很早,父亲又经常在外边旅行。他童年的保护者是几个男仆,他们为了免除看护的麻烦,就把泰戈尔关进一间屋子,不准自由行动。有一个仆人,常常叫泰戈尔坐在一个指定的地点,用粉笔在地上画了个圆圈,把他围起来,并且吓唬说,如果迈出这个圆圈,就会有危险。幸亏泰戈尔坐的地方靠近窗口,可以窥视花园的景色,使他忘却"囚禁"的痛苦。

泰戈尔一天一天地长大,一天一天地渴望着走出家宅庭院的藩篱,去看 看外面的世界。

有一天哥哥去上学,他不禁哭起来,闹着要到学校里去。哭声使他的目的达到了,家人把他送进"东方学校"。在学校里,凡是不会背诵功课的儿童都被罚站在木凳上,两臂伸开,手掌上还要堆上石片。泰戈尔厌恶这个学校,不久就转入师范学校。他专心读书,年比赛时考试得了班上的第一名。一年以后,他又进了英国人办的"孟加拉学校",虽然没有碰上什么特别不如意的事,可他总觉得那个学校死气沉沉,像一座医院。父亲了解他的心情,并不强迫他去学校,请人在家里教他。他跟着老师学习生物学、物理学、几何学、历史、音乐以及英国文学等。他读了不少诗歌,对诗歌的兴趣一天天浓厚起来。

泰戈尔把大自然当做自己的"老师"。11岁那年,他跟着父亲到喜马拉雅山旅行。火车一路飞驰,广阔的田野,清碧的溪流,翠绿的树林,都从眼前飞奔而过。他们走上山坡,见花儿在草木中盛开,瀑布挂在悬崖上。泰戈尔兴奋地登上山顶,眺望远处覆盖皑皑白雪的高峰。他从这个山峰跑到那个山峰,原来天地是那样广阔而又多姿多彩。他纵情喊着、跳着、唱着,陶醉在大自然的雄浑气魄和瑰丽景色之中。

绮丽的自然风光激起了泰戈尔对生活的热爱和创作的灵感。旅行回来后,他开始写诗。有许多夜晚,他不睡觉,伏在灯下苦读,或者披着月光,在花园里徘徊构思,尝试着写出了一些优美的小诗。不久,他在家里得到"诗人"的称号。

17 岁时,泰戈尔随着哥哥嫂嫂去英国留学,开始接触资本主义社会,受到民主思想的熏陶。他在伦敦大学学习英国文学和研究西洋音乐。同时他也忘不了美丽的大自然,常常跑到有山有水有花有草的地方,或者坐在海边岩石上,或者躺在草丛里,耳听涛声,眼看绿草,诗神又活动在他的脑海里。

异国虽好,故乡更美。泰戈尔时时感到故乡的天空、大地、白云和江河 在默默地呼唤他。他只在英国呆了两年,就回到了祖国。

泰戈尔在相当长的一段时间里,常到乡下去住,代替兄长管理祖上留下 的田产。他接触到劳动人民,看到许多质朴诚实的农民生活极端贫困,就给 他们一些物质上的帮助。他又研究医药学,无论白天晚上,只要有人病了,他就带药箱登门行医。在同农民频繁的接触中,他关心着农民的疾苦。他曾怀着深切的同情描绘农民的悲苦处境:"这里有大水,农民割了未熟的稻,用船载回家去,我听见他们的叹息和忧愁的诉说。……不幸的农民所希望的不过是能有几粒好谷在谷堆里而已。"

在乡间,泰戈尔写了不少诗歌。1881 年,他出版了诗集《黄昏之歌》和《晨歌》。诗歌文笔清新优美,使他名声大振。以后,泰戈尔又写了长篇小说 12 部,诗集 50 余册和几十个剧本。他的作品被译成许多国家的文字,对于传播古老的东方文化和东西方文化交流,都起了巨大的作用。

坚持不懈的莫泊桑

莫泊桑(1850~1893),法国的批判现实主义作家。一生写了近 300 篇 短篇小说和 6 部长篇小说,形象地揭露了资产阶级虚伪、自私的反动本质。

莫泊桑 13 岁那年,考入了里昂中学,他的老帅布耶,是当时著名的巴那斯派诗人。布耶发现莫泊桑颇有文学才能,就把他介绍给福楼拜。

福楼拜是世界闻名的作家,当时在法国享有崇高的声誉。他看了看莫泊桑的作品,对他说:"孩子,我不知道你有没有才气。在你带给我的东西里表明你有某些聪明,但是,你永远不要忘记,照布封(法国作家)的说法,才气就是坚持不懈,你得好好努力呀!"

莫泊桑点点头,把福楼拜的话牢牢记在心里。

福楼拜想考一考莫泊桑的观察能力和语言功底。一天,福楼拜带莫泊桑去看一家杂货铺,回来后要莫泊桑写一篇文章,要求所写的货商必须是杂货铺的那个货商,所写的事物只能用一个名词来称呼,只能用一个动词来表达,只能用一个形容词来描绘,并且所用的词,应是别人没有用过甚至是还没有被人发现的。

多苛刻的要求啊!但莫泊桑理解福楼拜的良苦用心,他写了改,改了写, 反反复复,努力朝福楼拜提出的要求奋斗着。在福楼拜的严格要求下,莫泊 桑的学业进步飞快。后来,他就写剧本和小说了,写完就请福楼拜指点,福 楼拜总是指出一大堆缺点。莫泊桑修改后要寄出发表,但是福楼拜总是不同 意,并且告诉他,不成熟的作品,不要寄往刊物上发表。

刚开始,莫泊桑唯命是从,福楼拜不分差别地就把文稿放在柜子里。慢慢地,文稿竟堆起来有一人多高,莫泊桑开始怀疑:福楼拜是不是在有心压制自己?

