

中外科学家发明家丛书

罗蒙诺索夫



655

M

中国国际广播出版社

44.655
53B-7. LM

中外科学家发明家丛书

罗蒙诺索夫

于纪生 编著

目 录

一、爱刨根问底的孩子	(1)
二、古老的歌谣引起的遐想	(6)
三、莫斯科的诱惑	(12)
四、彼得堡的召唤	(14)
五、朝着唯一的目标前进	(17)
六、德国并非乐土	(21)
七、陷于困境的日子	(25)
八、物理学副教授	(28)

九、百折不挠	(32)
十、退一步进两步	(35)
十一、永不满足的人	(39)
十二、不朽的人生	(43)

米哈伊尔·瓦西里耶维奇·罗蒙诺索夫（1711—1765）是俄国学者、诗人，俄国唯物主义哲学和自然科学的奠基人。他一生的科学活动遍及物理、化学、天文、地理、矿业、冶金、文学艺术和教育等广大领域。他被誉为“俄国科学之父”，又被称为“文学上的彼得大帝”。

罗蒙诺索夫出生于一个普通的渔民家庭，他从白海岸边的杰尼索夫卡村走出来追求知识和理想，由一个渔民之子成长为全世界闻名的伟大科学家和伟大的诗人，完成了一般人生历程罕见的飞跃。罗蒙诺索夫的一生是坎坷的一生，奋斗拼搏的一生，也是无私无畏献身科学事业的一生。罗蒙诺索夫留给俄国和世界的不仅是划时代的科学成果和优美的诗篇，他的通向科学殿堂的跋涉足迹昭示了一条成功之路：“……只有那在崎岖小路的攀登上不畏劳苦的人，有希望到达光辉的顶点。”

一、爱刨根问底的孩子

1711年的一天，濒临白海的杰尼索夫卡村村边的小木房传出了婴儿坠地的第一声啼哭，那响亮得几乎惊天动地的哭声。瓦西里·多罗费依奇·罗蒙诺索夫听着儿子的哭声，激动得跺脚，过道的地板被踩得咯吱直响。阿莲娜·伊万诺芙娜听见了刚刚降生的儿子的啼哭，她忘记了疼痛，她爱怜地看了儿子一会儿，含着幸福的微笑睡着了。

好消息很快在附近传开了，全村的人纷纷向瓦西里·多罗费依奇·罗蒙诺索夫夫妇祝福。祝贺他们喜得贵子，祝福阿莲娜·伊万诺芙娜母子健康平安。该给孩子起名字了，瓦西里·多罗费依奇夫妇给儿子取名为：米哈伊尔·瓦西里耶维奇·罗蒙诺索夫。阿莲娜·伊万诺芙娜则疼爱地称呼儿子为米舒特卡或米申卡。

罗蒙诺索夫的父母是一对恩爱夫妻。父亲是一个能干的渔民，身材高大，宽宽的肩膀，粗壮的胳膊，一双有力的大手。他不识字，是个大老粗，为人严厉，性格刚毅，但做事精明，具有勤劳的美德。他有很强的家庭责任感，疼妻爱子，对妻子的请求总是让她满意。他反对儿子读书，但由于妻子坚持，他就不反对；他不识字，常说：“我是大老粗，这不，也活到今天了。”但妻子要他给买一本《圣经》，他亲自跑到阿尔汉格尔斯克大街去订书。他疼爱儿子，每次回到家里，第一件事就是跑到摇篮边，用那只饱经海风吹打，海水浸泡而变得粗糙的手抚摸着孩子绸缎般的软发。儿子渐渐长大，他看到儿子天资聪慧，自豪地向妻子夸赞儿子：“准是个机灵鬼。”他希望儿子长大后能像他一样挑家过日子，继承下他的家业，成为一个出众的渔民。

