

那是谁

WHO IS THAT



探索者 和发明家

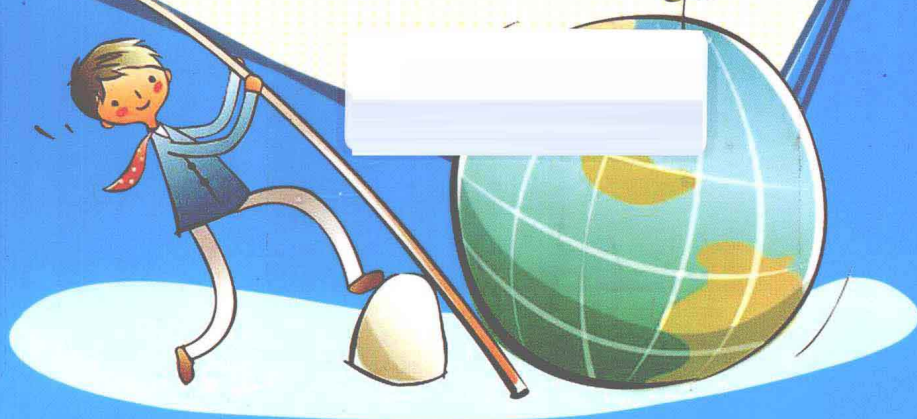
EXPLORERS AND INVENTOR

少年儿童最佳课外读物

每个故事都能给孩子身临其境的感觉

【德】克里斯汀·舒尔茨·赖斯◎著

潘怡青 辛百仑◎译



科学普及出版社
POPULAR SCIENCE PRESS

那是谁

探索者和发明家

[德] 克里斯汀·舒尔茨·赖斯 著

潘怡青 辛百仑 译

科学普及出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

那是谁——探索者和发明家/[德] 赖斯著; 潘怡青, 辛百仑译. —北京: 科学普及出版社, 2013.1

ISBN 978-7-110-08016-0

I .那... II .①赖...②潘...③辛... III .①发明家—生平事迹—世界—通俗读物

IV .①K811-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第001766号

Title of the original German edition: Wer war das?—Abenteurer und Entdecker

© 2006 Loewe Verlag GmbH, Bindlach

本书中文版由Loewe Verlag GmbH授权科学普及出版社出版, 未经出版社许可不得以任何方式抄袭、复制或节录任何部分。

版权所有 侵权必究

著作权合同登记号: 01-2012-9205

责任编辑 鲍黎钧

封面设计 大象设计

责任校对 刘洪岩

责任印制 张建农

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码: 100081

电话: 010-62103123 传真: 010-62183872

科学普及出版社发行部发行

北京九歌天成彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 710毫米×1000毫米 1/16 印张: 15 字数: 229千字

2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

ISBN 978-7-110-08016-0/K·118

印数: 1-5000册 定价: 36.00元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

引 言

一本耐读的书籍、桌上的电脑、治疗疾病的药物、公路上跑的汽车、太空中的人造卫星——如果不是某些人在某个时期发明创造了它们，所有这些使我们的生活变得更加轻松简便的事物都不会存在。如果一个美因茨人没有觉察到对上帝的信仰中暗藏着的巨大商机；如果一个德国人没有懒于计算；如果一个苏格兰人没有在他的实验室里丢三落四；如果一个曼海姆人没有因为骑自行车的时候觉得太费劲；如果一个小男孩在100年前没有沉迷于世界上最早的科幻小说之中……所有这些都站在了别人的肩膀上，他们在过去的2000年时间里绞尽脑汁思考世界是怎样运转的，自然界中存在着哪些规律以及人类可以如何运用这些规律。其中一个人在浴缸中灵感闪现；还有一个人被落下的苹果砸到了脑袋；另一个在棚子里烧伤了自己的手；而他们当中最著名的那个人于百无聊赖中写出了至今几乎只有他自己才能完全明白的公式，但是如果没有这个公式，之后人类登月的壮举就不可能实现。这本书要讲述的就是以上这些以及其他一些研究者和发明家的故事。

他们中大多数人的名字你都已经在学校里听过了，或者你还将听到他们的名字，因为你必须学习和这些研究者及科学家们有关的数学概念、物理定律和化学方程式。也许他们的名字现在已经让你感到恐惧，因为你在数学、物理、化学或者生物上从