一天,莫泊桑闷闷不乐,到果园去散心。他走到一棵小苹果树跟前,只见树上结满了果子,嫩嫩的枝条被压得贴着了地面,再看看两旁的大苹果树,树上虽然也果实累累,但枝条却硬朗朗地支撑着。这给了他一个启示:一个人,在"枝干"未硬朗之前,不宜过早地让他"开花结果","根深叶茂"后,是不愁结不出丰硕的"果实"来的。从此,他更加虚心地向福楼拜学习,决心使自己"根深叶茂"起来。

1880 年,莫泊桑已经到"而立之年"了。一天,他拿着小说《羊脂球》向福楼拜请教。福楼拜看后拍案叫绝,要他立即寄往刊物上发表。果然,《羊脂球》一面世,立即轰动了法国文坛,莫泊桑顿时成为法国文学界的新闻人物,同时,他也登上了世界文坛。

洗澡发现了定律的阿基米德

阿基米德(约前 287~约前 212),古希腊物理学家和数学家。曾发现杠杆定律和阿基米德定律,终身从事物理和数学的研究。

阿基米德出生在古希腊的一个天文学家的家庭里,从小就受到全家人的宠爱。父亲为了使他早日成才,在起名字上绞尽了脑汁,经过反复选择,在他出生的第 10 天,取名阿基米德。希望这名字给他带来幸福,并能成为一个真正的希腊人。

阿基米德的童年,是在保姆和奴隶们的照料下度过的。全家人对他要求很严,行走坐立、穿衣吃饭都有规矩,不准他淘气,也不许他交坏朋友。他8岁时进了学堂,每天天不亮就起床,在奴隶的陪伴下走很长的路到学校上课。阿基米德的家里很富有,但他从不骑马或坐车。

阿基米德学习非常刻苦,有时看书,一看就是一天。随着阿基米德年龄的增长,他的许多与众不同的地方开始显露出来。他把大部分时间用在思考、探讨、学习和写作上,极少想自己的事。为了研究一个问题,常常忘记吃饭,忘记洗澡,连穿衣服、脱衣服这类事情,都得由别人帮助来做。只要他一思考问题,就会忘掉自己的一切。

阿基米德对三角形、正方形、圆形的研究简直着了魔,与它们形影不离,一天总画呀画呀,那么聚精会神,专心致志,好像周围的一切都不存在了。有一次,在他跨进浴盆洗澡时感觉到身子入水越深,水越往外溢,身子就越轻。突然,他兴奋地大叫一声,从浴盆里跳出来,一丝不挂地在大街上奔跑,一边朝家跑嘴里一边喊:"我想出来了!我想出来了!"

人们望着这个赤身裸体奔跑着的怪人,非常惊异。他们哪里会想到,阿基米德就在洗澡时,发现了一条重要的流体静力学规律——"阿基米德定律",即浸在液体里的物体受到向上的浮力,浮力的大小等于被物体所排开的液体的重量。

无所畏惧的哥白尼

哥白尼(1473~1574),波兰天文学家。他创立了"日心说",否定了"地心说",是天文学上一次伟大的革命,沉重地打击了封建统治。

哥白尼诞生于波兰托耸城。10岁时,父亲去世,他便跟随舅父生活。他的舅父是一位学识渊搏的主教,哥白尼深受其影响,爱上了天文学和数学。早在上学的时候,他就被天上的星星月亮吸引住了。他经常在晚上坐在窗前,乐趣无穷地凝望繁星闪烁的天空。有一天,他哥哥不解地问:"弟弟,你为什么老是对着天空发呆?是不是在向天主祈祷?"

- "不,哥哥,我是在观察天象,想探寻天上的奥秘。"哥白尼解释说。
- "什么?你要管天上的事情?天上的事有神学家操心,我们怎能去干预!"
- "为了让人们望着天空不感到害怕,我要一辈子研究它!我还要叫星星和人交朋友,让它给海船校正航线,给水手指引航向。"
- "你要不听我的劝告,这一辈子你可有罪受了!"哥哥以教训的口气厉 声说。
 - "我主意已经打定,什么都不怕!"哥白尼斩钉截铁地说。

沃德卡是哥白尼少年时期最敬重的一位老师。一天,哥白尼去沃德卡家作客,老师不在,他顺手从书架上抽出一本书,打开一看,老师在折了角的地方写了一条批注:"圣诞节晚上,火星和土星排成一种特殊的角度,预示着匈牙利的皇上卡尔温有很大的空难。"

正在这时,沃德卡推门走进来。他见哥白尼在家里看书,高兴地说:"孩子,又看什么书了?"

哥白尼毕恭毕敬地把书递过去,老师边接书边关切地问:"能看懂吗?" 哥白尼认真地回答说:"老师,我看不懂。火星也好,土星也好,都是 天上的星星,他们与卡尔温毫无关系,怎么能预示他的祸福呢?"

"怎么不能呢?"沃德卡反问道,"命星决定一切!"

哥白尼当仁不让,大声反驳说:"如果是这样,那人还有没有意志?如果有,人的意志和天上的星星又有什么关系?"