因为没有文化，罗蒙诺索夫的父亲眼光短浅，甚至有些愚昧。他反对儿子读书，认为读书识字没啥用处。他宁愿花很多的钱给儿子买鹿皮袄穿，也不给儿子买喜欢的书。他要求儿子听他的话，依照他的心意做事，儿子的请求不合他的

意愿就是说上一百次他也不答应。每当他对像他一样倔强而任性的儿子大发雷霆的时候，只有罗蒙诺索夫的母亲能设法平息他的怒火。罗蒙诺索夫走上科学之路的奠基人是生他爱他抚育他的母亲——阿莲娜·伊万诺芙娜。

阿莲娜·伊万诺芙娜是贤妻良母型的女人。她生在一个神职人员家里，她跟父亲学会了识字。她性格温柔，聪颖贤淑。她嫁给罗蒙诺索夫的父亲后，用她的一颗温柔的心创建了一个温馨的家。她爱自己的丈夫，以女性的温柔抚慰丈夫的身心。丈夫在家的日子，她每天都要做好可口的饭菜，丈夫出海打渔去了，她每天为他祈祷，企盼他平安归来。她把家里收拾得井井有条；她同村里的姑娘、媳妇们相处得如同姐妹。她虔诚地信仰基督，把家中的神龛圣像揩擦得一尘不染。她干家务活利索，比如，洗衣，做饭，做针线，补渔网……还能把儿子照看好。每天晚上忙完家务，她的功课就是小心翼翼地把《圣经》放在干净的桌子上，拨亮灯，屏住气静心地阅读起来。

罗蒙诺索夫吮吸着母亲的乳汁长大，他躺在摇篮里，眨着一双黑亮亮的眼睛看着母亲的微笑，听母亲和他说话，听母亲为他唱歌。阿莲娜·伊万诺芙娜觉得她说的所有的话，儿子都能听懂，她唱的每一支歌，儿子都欣赏得了。事实上，这正是无意识的对罗蒙诺索夫的早期智力开发。

罗蒙诺索夫从母亲那里接受了学前教育。罗蒙诺索夫一岁的时候开始咿呀学话，他不要呆在摇篮里，他喜欢在地板

上爬，地板上走。地板上堆着他爱玩的小圆木块和父亲匆匆忙忙给他做的小木船。母亲看着罗蒙诺索夫的那股倔强劲和一身的灵气，心中十分欢喜。一天傍晚，母亲拨亮了灯，小心翼翼地把那本《圣经》放在桌子上，打开扣环。就在这一刹那，儿子的小手抓住了母亲的手，两只眼睛好奇地盯着这件新鲜玩艺儿：亮晶晶的扣环和一条蓝莹莹的书页带。母亲笑了，“你呀，真是个小机灵鬼。”母亲边说边拿书给儿子看。“你要什么呀？是扣环？看吧！喏，就是这样的！”但是罗蒙诺索夫觉得光看还不够，就使劲一拉，把书拖到了地板上。母亲悄悄地把书从他手上夺了过来，他竟放声大哭起来。母亲只好把他抱起来放在膝盖上，把书打开给他看；他仍然哭个不停，怎么哄也不行，直到母亲一面用严峻的目光看着他，一面贴近他的耳朵小声地说：“你要是不哭，老实地坐着，我就把这本书里叙述的故事讲给你听。”果然灵验，罗蒙诺索夫不哭了，他的那双乌亮的眼睛睁得圆圆的，屏住气，听妈妈讲诺亚方舟的故事。

夜深了，北极星照耀着罗蒙诺索夫家的小木屋。母亲本以为讲完诺亚方舟的故事，儿子就睡着了，可是，罗蒙诺索夫不但毫无倦意，而且缠着母亲问个没完没了：方舟是怎么漂流的？方舟是什么样子的？像一只大船吗？鸽子叼着什么树枝？橄榄树是什么样的树？……母亲一一回答儿子的提问。她对儿子刨根问底的追问感到惊奇。她讲啊讲……一直到她的米申卡闭上眼睛睡着了。