来就没入过门。或者你对他们感到很好奇，因为你在数字和方程式之间如鱼得水。在这里要向大家介绍的科学家们揭示了自然的奥秘并且以此实现了诸如蒸汽机、汽车、白炽灯泡以及计算机等重大发明。在这本书中你能够对这些以及其它一些事物的发明者们有所认识。

在这本书中你不必对那些方程式和定律感到费解，只有当它们对于了解相关人物来说十分重要时才会出现。（具体内容你的老师会慢慢教你的）。在这些人物传记中你将会更多地了解到，发现自然规律的究竟是些什么样的人，这些发明家们是如何生活的，以及他们是如何产生那些聪明绝伦的想法的。有些人是偶得天成；有些人在好奇心和雄心的驱使下就是要探个究竟，事物在什么情况下为什么是这样而不是那样运作的；有些人也只是以金钱为导向。你将会看到，他们所有人都拥有引人入胜、诙谐有趣的人生故事，他们在孩童时代也正如你我一样多多少少做过一些蠢事。

也许当你对这些人物有所了解之后，你在数学、物理、化学、生物以及其它科学方面会发现更多乐趣或者觉得它们不像从前那么难了。我从前在学校的时候对这些学科一窍不通，但是在编写这本书的过程中却一次次地产生醍醐灌顶之感。也许你在阅读此书时也会有这样的感觉。

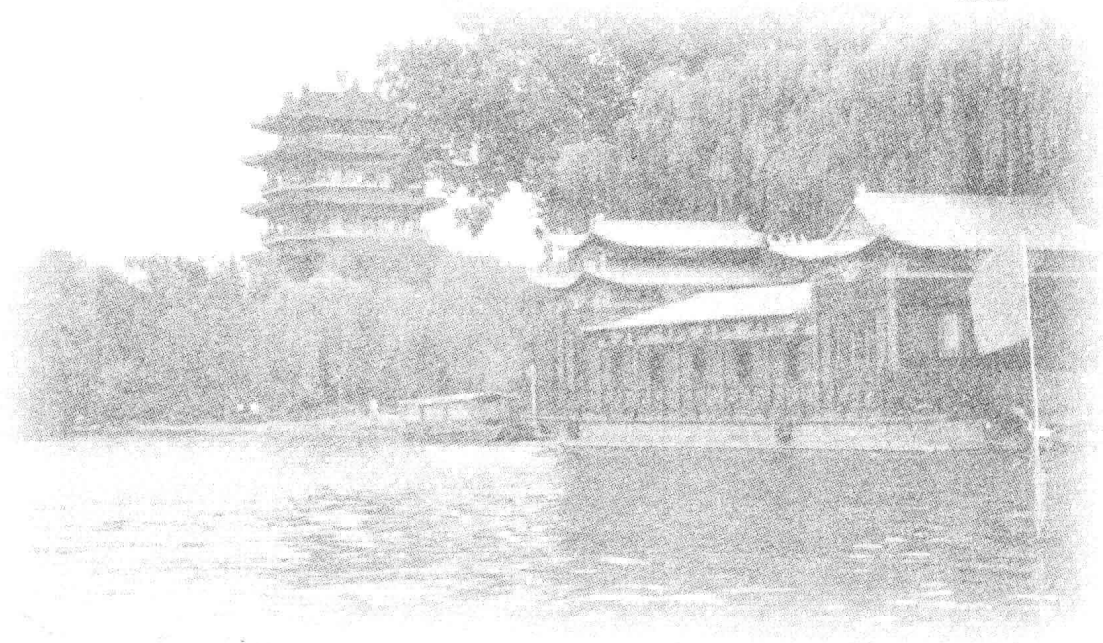
在每篇传记开头都会有一则关于即将登场的人物的谜语，你可以自己或者让别人，甚至也可以让你的老师猜一猜，那是谁？