对于哥白尼尖刻的反驳,沃德卡并没有生气,他明白,信不信天命是关系到天文学命运的重大问题。对这个问题,他对传统的偏见有过怀疑,但又说不出道理。他踌躇再三,深情地对哥白尼说:"孩子,天命决定一切,这是几千年以来的一条老规矩,我不过是拾前人的牙慧罢了。至于你提的问题,确实很有意思。但我没有能力回答你,你如有毅力的话,以后研究吧!"

老师的希望,不久就变成了现实。几十年后,哥白尼创立了"太阳中心说"的伟大理论,宣告了"天命论"的彻底破产。

数学天才——帕斯卡

帕斯卡(1623~1662),法国著名数学家、物理学家。他在几何、二项式、概率论、组合论、三角函数、气体压力和液体静力学方面都取得了重要的研究成果。

帕斯卡生于法国克勒市著名数学家的家中。父亲在家里谈论数学方面的话题,读数学方面的书籍,演算数学题目,研究数学难题。帕斯卡在这种浓厚的数学氛围中生活,自幼便对数学感兴趣。父亲鼓励他立志当一名数学家,还从很小的时候起教他数学。因此,帕斯卡从孩提时便与数学结下了不解之缘。

帕斯卡爱好数学,人又聪颖,因此进步很快。只要是学数学,他一连可以坐上几个小时。人们看到帕斯卡小小年纪在那儿长时间地正襟危坐,孜孜不倦地攻读数学,都感到有些不可思议。童年时的帕斯卡便阅读了大量数学书籍,并且显露出非凡的才华。12岁时,在一般小孩还未接触到几何学时,他却以令人难以置信的卓越数学才能创立了独特的几何体系,深得数学家们的赞赏。16岁时,他勇敢地攀登新的数学高峰,参加了巴黎数学家和物理学家组织的小组活动,不久便写出了具有很高水平的关于圆锥曲线的论文。在这篇论文中,他提出了圆锥曲线内接六边形,其三对边的交点共线这样一个射影几何的重要原理。这一原理得到数学家的一致好评,并将这一定理称为"帕斯卡定理"。帕斯卡所创造的这一奇迹震动了巴黎所有科学家。

19 岁那年,帕斯卡设计了一台机器,叫计算器。这种计算器可以完成基础数学的四则运算。现代计算器就是以这个原理为基础制造的。

21 岁那年,帕斯卡有一天登上了法国多姆山的山顶,仔细观察试管中水银柱的高度,然后把这个高度记下来,与此同时,他要他的姐夫佩耶站在多姆山的山脚,在同一时间,以同样方式记下了另一试管中水银柱的高度。然后,两人把两只试管水银柱高度进行对照,结果发现 1000 米水银柱高度差为 8 厘米。帕斯卡的推论得到了证实。

爱动脑筋的牛顿

牛顿(1642~1727),英国物理学家、数学家、天文学家,出生于林肯郡。他建立了机械运动的三个基本定律,发现了万有引力定律;在光学方面,曾致力于色的现象和光的本色的研究:在热学方面,确定了冷却定律;在数学方面,建立了二项式定理,并和莱布尼茨一起创立了微积分学;在天文学方面,创制了反射望远镜,初步考察了行星运动规律。

牛顿童年时善于开动脑筋,喜欢制作各种玩具,而且做得十分精巧。12岁那年,他上了中学,寄宿在一个开药店的人家里。他是个好动的小房客,不断地搞一些小把戏,用斧头、锯子和锤子制作各种奇怪的小玩具。有一次,他制作了一架小风车,他又活捉了一只老鼠,把老鼠捆在风车轮子前面的踏板上,并且在老鼠的前面放上一粒玉米。这粒玉米让老鼠看得到却又吃不到,饥饿的老鼠为了吃上这粒玉米,就拼命往前跑。踏呀踏,就这样带动了风车的轮子。还有一次,他用木箱和玻璃瓶做了一只水钟。他将适量的水注入木箱,箱内滴出的水流控制着钟上时针的转动,每天黎明时水钟能按时滴水到他脸上,叫他醒来,催他早读。

牛顿除了喜欢制作各种复杂的机械玩具和模型外,还钻研反射镜和透镜,钻研化学。他也很喜欢绘画,常在卧室的墙壁上用木炭画素描。在他闲静的时候,他也喜欢写诗。

14岁时,他充满理想,不停地思考学习中的各种问题。然而,他的亲戚却不让他读书,把他带到田里去干活,要他种田谋生。此外,还要学习做生意。牛顿却不喜欢这一套,常常偷偷地一个人躲在小树林后面读书。他的舅父发现了,只好摇头,无可奈何地对他说:"还是回去念你的书吧,要么你是一个无所事事的大废物,要么你是一个大天才。"

18 岁时,牛顿到剑桥大学读书,毕业后留校。26 岁时,他的恩师推荐他当上剑桥大学教授。他在剑桥大学从事了长达30 年之久的科学研究和教学活动,并取得了巨大的成就。

有一次,牛顿坐在苹果树下思考问题,忽然一只苹果从树上掉了下来。这一平常而又平常的自然现象引起了他的深思。他从苹果落地想到地心引力的存在,想到这种引力可能同时存在于整个宇宙之中,想到地球与整个天体的运动,他得出结论:"宇宙定律就是质量与质量之间的相互吸引。"由苹果落地而受到启发,牛顿终于发现了万有引力定律。其实苹果落地的故事,只是说明牛顿勤于思考罢了,万有引力定律的发现决不是凭一时的灵感想出来的,而是他在继承前人的科学成果的基础上勇于不断探索的结果。