从此以后，罗蒙诺索夫只要一看见母亲不再忙家务活，而是安静地坐着干点别的什么时，他就拽着妈妈的衣角，拉她到放《圣经》的神龛旁边，他一个劲儿地说：“读一读吧！……”母亲总是依从了他，拿起书，跟他一起紧挨着灯坐下来读。罗蒙诺索夫一动不动地坐着，即便总是听重复的故事，也从来不觉得厌烦。使他惊奇的是，一页页书中那些黑糊糊的花纹在母亲的口里竟能变成这么多惊奇动人的故事，可当他看着书上那些花纹时，它们却是个不会说话的哑巴！于是，他久久地看着这些黑色符号，从侧面看看，又从下面看看，再从母亲的手缝里看看；他总想看出个什么名堂来。

母亲对他的好奇心感到好笑。有一次，她用红笔圈上字母“A”指着给儿子看：“看吧！你这个爱刨根问底的小家伙。看见了吗，这就是俄文字母‘А’，它是33个字母中的第一个字母。”

“А”，罗蒙诺索夫跟随母亲毫不犹豫地大声念着，一面用两只小手轻轻拉着桌面。

“念对了，儿子。”母亲鼓励他。而这时从旁边走过去的父亲却对儿子说：

“啊哈，你这个念书人，一块到马棚去给咱家的高头老马添点草料吧。”

罗蒙诺索夫似乎没有听见父亲说什么，他一动不动地在看书里的字母。他在书页上找啊找，一直找到他认识的这个字母，他用手指头准确无误地指着它，口里不停地重复念着

“А”。他稍稍长大以后，他求母亲把书页上的所有的新字母都指给他看。那本母亲看的圣经，对他的吸引力越来越大。他什么都想知道。母亲发现儿子有时竟半天半天都在看书里的字母。母亲意识到自己的儿子长大了，该让他去学校念书了。这一年的秋天，阿莲娜·伊万诺芙娜说服了丈夫，把儿子送到教堂去读书。

罗蒙诺索夫的婴幼儿时期，在父母亲的关心和养育下身心得到健康发展。他的母亲给予他的不仅是生活上的关怀和照料，还有母亲的歌，母亲讲述的惊奇动人的故事，这些无疑是最好的学前教育，培养了罗蒙诺索夫的想象力，训练了罗蒙诺索夫的认知能力。罗蒙诺索夫是从母亲的摇篮中飞出的一只雄健的雏鹰。他到底能飞多远，能飞多高呢？母亲期望着他。

二、古老的歌谣引起的遐想

罗蒙诺索夫8岁那年，母亲把他送到教堂职员尼基蒂奇那里念书。秋天的一个星期四，尼基蒂奇为一切科学的保护神——圣纳姆祈祷之后，在两张巨幅圣像下面坐下，他面前的桌子上放着一本识字课本和一根教鞭。他让罗蒙诺索夫坐在对面的凳子上，看着罗蒙诺索夫全神贯注地盯着他的那双眼睛，他说：

“喂，小家伙，现在我们要走一条求知之路。在这条道

路上，既有艰难险阻，又充满着无限乐趣。要求得知识并无捷径可走，必须付出极大的努力，兢兢业业，沿着知识的阶梯，一点儿一点儿地攀登，这就要求付出巨大的劳动。”

尼基蒂奇把识字课本拿到跟前，继续说道：“你看，识字课本就是攀登这个阶梯的第一步，你认识了这些字母，你就学会把它们拼在一起，这叫音节；这是学习的第二步。第三步，我们就不再学音节了，而是单词，也就是说要学上帝的话。掌握了单词，你就可以在学习干一番大事了……”