目 录

宇宙中能装下多少颗沙粒·····	001
叙拉古的阿基米德：圆周率之父·····	002
利用对上帝的信仰做成的好生意·····	006
约翰内斯·古登堡和“书籍事业”·····	007
慧眼之作·····	013
列奥纳多·达·芬奇：作画的全才·····	014
群星后面的上帝·····	021
伽利略·伽利雷和行星的运行图·····	022
启发知识的苹果·····	028
艾萨克·牛顿和万有引力·····	029
海狸皮和便壶·····	036
本杰明·富兰克林和他的风筝试验·····	037
面对蒸汽的冥思苦想者·····	041
詹姆斯·瓦特：马力之父·····	042
马车夫高座上的幽灵·····	049
乔治·斯蒂芬森：从牧童到制造师·····	050
人与猴·····	056
查尔斯·达尔文和造物主·····	057

扭伤脖子、腿部骨折、遭遇沉船和线路中断·····	064
维尔纳·冯·西门子：电流之下的男人·····	065
酸葡萄酒和患病的毛虫·····	072
路易·巴斯德：探索细菌之路·····	073
卖火柴的小男孩·····	077
阿尔弗雷德·诺贝尔：从炸药的发明者到和平的守护人·····	078
为艾玛献上一颗星·····	084
戈特利普·戴姆勒和没有马的马车·····	085
勇敢的贝尔塔·····	091
卡尔·奔驰：从根骨器到汽车·····	092
博登湖畔的傻瓜·····	097
斐迪南·冯·齐柏林伯爵和他的空中巨艇·····	098
柏林奇迹·····	104
罗伯特·科赫及其传染病之战·····	105
生活的考验·····	111
威廉海姆·康拉德·伦琴和透明人·····	112
门洛帕克的奇才·····	118
托马斯·阿尔瓦·爱迪生：有电灯了·····	119
一只奇怪的“大鸟”·····	127
奥托·李林塔尔-安克拉姆的伊卡洛斯·····	128
沙发上的故事·····	134
西格蒙德·弗洛伊德和精神世界的秘密·····	135
百万富翁和大海·····	142
鲁道夫·狄塞尔：从点火器到柴油机·····	143
老师们给我们带来的影响·····	149
马克斯·普朗克与量子跃迁·····	150
一克“重”千斤·····	156
玛丽·居里与元素镭·····	157

永远的孩子·····	163
阿尔伯特·爱因斯坦与时空的奥秘·····	164
男性世界里的一枝独秀·····	173
丽丝·迈特纳：核裂变之母·····	174
回到过去·····	182
奥托·哈恩和原始的自然力量·····	183
青绿色奇迹·····	191
亚历山大·弗莱明与青霉素·····	192
一个早熟的孩子·····	196
莱纳斯·鲍林和生命的组成·····	197
对懒惰的褒奖·····	203
康拉德·楚泽和他的计算机·····	204
月亮上的阴影·····	212
韦纳·冯·布劳恩：登月之父·····	213
上帝在计划些什么·····	221
史蒂芬·霍金：探索宇宙的大师·····	222



宇宙中能装下多少颗沙粒

多么可爱的臆想者啊！他运用了如此奇特的图案和诗意的语言来表达他那些复杂的难题！他有时是那么的令人啼笑皆非，有一次他一丝不挂地跑到街上，为的就是向全世界宣布，他刚刚在浴缸里瞬间得到了灵感。他给朋友们出的棘手的难题常常让他们头疼不已，比如：宇宙中能装下多少颗沙粒？还有一次他让朋友们计算出太阳神赫利俄斯的牛群中究竟有多少头牛？他给出的条件如下：太阳神有一群牛，由白、黑、花、棕四种颜色的公、母牛组成。白色和黑色的公牛聚集在一起恰好能够组成一个正方形，而当棕色的公牛与花公牛走到一起，则正好排成一个三角形。千百年来，历史上最聪明的数学家们都在苦苦地思索这道难题而终不得解。阿基米德自己也没有能够算出最终答案。单纯凭借大脑和铅笔是不可能算出最终结果的，直到两千多年之后，人们才在计算机的帮助下解决了这个难题。得出的结果是206545头牛，需要12张纸才能把这个数字完全写完。

对于我们的这位天才来说，重要的不是得出正确答案，而是其它问题。他想要证明，沙粒的数量是有限的，并且确定了一个在小数点后拥有无穷位数的数字，这个数字你在学校里肯定学过。后来他还设计了一些令罗马人望而生畏的防御机器。他死于一个罗马士兵手中，据说是因为他勒令那个士兵道：“别破坏了我画的圆！”