瓦特发明蒸汽机

瓦特(1736~1819),英国著名的发明家,生于英国造船中心格拉斯哥附近的格林诺克小镇。他的父亲当过造船工人,祖父叔父都是机械工人,由于家庭的影响,瓦特从小就熟悉了许多机械原理和制作技术。

蒸汽机的发明者瓦特是一个智慧非凡的孩子,他勤奋好学,勇于探索,对发明创造最感兴趣。有一天父亲的朋友前来做客,正好看到小瓦特坐在房子旁边发呆,手里拿着笔和纸,地上有许多画过的图。他好心地说:"小瓦特应该上学了,别光在家用玩耍来打发宝贵的时光了。"父亲莞尔一笑,说:"谢谢你,我的朋友。不过,你还是看看我的儿子在玩什么吧……"原来,小瓦特在设计各种各样的玩具,还画了许多图样,这年小瓦特才刚刚6岁整。客人吃惊地说:"这孩子真了不起!"

又有一次,家里人全出去了,只留下瓦特一个人看门。他呆呆地看着炉子上烧水的茶壶。水快烧开了,壶盖被蒸汽顶起来,一上一下地掀动着……他想:这蒸汽的力量好大啊,如果能制造一个更大的炉子,再用大锅炉烧开水,那产生的水蒸汽肯定会比这个大几十倍、几百倍。用它来做各种机械的动力,不是可以代替许多人力吗?这就是后来人们传说中的"瓦特发明蒸汽机"的小故事。小瓦特是这样设想过,只不过真正试制蒸汽机,却是后来的事情。

小瓦特为搞发明创造,发愤学习科学知识。他 13 岁开始学习几何学;15 岁读完了《物理学原理》;17 岁开始当学徒工。此后,他才真正投入了蒸汽机的研制和发明,一发而不可收。

1757年瓦特到格拉斯哥大学当教学仪器修理工。那里既有完备的实验设施和各种仪器,又有许多著名学者和专家,这些都给瓦特提供了极其有利的条件。学校还专门为他创办了实验车间。1769年,瓦特在大量试验的基础上,经过了无数次失败,终于制成了一台单动蒸汽机,并且获得了第一台蒸汽机的专利权。1782年瓦特又研制成功一种新式双向蒸汽机,并且可以广泛地应用在各种机器上。1788年,英国政府正式授予瓦特制造蒸汽机的专利证书。从 1775年到 1800年,瓦特和波尔顿合办的苏霍工厂,就制造出 183台蒸汽机,全用于纺织业、冶金业和采矿业。到了 19世纪 30年代,蒸汽机推向了全世界,从此人类社会进入了"蒸汽时代"。造福于人类的发明家——瓦特,永远被后人敬仰。

电流之祖——安培

安培(1775~1836),法国物理学家,出生于里昂。他发现右手定则原理和安培定律,创立了分子电流学说。他在电磁学中发现了一些重要原理,为电动力学奠定了初步基础。后人把电流强度单位定为"安培",以纪念他的功绩。

安培智力超群,在幼年时就非同凡响。在五六岁时,他便表现出非凡的记忆力。有一天,安培的父母亲在家里议论半个月来的收支情况。他父亲拿着账簿,向他母亲报着一笔一笔的收入。安培不让爸爸报下去了,他要报给妈妈听。小安培没有去拿账簿,就随口把几十笔收入和总数一古脑儿报了出来。父亲惊呆了,他立即翻看账本,发现儿子报的数与账面上记的丝毫不差。原来,小安培以前听他爸爸与别人说过这些账目,他自己又看过一次账本,这样就把账记住了。

从此以后,爸爸便着力培养小安培的记忆力和计算力。过了不久,小安培在计算方面便又表现出非凡的天赋。一般的加、减、乘、除运算,他不需列算式,用口算很快就解决了。他帮助父亲算账时,父亲这边报算数,他那边脱口而出,其答案准确无误。

小安培不仅善于记忆和计算,而且很会开动脑筋,思考问题时常常如痴如迷。有一次,他在大街上一边走一边思考一道数学难题。他感到这道题需要进行笔算。到哪儿去找运算的工具呀!他忽然想起自己口袋里装着一截粉笔。抬头一看,发现面前正好有一块木板。于是,他立刻一丝不苟地在这块木板上演算起来。整块木板上不一会儿就布满了各种符号和数字,他算出了结果,得出了答案,他刚要从头到尾检查一遍,木板突然离他而去。这是怎么回事呀?安培惊呆了。定神一看,原来这块木板是停在他面前的一辆马车上的一块档板。这时马车夫赶着马车走了。

安培 13 岁时就能够理解难度极大的锥曲线的原理了。18 岁时,他通晓了拉丁语、意大利语和希腊语。他潜心研究数学和物理学,整天手不释卷。他自学了狄德罗等编著的 20 卷法文版《百科全书》,不知熬了多少不眠之夜。20 多岁,安培便受聘担任了物理学教授。

火车之父——斯蒂芬逊

斯蒂芬逊(1781~1848),英国蒸汽机车发明家。他 17 岁才开始学习文化,全靠自学成才。1814年,制成能牵引 30 吨重量的蒸汽机车;1825年,设计研制成世界上第一台客运蒸汽机车"旅行号"。人们把他誉为"火车之父"。