从这一天开始，罗蒙诺索夫走上攀登知识阶梯的第一步。

罗蒙诺索夫求知若渴，他跟尼基蒂奇走上了一条求知之路。但是尼基蒂奇老师年事已高，身体虚弱，刚教罗蒙诺索夫学到字母“M”时，就病倒了。罗蒙诺索夫很着急，为了不停止攀登的脚步，他自己去找邻居伊万·阿法纳西耶维奇·舒伯内，请求这位邻居叔叔教他学文化。“舒伯内叔叔，尼基蒂奇教我学到字母‘M’，就病倒了，我要学习，可我现在没法跟别人学。教我吧，舒伯内叔叔！”

伊万·阿法纳西耶维奇·舒伯内是村里拔尖的文化人，无论读、写、算，样样都行。他还没有娶妻，家务由老姑母料理。这一年的圣诞节前夕，他一直有空呆在家里。他看到罗蒙诺索夫诚恳迫切的求学心情，终于答应了罗蒙诺索夫的请求。等尼基蒂奇的病康复后，罗蒙诺索夫不仅学会了全部字母，而且还学会了音节。他胜利地跨过了尼基蒂奇所说的通

往智慧大门的第一步和第二步。此后，他又跟尼基蒂奇学习了日课经。开始迈出了在学习干一番大事业的第三步。

罗蒙诺索夫有极强的求知欲，什么事情都想弄个清楚。母亲和村里的姑娘们织渔网时唱的那首古老的歌中的一大串为什么在他的头脑中埋下一个又一个的疑团。

这里的白昼为什么又来临？

这里的月牙为什么这般明？

这里的星儿为什么这般密？

这里的风儿为什么这般疾？

.....

还有关于冬天……关于夜天……哪里是大地的尽头，星星为什么不会掉下来……还有……还有……罗蒙诺索夫小小年纪，可是满脑子都装的是为什么。他带着为什么问母亲，母亲的回答只是嫣然一笑。他去问尼基蒂奇，而得到的是严厉的责骂。他又去问邻居舒伯内叔叔，引起的是舒伯内不可名状的满足。他在舒伯内叔叔家的墙壁上第一次看到了彼得·阿列克谢耶维奇大帝的肖像，那副肖像画上的人的炯炯有神的一双眼睛总是一个劲地盯着他，就像活人的眼睛一样跟着他转。他看着彼得大帝那副令人惊奇的面孔：乌黑的头发微微盖在高高的前额上，长着一双令人生畏但放出炯炯光芒的两眼，留着一抹小黑胡子。他突然想起了父亲曾对母亲说：

“沙皇彼得来过阿尔汉格尔斯克港，他到过老萨瓦季伊

奇的旅店，他在旅店避雨时，把萨瓦季伊奇的全部家什都看了，所有的房间也都看了。他拍着掌柜的肩膀夸奖旅店生意兴隆！还说：‘每个人都应该热爱自己的事业！’沙皇彼得非同凡人，简直是一团火。”

这就是父亲说过的沙皇彼得？罗蒙诺索夫走近画像，仔细看了又看。他忽然想：彼得什么都知道吗？我要做一个不平凡的人。我要努力地学习文化，在学习中干出一番大事业。此时的罗蒙诺索夫是个刚启蒙的学童，他在老师尼基蒂奇的诱导下，初步树立起了要学有所成的雄心壮志。尼基蒂奇的启蒙第一课对罗蒙诺索夫的影响很大，老师的话，已经铭刻在罗蒙诺索夫幼小的心灵里。

罗蒙诺索夫踏上了学习之路就绝不停步，无论遇到什么困难，他都迎难而上，他要弄明白那许许多多的为什么，他要找到那解答千万个什么的、什么知识都有的一本大书——一本划时代的百科全书。为了找到这部书，上学的第一天，他就受到了尼基蒂奇老师的责骂；为了寻找那许许多多为什么的答案，他常常独自迎着海风，遥望着北极光苦思冥想；为了能走进知识的海洋，他刻苦地学字母，记音节，背单词，把一本日课经记得滚瓜烂熟。