叙拉古的阿基米德：圆周率之父

生于公元前287年，叙拉古/西西里岛

卒于公元前212年，叙拉古/西西里岛

公元前212年的这一天，阿基米德像往常一样全神贯注地用一根小棍子在沙子上画几何图形。晚些时候的一幅图画展现了他在写字台边手持圆规的情景。他完全不在乎周围发生了什么。当时罗马人在将近三年的战争后刚刚占领了他的家乡叙拉古。这场战争能够持续这么长时间，也是因为他——阿基米德。他建造的机器使侵略者从海上迅速攻克这个位于西西里岛上的希腊省份的计划泡了汤：借助新型机器投掷火炮和落石雨，叙拉古人抵挡住了罗马人的战船。他们不知道这是怎么回事。还有一次，有金属爪子从空中伸向他们的船队，将船只拉起且上下晃动，然后使它们募地掉入水中，桅杆和船舱板都断裂开来。这项任务是由阿基米德设计的一个巨大的滑轮组完成的。这位发明家还用巨大的反射镜点燃了远处海面上敌人战船上的帆，这更应该称得上是一个传奇，当时没有人能造出这么大的镜子。罗马人在从海上袭击叙拉古时完全失败了，直到后来的围攻才使他们取得了胜利。

这一天，他像往常一样在做他最喜欢的事情：他在钻研几何图形和数字。他是为了国王——他家族的一位朋友才设计了那些战争器械。叙拉古人对这位智者所知甚少。他对世上其它事物大多毫不关心。有时他甚至长达几周时间忘记洗澡。然后他的奴隶们就会软磨硬泡地将他拽入浴缸。当仆人们为他们的主人搽油时，他会在那儿画圆圈和椭圆形——在他自己的肚子上……

在公元前212年的这一天，可能就是他对数学的投入和对周

围事物的疏忽要了他的命。突然有一名士兵站在他旁边，而直到这名士兵的脚离他刚画好的图形越来越近并且在上面投下影子的时候，阿基米德才发现。他不知道这名武装人员将要逮捕他。他粗暴地训斥这名罗马士兵：“别破坏了我画的圆！”“这名士兵因此恼羞成怒，便用他的剑将阿基米德刺死了。这是关于这位许多人眼中有史以来最伟大的数学家和物理学家之死的一种说法。

还有其它一些关于阿基米德最后时刻的故事，但都是轶事多于事实。我们不知道他有没有妻子或者孩子。关于他的数学知识，他天才的想法和发明的报道却能写满好多页纸。他提出的一些问题至今还令某些聪明人百思不得其解。比如直到几年前，他的拼图游戏“胃痛”才被偶然地破解出来。这个由阿基米德从一个正方形中裁出的“11个三角形和3个四边形组成”的“十四巧拼图”此前一直只被人们视为一个儿童游戏。实际上这个希腊人早已在两千两百多年前就以这个拼图创造了一个组合分析的杰作：因为这十四块拼图能够组成超过1.7万多种不同的正方形！正如《“群牛问题”》这个同样由阿基米德提出的问题在快要进入第三个千年的时候才得以解决。

阿基米德被视为“自然科学之父”。

回到叙拉古，据估计，阿基米德于公元前287年降生在这里的一个富商家庭。他的爸爸费狄亚是天文学家，他尝试着测量宇宙的大小，而之后他的儿子允诺能够用沙子将宇宙填满。我们不知道阿基米德母亲的名字。也不知道他有没有兄弟姐妹。年轻的阿基米德为了学习哲学和数学在埃及的亚历山大待了好些年。在那里，他结识了那个时代的一些知名学者。亚历山大是一个知识中心，那里有世界上最著名的图书馆，藏书70万卷。如果这些藏书不是在200年之后连同图书馆建筑一起被毁的话，我们肯定能对这个来自叙拉古的天才有更多的了解。