斯蒂芬逊的父亲是一名蒸汽机司炉工,母亲是一个普通的家庭妇女。他们全家八口,全靠父亲的一点工资生活,日子过得十分艰难。为了减轻家庭的负担,斯蒂芬逊 8 岁就开始去放牛了。斯蒂芬逊从小就对那轰隆隆转动的机器有莫大的兴趣。每当去煤矿给父亲送饭,他总是围着机器看个不停。他憧憬着自己成了一个大人,像父亲那样操纵着巨大的蒸汽机。放牛的时候,他喜欢捏泥巴。他捏的既不是兔子、小狗这类动物,也不是锅、碗、瓢、盆这类炊具,他捏的是机器,是蒸汽机的模型,其中也有锅炉、汽缸、飞轮。

14 岁那年,斯蒂芬逊真的当上了一名见习司炉工。能亲自操作机器,他很高兴。但光是操纵,又觉得不过瘾。他脑子里老是琢磨着:这机器是怎么转动起来的?它的内部是什么样的?有一天,别人都下班回家去了,他却说要留下来擦洗机器内部的灰尘。蒸汽机被他拆开了,他把所有的零件都仔细观察了一遍,但装配起来就不是那么容易了。他忙乎了好半天,才勉强把蒸汽机安装好。回家的路上,他老是提心吊胆,担心这机器明天转不了。谁知道第二天一发动,那台蒸汽机比平时转得还要好。他经常这样拆拆装装,对机器的结构熟悉透了。

不久,斯蒂芬逊产生了自己制造机器的愿望。由于他没有文化,无法画出设计草图,就用泥巴做成机器模型,仔细琢磨。他感到没有文化很难进行创造发明,于是,他在17岁时便报名读夜校,从小学一年级开始读起。斯蒂芬逊每天晚上都和七八岁的儿童坐在一起上课。他像羊群里的骆驼、鸡群里的仙鹤那么突出。

- "嘻嘻,戆大!"
- "嘿嘿,笨蛋!"

从夜校的教室外面,常常传来这样的讥笑声。他们讥笑这位"大学生" 并没有在念大学,却在念小学。

然而,斯蒂芬逊不怕羞,不怕讥笑,甘愿坐在小学生之中,从头学起。

斯蒂芬逊白天要到矿上上班;为了多挣些钱养家糊口,休息时间还要替人家修理钟表、擦皮鞋,每天累得精疲力尽。可是到了晚上,斯蒂芬逊总是第一个进教室,专心听讲,埋头学习。放学以后,别人都睡了,他还在昏暗的灯光下复习功课、做作业。

经过几年苦读,斯蒂芬逊终于甩掉了文盲的帽子,并掌握了机械、制图等有关知识。从此,斯蒂芬逊便插上了起飞的翅膀,飞翔在创造发明的天空中。

进化论的奠基人——达尔文

达尔文(1809—1882),英国生物学家,进化论的奠基人。曾乘贝格尔号舰作了历时 5 年的环球航行,对动植物和地质结构等进行了大量的观察和采集。1859 年出版了《物种起源》这一划时代的著作,在生物学上完成了一次革命。

达尔文小的时候,一次跟妈妈到花园里为小树培土,妈妈说:"泥土是个宝,小树有了泥土才能生长。别小看这泥土,是它长出青草,喂肥了牛羊,我们才有奶喝,才有肉吃;是它长出了小麦和棉花,我们才有饭吃,才有衣穿。泥土太宝贵了。"

达尔文问: "妈妈,那泥土能不能长出小狗来?"

- "不能呀!"妈妈笑着说,"小狗是狗妈妈生的,不是泥土里长出来的。" 达尔文又问:"我是妈妈生的,妈妈是姥姥生的,对吗?"
- "对呀!所有的人都是他妈妈生的。"
- "那最早的妈妈又是谁生的?"
- "是上帝!"
- "那上帝是谁生的呢?"

妈妈答不上来了。她对达尔文说:"孩子,世界上有好多事情对我们来说都是个谜,你像小树一样快快长大吧,这些谜等待你们去解开呢!"

达尔文自幼喜欢花草树木、鸟雀虫鱼。上学以后,他仍然保持着对大自然的浓厚兴趣。他骑马、打猎、钓鱼、采集矿石、捕捉昆虫、钻进树林观察鸟类的习性。对达尔文来说,整个世界就是一个大问号,要探索、思考的事情实在太多了。他常常边观察边沉思,甚至忘记了危险。有一次,达尔文在一个古代城堡上散步,像往常一样陷入了沉思。他心不在焉地迈动着缓慢的脚步,突然一脚踩空,从城垛上跌了下来。这时候,达尔文的神智非常清醒,头脑还在思考。他回忆说:"在这场突如其来的、跌下来的一刹那间,在我头脑中闪过念头的数目却是惊人的多。这一切,好像和生理学家们所提出的每个念头需要可观时间的说法,是不相符的。"这场虚惊竟成了他一次难得的实验了。

炸药发明家诺贝尔

诺贝尔(1833~1896),是瑞典大化学家,被誉为"炸药大王"。他出生在瑞典首都斯德哥尔摩。他父亲热爱科学,一心想用自己的智慧创造出世界上没有的东西。有一年,诺贝尔家失了火,弄得家中一贫如洗,只得漂洋过海到俄国谋生。父亲开了一家日用五金商店,还设了一个装满机械和各种化学药品的小实验室,在经商之余从事科学实验。

小诺贝尔经常看到工人为了开凿铁路在荒山野岭手拿铁镐砸石头,既费劲又费时。父亲发明了一种炸药,不费劲地把大山劈开了。他对这种神奇的炸药着了迷,喜欢陪父亲泡在实验室里。他记熟了各种化学物品的名称,常向父亲提出各种不懂的问题,父亲总是耐心地给他讲解,还指导他做小实验。