正当罗蒙诺索夫学习奋进的时候，罗蒙诺索夫的母亲去世了，安葬母亲那天，天气晴朗，阳光和煦，微风吹得墓地上的小白桦树沙沙作响。这天，米哈伊尔·瓦西里耶维奇·罗蒙诺索夫感到浑身冰冷，他哭得没有力气再哭了，他不相信

母亲已不在人世。他仰望天空，看到白云在苍天飘荡；他俯看墓地，树间潭潭积水闪闪发光。他觉得母亲像空中的风，像兰天的云，像暖洋洋的太阳，与他同在。他失去了母爱，没有亲人再关心他的学习，然而母亲的一切都是活生生的，亲切慈祥的母爱依然留在他的记忆中。他知道，是母亲坚持送他到尼基蒂奇那里读书，母亲曾对父亲说，“读书是有用的”。他要照母亲说的去做，读书——读书——再读书，不管遇到什么困难，也不能终止学习。

罗蒙诺索夫 10 岁时候，父亲又娶了一个妻子。继母是个揽权好势的人，也非常能干，她从早到晚冲着罗蒙诺索夫喊叫，只要一看见罗蒙诺索夫手里拿着书，她就说该干活啦！不是让他去担水，就是让他去劈柴。她不准罗蒙诺夫读书了。她对丈夫说：

“你看呀，瓦西里·多罗费依奇，你儿子越长越结实，光念书，懒得什么活也不干。带他出海去当个勤杂工吧。”

于是，瓦西里·多罗费依奇心底深处忽然闪出一个念头：“要是他妈还活着，一定不会让孩子去的，出海实在太远了。”但是他想了想，还是决定带儿子出海。

罗蒙诺索夫被继母连人带书一起赶出了暖和的书房：“啃你的书去吧！等着瞧吧，我看你书啃够了，人也变成傻瓜了。你给我滚出去！”罗蒙诺索夫带上了从尼基蒂奇老师那借来的书走出了屋子，躲开了继母的喊叫，他独自躲在房后空地上的小木棚里，专心致志地读起来。

“把他置于星星之上，把他置于太阳脚下……”这些话他根本读不懂：高于星星的可能是什么呀，星星不是才能刚刚看得见吗？……罗蒙诺索夫被一串为什么迷住了，他如饥似渴地埋头看着从尼基蒂奇那借来的那本破旧的赞美诗集，一心要弄懂书中所写的一切。

罗蒙诺索夫跟父亲出海了，他随身带着那本书——他最忠实的伙伴。他站在船舷边，看海鸟掠着浪峰飞翔，海风呼啸，“海鸥号”在一望无际的喧嚣翻腾的大海上破浪前进。他遥望海天相接的远方，他喃喃自语，“大海的那边有什么？哪是大地的边？到哪才能把所有的东西都学懂……”这次出海，他听老船工讲了许多他不曾听到过的事情，他似懂非懂，在隐约可见的海岸线那边有许多大城市和人所不知的国家。返航了，他的求知的目光依然凝视着大海。

出海归来的第二天，罗蒙诺索夫就开始读起书来。但是继母又很快叫骂起来：“米哈伊尔，你又看书，懒骨头！快把大木桶给我搬过来，没看见我挪不动它吗。”这种生活真叫他烦透了。他想安静地读书，他要上学！在日复一日地繁忙的劳作中，罗蒙诺索夫却怀着另一种理想：从家里逃出去，寻求学习的机会，把这个丰富多采的世界弄个明明白白，清清楚楚！

三、莫斯科的诱惑

瓦西里·多罗费依奇闷坐桌旁，面色煞白，喘着粗气，看着桌上的粗纸片。他的儿子，唯一的儿子，未来的家业继承人，为了学习，为了去莫斯科求学，扔下自己的家走了。米哈伊尔·瓦西里耶夫·罗蒙诺索夫于1730年12月7日动身前往莫斯科求学，这一年他19周岁。事前，父亲已给他订下一门亲事，为了让儿子早点继承家业，拴住儿子那颗不安分的心，他粗暴地拒绝了儿子外出求学的请求。罗蒙诺索夫无可奈何，经过长期准备，终于给父亲留了个字条后出走了。临行前，他向邻居福马·舒伯内伊要了一件短外套，借了3个卢布，没和家里辞别就上路了。