这位数学家从埃及将“阿基米德螺旋扬水器”带回了西西里。他在尼罗河边观察到，农民将水从河流中“旋”到了田地里。他们在一个圆筒里转动一个斜插入水中的螺旋状的东西。阿

基米德探究出了其中的奥妙，他为这样的螺旋演算出了数学公式并将“阿基米德螺旋扬水器”引入了叙拉古。

其实对阿基米德来说，重要的根本不是发明。他只有在通过实验证明之后才会相信那些由他发现的数学和物理定律。有时他的灵感是在特别日常的事务中闪现出来的。其中最著名的要属浴缸中的那个：公元前248年，亥洛二世国王向这位数学家寻求帮助。他让人为自己打造了一顶新的皇冠，但怀疑金匠在昂贵的黄金中掺杂了劣等金属。阿基米德应该在不损坏皇冠的情况下查明国王对金匠的怀疑是否合理。数学家一度绞尽了脑汁却一无所获。当他坐在一个公共澡堂的浴盆里时，灵感终于来了。他注意到，当他坐进浴盆的时候，溢出浴盆边缘的水的体积和他的身体在浴盆里所占空间完全相等。“我找到了！”，阿基米德呼喊着，跳出浴盆，赤着膊，湿漉漉地冲到街上并且跑回了家。他让人带来皇冠，一个和皇冠一样重的纯金金块，以及一个掺杂了黄金和白银的金块。然后他首先将皇冠放入水中并且测量从中溢出的水的体积。他用其它两个金块重复了这个过程。然后发现：纯金金块排开的水比其它两个试验品的都少。金匠欺骗了国王，而科学家发现了物理中的浮力定律。至今它还被称为“阿基米德原理”。它说明，一个被置于水中的物体，当它重于上升了的水时，它就会下沉，此时它的重量大于浮力，即它排开的水。如果它比水轻，它就能够漂浮。

阿基米德还发现了静力学的其它定律。他发现，杠杆的操作原理在于重心以及力臂的长度，如果力臂足够长的话，人们就能够撬动无限重的物体。他使几何学取得了重大进展，找到了能够计算出圆柱，圆锥和球体表面积以及体积的公式。他测定了圆的周长和半径。他测算出了当时据说无法准确测定的圆周率的近似值。他的测算已经相当接近了，他在圆内和圆外画趋大和趋小并且边数不断增加的多边形。他为希腊人——尤其是凭借他的沙粒问题，展现了一个全新的数字范畴，此前他们最大的数字也就

阿基米德原

理解释了为什么由金属材料制成的轮船能够漂浮在海洋上，因为轮船船体内部是空的，所以轮船的总质量要比船体排开的水的质量小。

“给我一个支点，我就能撬动地球！”，阿基米德在发现了杠杆原理后这样说道。

尝试用金属活字这个主意可能是古登堡在制作他的“朝圣镜”时想出来的，它的边框是用锌和铅制成的。他在斯特拉斯堡试验了许多不同的合金后发明出了在赦罪符上使用的雕刻印章。

这印章很受欢迎。因此，古登堡思忖着，要是能把上帝的话印出来肯定能卖得很好！至今为止《圣经》还得由修士们用羽毛笔辛苦地逐字抄写，抄完一本需要3年时间。对于普通群众来说这实在是太昂贵了，只有教会上层人士、侯爵和富人才能买得起。古登堡委托他的金匠同行汉斯·杜纳为他制造几台“用于印刷”的金属仪器。他同时也购买了大量的铅，用来制造单个的活字字母。他思考着这样就能不断将这些字母重新组合，构成不同的文章和页面。此外他还需要一台压印机，这个他从莱茵河的葡萄农那里偷偷看会了。印刷的时候，一块带有螺旋轴的沉重的板子被印压在纸上。一个名叫康拉德·萨斯帕赫的木匠替他制作好了为此所需的一切。可能古登堡在斯特拉斯堡时就开始试用他的发明了。

他在那儿唯一留下的东西又是和金钱有关的法律文件。古登堡追逐金钱就好比魔鬼追逐灵魂一样。有一次他甚至把美因茨城的书写官尼古拉斯·冯·沃尔施塔特携为“人质”，因为他的出生地美因茨拖欠了他310古尔登的年金和利息。在中世纪，这种“嫁祸”于和欠债人有关联的人是司空见惯的事，以迫使不守时的欠债人还清所欠债款。还有一次，约克和克劳斯·德里岑兄弟也控告了他。据说他们死去的兄弟安德里亚斯曾在一个由古登堡创建的“合作社”中存了笔钱，而他们想获取这笔钱的补偿金。据推测这个“合作社”也是用来为他的发明——“神秘的”印刷术服务的。然而德里岑兄弟的诉状在法庭上碰了钉子，他们败诉了。