诺贝尔 17 岁的时候,父亲决定让他去周游世界,开开眼界。他兴奋地问父亲:"我这次旅行的任务是什么?"父亲严肃地说:"你只身离家,远渡重洋,是为了学习各国新的科学和技术。明白吗?"诺贝尔点点头。

诺贝尔遵照父亲的旨意,先后到了德国、意大利和法国,又去英国参加了世界博览会,最后横渡大西洋,到美国的机械工厂当了一名学徒工。

诺贝尔这次旅行整整用了两年。他除了尽情观赏世界各地的奇异风光外,还学习了许多新的科学技术和一些科学实验,拜访了著名科学家、教授和学者,大大地开阔了眼界,增长了见识。

诺贝尔回到祖国,继承父亲研制炸药的事业。有一次在实验室里做实验,突然炸药爆炸,他差点儿被炸死,实验室也炸毁了。但他不灰心,又进行了上百次的实验,终于成功了。炸药的专利使他积聚了大量的财富,他临终前留下遗嘱:将全部财产捐献出来,设立学术奖金,鼓励全世界一切献身于科学事业的人。

元素周期表的缔造者——门捷列夫

门捷列夫(1834~1907),俄国著名的化学家,降生在西伯利亚一个边远城镇的多子女家庭里。他是兄弟姐妹中最小的一个,家里人都亲切地叫他米佳。西伯利亚荒凉而且寒冷,是沙皇流放犯人的地方。门捷列夫一家原来往在彼得堡,由于父亲同情十二月党人,才被当局调到这边远的个城镇来,当一名中学的校长。

门捷列夫的妈妈聪明能干,照料着十几个孩子,忙得顾不上休息,她以自己的勤劳支撑着这个多灾多难的家庭。父亲不幸患眼病,双目失明,不得不去莫斯科做手术,可回来时,校长的职位却丢了。家中的积蓄花光后,生活的来源被掐断了。全家搬到另一个村子,妈妈经营起玻璃工厂。

门捷列夫从小生活在玻璃厂里,工厂里奇异的生产活动满足了他童年时的好奇心。他经常目不转睛地观看玻璃工人熔炼玻璃,把它化成透明的液体,吹成漂亮的玻璃器皿。他常常看得手发痒,真想自己动手吹一个大玻璃球。这样,在他幼小的心灵里,滋生了热爱劳动、热爱化学的种子。

1814 年,7 岁的门捷列夫进了八年制学校。他努力学习、成绩优异,妈妈非常高兴,节衣缩食,坚持让他读完中学。他 13 岁那年,父亲去世了。不久玻璃工厂在一场火灾中被烧毁了。妈妈为了让心爱的儿子受到高等教育,毅然变卖了仅有的一点财产,带着一儿一女离开西伯利亚,千里迢迢来到莫斯科。因求学无路,不得已来到彼得堡。费了九牛二虎之力,门捷列夫总算考进了彼得堡中央师范学院数理系插班学习。妈妈长期奔波劳碌,心力交瘁,病倒了。临终前,她嘱咐门捷列夫:"不要欺骗自己,要辛勤地劳动,而不是花言巧语,要耐心地寻求真正的科学真理。"

悲痛的心情,贫困的生活,紧张的学习,使门捷列夫的健康受到损害。 他食欲不振,于咳不止,住进校医院,一面治病,一面学习。后来,他以全 院第一的成绩毕业,学院授予他一枚金质奖章,并授予"一级中学教师"的 光荣称号。

门捷列夫在世时,人类已发现了 60 多种化学元索。他决心把这些元素按一定的顺序排列,经过反复比较,多年研究,他按元素的原子量和化合价排列化学元素,终于在 1869 年诞生了世界上第一张化学元素周期表,取得了具有划时代意义的成就。

发明大王爱迪生

爱迪生(1847~1931),是美国科学家,著名的世界发明大王。他一生 共有 2000 多项发明,对人类作出了重要贡献。

爱迪生小时候并不聪明,但善于观察,勤于思考,喜欢追根问底。有一次,父亲见他一动不动地趴在草堆里,非常奇怪地问:"你这是干什么?"小爱迪生不慌不忙地回答:"我在孵小鸡呀!"原来,他看到母鸡会孵小鸡,想自己也试试。父亲又好气又好笑,告诉他,人是孵不出小鸡的。回家的路上,他还一个劲地盯着父亲问:"为什么母鸡能孵小鸡,我就不能呢?"从此,大家都说爱迪生是个"呆子"。有一次,为了想知道火的奥秘,他竟在邻居谷仓里燃起一堆火,引起了一场火灾。事后,他挨了父亲一顿毒打。

爱迪生7岁时上学,当时学校课程设置十分呆板,还搞体罚。幼小的爱迪生对此十分不满意。老师讲得枯燥无味,引不起他的兴趣。他功课学得不好,可脑子里却装着很多稀奇古怪的问题。同学们都说他笨,老师也说他是个低能儿。在学校学习不到3个月,他就被迫退学。这是他一生所受到的唯一的正规教育。

爱迪生的母亲亲自教孩子读书写字,不厌其烦地解答他所提出的各式各样的问题。有一次,母亲给他买了本《自然读本》,他立即被书上介绍的小实验迷住了。他在家里搞起了小实验室,把零花钱都用在购买实验用品上,一有空就做实验。