经过长途跋涉，罗蒙诺索夫只身来到了莫斯科。他走在这座城市的大街上，好奇地四周环顾：一排排敞亮的木房子，一座座高楼大厦，宽阔的广场上旗帜林立，克林姆林宫宫殿的顶部庄严地刺向苍穹。一队列兵沿街巡逻，到处都是教堂，大街上人来人往，显得有些喧闹……他看着这曾日夜向往的莫斯科，完全忘记了旅途的疲劳。他虽然有些饥饿，但是为了能在莫斯科落脚之前多剩一点钱，他忍饥挨饿。他沿街寻找学校，当看见一座大建筑物前挂着块牌子，于是他急忙走上前去，他仔细一看，原来上面写的是“救主学校”，

他稍加思索，就推门走了进去。

“救主学校”就是莫斯科的“斯拉夫—希腊—拉丁学校”，是第一所莫斯科国立高等宗教学校，这所学校的高年级学生可学到一些基本的（自然是古旧的）心理学和自然科学的常识。就是这所学校曾培育出了一批学识博深的俄国科学家。按照规定，这所学校只招收贵族子弟，罗蒙诺索夫是普通渔民的儿子，出身贫寒，根本没有资格在这所学校里读书。聪明的罗蒙诺索夫为了能进入这里读书动了一点脑筋，面对校长的考问，他说：“我从霍尔莫戈尔来。父亲是贵族……”

他终于被学校收了下来。

米哈伊尔·瓦西里耶夫·罗蒙诺索夫找到了梦中的乐园。学校有座大图书馆，罗蒙诺索夫把自己的业余时间几乎都投放在这里了。他在这里读了不少书。几年功夫他就掌握了拉丁文、俄文和数学，学习成绩超过了班里的高材生，成为老师们最宠爱的学生。人家都为他的知识渊博感到惊异。此时，有人向学校揭发了罗蒙诺索夫的出身。罗蒙诺索夫居然弄虚作假，冒充贵族，这个消息一传开，震惊了学校的所有人。按校规，罗蒙诺索夫不得再留校上学，但大家一致公认他一贯努力学习，是学生们的榜样，为此全校教师通过决议，破例允许罗蒙诺索夫继续学习，直到毕业。从此，他更

加勤奋地学习，五年中，他学完了很多门功课。他一心要研究自然科学，去掌握能为人类造福的各种知识。同时他对语言学 and 诗歌、绘画也抱有相当的兴趣。

即将毕业了。秋风习习，罗蒙诺索夫在公园小路上徘徊，林荫道上，他思考着自己的前途。他再不想回到家乡的小木屋去了。下一步怎么走？应当从哪里入手？他思索着干一番大事业，用学得的知识为人民造福。然而，他又觉得依然双手空空，他对神学的兴趣不大，他对实用科学又知之甚少，在学校的图书馆里，他读了许多书，但是他蕴藏在内心深处的众多“为什么”，始终没有找到满意的答案。他渴望得到继续深造的机会。

四、彼得堡的召唤

罗蒙诺索夫经过深思熟虑决定了下一步前进方向——继续寻找自己所需要的知识。他把这个决定告诉了家乡来的人。他从老乡那儿了解了父亲和家人的情况，知道了未婚妻已经出嫁。但是，他不改变继续学习的主意。

罗蒙诺索夫酷爱学习的品格和优异的学习成绩在“救主学校”是人人皆知。校长对他更是格外重视，关于罗蒙诺索夫毕业后的去向，在校长的脑子中占有一席之地。自古伯乐识千里马，当圣彼得堡科学院院长科尔夫男爵写信来招揽人