1448年，古登堡又回到了美因茨。他开始在自己的田产上设立一家印刷厂。为此他向他的连襟阿诺德·格尔图斯借了一笔钱。然后他搬到了洪姆布莱希特霍夫，并和商人兼律师约翰·福斯特做起了交易。和福斯特的这场交易在7年后夺去了他毕生的

利用对上帝的信仰做成的好生意

利用上帝和信仰能赚好多钱！特别是如果人们（像他一样）知道群众的灵魂需求是什么。7年一次的盛大的亚琛朝圣之旅又要开始了。数千人迫不及待地想赶去参加。通过这个朝圣之旅可是能得到上帝对世俗罪恶的赦免呢。圣镜的生意可真是不一般的好！他几乎来不及给玻璃抛光，浇铸铅锌制成的精致边框了。据说人们可以用这种镜子捕捉到圣骨的光辉并把它带回家。每一次徒步朝圣的时候，这些圣人的遗物——玛利亚的衣服，耶稣的襁褓，基督的腰布，还有约翰内斯施洗礼时头枕的那块布料都会被陈列在普法尔茨的小教堂里以供参观。他们的余辉以及赦罪符不仅仅为城市和教堂带来了一笔好生意，对于居住在斯特拉斯堡的他来说也是如此。

此外，这位金匠和宝石抛光师还篆刻了一种印章，使教会上层人士从手工书写赦罪符的辛劳工作中解脱了出来。对这种盖了章的文件需求很大，买了这张东西的人可是得到罗马教皇允诺免于炼狱的呢。图章十分走俏，它还激发了我们的金匠兼宝石抛光师产生了另一个绝妙的想法。它的后果给世界带来了从那以后再没有出现过的，在那之前，耶稣福音书诞生以来的1500年内也没有发生过的如此巨大的革命。虽然他从中获得的利益被盗取了，但他以这项发明给人们带来的好处远比仅仅带来上帝的言论要多得多。

约翰内斯·古登堡和“书籍事业”

1400年生于美因茨

1468年2月3日卒于美因茨

他同时代的人可能会对此作何感想呢？这个常被诉讼的家伙，这个婚姻骗子，这个破产者和倒霉鬼在他死后500年被美国的历史学家评选为“第二个千年中最重要的人”！而美因茨人在1742年弗朗西斯库斯教堂被毁的时候竟没有救下他长子的坟墓，况且当时已有一位哥廷根的历史教授在排除了最后的疑问后确定，约翰内斯·古登堡确实是“书籍事业”的创造者和第一本印刷圣经之父！而这位美因茨新贵儿子的这份功绩在他尚在人世时就被盗取了。这些骗子的后代竟然还在长达300年的时间里声称古登堡的这项世界上影响最深远的发明应该归他们所有。直到1741年才被证实，小汉斯·根斯福莱士·拉登·约翰内斯·古登堡确实是金属活字印刷术的发明者，简称印刷术。1400年出生的根斯福莱士从1420年才开始叫做“古登堡”，因为他的父母家在美因茨的“古登山”下。（注，德语中Gutenberg是古登山的意思，古登堡为音译）一份法院文件证明了这一点。这份文件和金钱有关，从他生平中保留下来的为数不多的文件几乎都和金钱沾边。确切地说，这份文件和他于1419年去世的父亲留下的遗产有关。

小汉斯，汉纳斯，抑或约翰内斯是富有的美因茨商人弗里勒·根斯福莱士·拉登和其第二任妻子，小商贩的女儿艾尔莎·威里希的第三个孩子。作为商人，弗里勒·根斯福莱士是一名城市新贵，他所属的阶层在中世纪同贵族一起组成这个拥有6000居民的城市的参议院。美因茨是一座富有的城市，它坐落于

5世纪的时候，人们常常根据所居住的街道或者房屋名称来给自己取名。

莱茵河和美因河交汇处重要的商路上。当汉纳斯还是一个小男孩时，城市新贵和手工业者之间就展开了争论，后者的行会想剥夺商人的优先权。1411年的市长选举过后，城市里差点就发生了战争。许多城市新贵为他们的生命担忧。117户家庭逃离了美因茨，弗里勒·根斯福莱士的家庭也在其中。他最初和妻子及孩子迁往了埃尔特维勒，艾尔莎·威里希在那儿拥有一处田产。根斯福莱士一家在那里的生活无人知晓，也没有人知道小汉斯·约翰内斯是如何接受教育的。但他肯定在读，写，算之余还学习了拉丁语，不然的话他不可能有能力完成他日后的工作。他很可能还上过大学，富有的美因茨人大多都把儿子送到埃尔福特深造。在埃尔福特大学的名单中，1418/19学期有一条“约翰内斯·德·阿尔塔维拉”即“约翰内斯·冯·埃尔特维勒”的注册登记信息。