爱迪生 11 岁时,到火车上当了报童。在得到列车长允许以后,他在行李车的一个角落里,布置了一个简单的小实验室。一次,火车的震动把一瓶黄磷震翻在地,着起了火。火舌向行李堆舔去。爱迪生急忙脱下衣服扑打,拼命地喊:"救火啊!"大家闻声赶来,把火及时扑灭了。列车长勃然大怒,狠狠地打了爱迪生一记耳光,并把他的实验用品统统扔出车外,爱迪生的右耳被打聋了。

后来,爱迪生当了一名夜班报务员。一天清晨三四点钟,他下班扛起白天从旧书店买来的几十本书回住处,巡逻的警察远远看见他,疑心是小偷,就大声喊他站住。可惜他耳朵聋,听不见,仍然急急忙忙地赶路,警察以为他要逃跑,忙举枪射击。当呼啸的子弹擦着耳边飞过,爱迪生才站住了。警察追上来,一问才知道是个聋子,扛的全是旧书,不觉抽了一口凉气,说:"算你有运气,要是我的枪法准,那你白送了一条命!"

由于爱迪生对人类作出了巨大的贡献,他受到了全世界的尊重。1922 年,他被评选为美国当代 12 名伟人中的第一名。

电话发明家贝尔

贝尔(1847~1922),美籍英国电话发明家。22 岁时,任美国波士顿大学的语音学教授。

贝尔少年时代天资平平,上小学时,学习成绩在班里倒数一二名。他不但学习不好,而且淘气、贪玩,书包里常常装着老鼠、麻雀这类小动物。有一次,老师还在台上讲课,贝尔书包里的老鼠钻了出来,在教室里乱窜乱叫,引得同学们哄堂大笑,乱成一团,老师狠狠地训斥了他。

后来,父亲把贝尔送到伦敦祖父那里,由严厉的祖父直接管教。祖父是 位严格而又倔强的老头。但他知识渊博,教育耐心。很快,小贝尔喜欢起他 的祖父,对学习有了兴趣,道理明白了不少。

他变了,不仅学习成绩好,有发明创造的热情,而且品德优良,经常助人为乐。有一次,他看到一位孤独的老人用笨重的水磨在磨面,小贝尔很同情他,约了一群少年伙伴来帮忙。后来,小伙伴们嫌推磨太苦,纷纷不干了,只有小贝尔一人坚持下来。

回到家里,小贝尔想,怎样才能使水磨省劲儿呢?为了设计新水磨,他翻阅了大量资料,设计图画了一张又一张。经过一个月的反复琢磨,草图终于设计出来了。几个工匠看了后很称赞。在工匠师傅的努力下,省力的水磨制成了,乡亲们十分感激他,小贝尔也成了大家心目中的英雄。

小贝尔年少时,爱好演讲。他父亲是一位演讲家。贝尔少年时代,就组织"少年技术协会",每周演讲一次。他很有演讲才能,22岁被美国波士顿大学聘请,当了语音学教授。父子二人成为美国小有名气的演讲家。

1875 年 6 月 2 日 28 岁的贝尔经历千万次的失败 终于制成了有线电话。这一天,他和华特生正在进行新的实验。贝尔把一些部件放入硫酸里,不小心,硫酸滴到了他的腿上,他十分疼痛,无意地连声呼救:"华特生,快来,我需要你!"声音通过电线传到了华特生的耳朵里。就这样,人类第一部有线电话制造成功了。

自然科学家巴甫洛夫

巴甫洛夫(1849~1936),俄国伟大的生理学家,俄国科学院院士。早年发现温血动物心脏有特殊的营养性神经,能使心跳增强或减弱。在消化腺的研究中,他创造了多种外科手术,改进了实验方法。在研究中,形成了条件反射的概念,从而开辟了高级神经生理学的研究。1904年获诺贝尔生理学、医学奖金。

巴甫洛夫 1849 年生于梁赞城一个乡村教士的家庭里。父亲薪水微薄,不得不自己种点蔬菜和果树,巴甫洛夫作为长子,整日帮助父母干活。当他帮助父亲在菜园干活的时候,总是注意观察生物界的各种奇异现象,他常常一连几个钟头蹲在蚂蚁洞边,观察着这些小昆虫的生活特征。

巴甫洛夫受的是神学教育,但他热爱的却是自然科学。有一次,小巴甫洛夫偶然在父亲的书架上翻到一本《日常生活的生理学》,作者是英国的生理学家路易士,小巴甫洛夫贪婪地读起来了。正是这些书,打开了巴甫洛夫的眼界,使他对自然科学产生了浓厚的兴趣。

1869 年,他离开神学校到彼得堡去读书。大学毕业后,为了进一步充实自己关于人体生量和病理学的知识,又进了外科医学研究院,后来又出国学习了两年。归国后,他把终生精力全部贡献给了科学事业。他研究消化生理学、循环生理学和大脑生理学,不管生活怎样艰苦他都是坚韧不拔地向前迈进。有一次,一些朋友凑了些钱给他,为的是给他补助一下生活,可是他却买了一群狗回来,因为狗是实验工作的最重要的东西。

1927 年,他发表了《大脑两半球的工作讲义》一书,这是巴甫洛夫几十年来研究大脑神经活动的科学总结,这本书立即轰动了全世界。书中指出了所谓"意识""精神活动"也是"大脑"这个物质活动的产物,也要消耗一定的能量,这就给唯物主义一个最直接、最有力的例证。

飞机发明家莱特兄弟

威尔伯·莱特(1867~1912)和奥维尔·莱特(1871~1948),科学史上称他们为"莱特兄弟",是美国飞机发明家。19世纪末开始研究航空,通过一个简单的小型风洞进行试验。1903年,设计制造出用内燃机作动力的有人驾驶飞机。同年12月17日试飞成功,飞行时间达59秒,飞行距离达852英尺。

莱特兄弟出生于美国俄亥俄州的达顿市一位牧师家庭。一次,他们从做木工的爷爷那儿拿了些碎木块当积木玩。这时,妈妈来了,"啊,妈妈,这积木怎么摆啊?您快教我们……"

妈妈没有伸手,她温和地说:"是啊,怎么摆好呢?自己想想看。要是好好动脑筋,你们能摆出了不起的样式呢。"说着,就在一旁看孩子们怎么摆法。一会儿,兄弟俩叫了起来:"成了,妈妈您看,我垒得多高哇!""我垒的这个才是漂亮的房子呢!"

妈妈看着兄弟俩的成绩,鼓励地说:"两个人垒得都很好。这回你俩合在一起,想出更好的样子。"

一次,他们扛着自己制作的爬犁到铺满厚厚积雪的山岗上参加爬犁比赛,大家都嘲笑他们制作的爬犁样子古怪。别人都是坐着滑行,而这两兄弟则是趴在爬犁上。"预备,开始!"口令一发,几个爬犁一齐从山岗上滑下来。莱特兄弟的爬犁由于体积轻、阻力小,很快冲在最前面,第一个到达终点。

1878 年,威尔伯 11 岁,奥维尔 7 岁。他们的父亲从外地给他俩带来了一件礼物——一只叫"飞螺旋"的玩具。这个奇形怪状的东西顶部有一副螺旋桨,中间挂着橡皮筋,转动橡皮筋,带动螺旋桨转动,飞螺旋就会飞起来。这件玩具使莱特兄弟入了迷。"为什么飞螺旋能飞起来呢?""把它放大了,我们人坐上去能飞起来吗?"他们的小脑袋里,浮现出许多新奇的想法。他们真想长大以后做架大飞机,飞上天空。可是,那时的人们认为,人是没办法飞上天空的。

1883 年,莱特家搬到了里奇蒙城。这里的孩子喜欢放风筝,莱特兄弟不久也成了风筝迷。他们的风筝越做越好,每次和小朋友比赛,兄弟俩的风筝总是比别人的风筝飞得高。小朋友们非常羡慕,请莱特兄弟制作风筝卖给他们。兄弟俩一下子成了"小专家"。

莱特兄弟常常躺在草地上,观看着天上翱翔着的老鹰。他们真羡慕老鹰,它们多么自由、惬意呀!如果人类也能长上翅膀,在蓝天中自由地飞翔,那多幸福!

当时,连他们自己也没有想到,人类的千年梦幻,将会在他们手中变为 现实。

爱思考的爱因斯坦

爱因斯坦(1879~1955),著名物理学家。生于德国,因受纳粹政权迫害,1933年迁居美国。他在物理学的许多领域中都有重大的贡献,其中最重要的是建立了狭义相对论,并在这基础上推广为广义相对论,于 1921年获诺贝尔物理学奖。

爱因斯坦幼时发育较迟缓,三四岁时还不大会说话,但是,小脑袋中经常沉思着各种稀奇古怪的问题。他常常托着下巴在想:"雨为什么会从天上掉下来?月亮为什么不会从天上掉下来?"在他四五岁的时候,爸爸给他一个罗盘。他非常喜欢这个玩具,爱不释手地摆弄起来。罗盘的指针轻轻抖动着,转动着。当静止下来的时候,涂着红钯的一端总是指着北方,另一端总是指着南方。他小心翼翼地转动罗盘,想偷偷地让罗盘指针指向别的方向。但是,罗盘仿佛发觉了他的心思,红色的一端仍然固执地指向北方。他突然猛转身子,想让罗盘措手不及。但是等指针停下来一看,红色的一端还是指向北方。

" 真奇怪! " 小爱因斯坦惊奇极了, " 为什么它总是指向南北,而不指向东西呢? " 他喃喃地向自己提出了一个许多小朋友没有想到的问题。

他为罗盘的指南性着了迷,也为自己提出的罗盘问题着了迷。他一个人 玩着,试着,痴痴地思考着,整天精神恍惚,沉默不语,父母还以为他生病 了呢。

终于,他找到一个答案:"这根针的周围一定有什么东西在推着它!"于是,他想找出罗盘周围存在的某个神秘的东西。但是,找来找去却一直没有找到。

在爱因斯坦对罗盘的探索中,已经孕育了一颗作出伟大发现的种子。

爱因斯坦上小学时,话语不多,手也不太灵巧。同学们讥笑他笨,老师也不大喜欢他。一次老师教同学们做手工,爱因斯坦交给老师的是一条歪歪扭扭的小板凳。老师不高兴地说:"这像什么板凳?谁见过这么糟糕的板凳?世界上还有比这更糟糕的板凳吗?"

"有的",爱因斯坦回答道,"世界上还有比这条板凳更糟糕的板凳。"说着,他从课桌的抽屉里拿出两个做得更差的小板凳对老师说:"这是第一次做的,那是第二次做的,您手里的一只是第三次做的。第三只比这两只要好一些,这两只比您手里的一只更糟些。"

老师的气消了。爱因斯坦的手工虽然做得不够好,但他是认真的、努力的。而且在盛气凌人的老师面前,他竟能镇静地说明事情的真相。从此,老师也喜欢这个平时不大说话的孩子了。