这个年轻人在哪儿度过接下来的几年时间，我们不得而知。根据其它的法院文件，1430年，有一位卡特琳娜·冯·德尔肯海姆签署给他和他的母亲一笔每年13古尔登的终身年金。1433年母亲死后，约翰内斯可以每年从她的遗产中获取一笔利息。在那之后一年，古登堡的名字出现在了斯特拉斯堡市的档案中。接下来的十年他都居住在郊区圣阿尔戈巴斯特。看来他在这期间还学会了金匠和宝石抛光师的手艺，据说他还以这两门艺术“自由匠师”的身份给一个名叫安德里亚斯·德里岑的人传过艺。自由匠师是那些不属于行会的手工业者。他同德里岑及其他两个伙计一起做起了朝圣镜的生意。这个“拥有私人业务”的约翰内斯在斯特拉斯堡又不得不再次出现了法庭上，一个名叫“恩勒琳·伊泽林·图尔”的女人和她的母亲艾勒威伯尔因一起所谓的悔婚案把这个新贵的儿子告上了法庭。后续结果如何，我们不得而知。

在斯特拉斯堡的时候这个美因茨人思考着如何能够更快地印刷赦罪符以及其它文书，比如书中之书——圣经。单页单页地印刷没什么问题，人们先把字母刻在木板上，然后涂上颜料，再进行印刷。但是这个工序十分费力而且木制的印刷板很容易磨损。

尝试用金属活字这个主意可能是古登堡在制作他的“朝圣镜”时想出来的，它的边框是用锌和铅制成的。他在斯特拉斯堡试验了许多不同的合金后发明出了在赦罪符上使用的雕刻印章。

这印章很受欢迎。因此，古登堡思忖着，要是能把上帝的话印出来肯定能卖得很好！至今为止《圣经》还得由修士们用羽毛笔辛苦地逐字抄写，抄完一本需要3年时间。对于普通群众来说这实在是太昂贵了，只有教会上层人士、侯爵和富人才能买得起。古登堡委托他的金匠同行汉斯·杜纳为他制造几台“用于印刷”的金属仪器。他同时也购买了大量的铅，用来制造单个的活字字母。他思考着这样就能不断将这些字母重新组合，构成不同的文章和页面。此外他还需要一台压印机，这个他从莱茵河的葡萄农那里偷偷看会了。印刷的时候，一块带有螺旋轴的沉重的板子被印压在纸上。一个名叫康拉德·萨斯帕赫的木匠替他制作好了为此所需的一切。可能古登堡在斯特拉斯堡时就开始试用他的发明了。

他在那儿唯一留下的东西又是和金钱有关的法律文件。古登堡追逐金钱就好比魔鬼追逐灵魂一样。有一次他甚至把美因茨城的书写官尼古拉斯·冯·沃尔施塔特携为“人质”，因为他的出生地美因茨拖欠了他310古尔登的年金和利息。在中世纪，这种“嫁祸”于和欠债人有关联的人是司空见惯的事，以迫使不守时的欠债人还清所欠债款。还有一次，约克和克劳斯·德里岑兄弟也控告了他。据说他们死去的兄弟安德里亚斯曾在一个由古登堡创建的“合作社”中存了笔钱，而他们想获取这笔钱的补偿金。据推测这个“合作社”也是用来为他的发明——“神秘的”印刷术服务的。然而德里岑兄弟的诉状在法庭上碰了钉子，他们败诉了。

1448年，古登堡又回到了美因茨。他开始在自己的田产上设立一家印刷厂。为此他向他的连襟阿诺德·格尔图斯借了一笔钱。然后他搬到了洪姆布莱希特霍夫，并和商人兼律师约翰·福斯特做起了交易。和福斯特的这场交易在7年后夺去了他毕生的