

科海先驱

乔治·伊士曼

柯达王国的奠基者

伯姆·霍尔姆斯 著

陶芸军 译

北京师范大学出版社

科海先驱丛书——
美国著名科学家成功之路

柯达王国的奠基者：
乔治·伊士曼

伯姆·霍尔姆斯 著

北京师范大学出版社

目 录

第一章 魔术般的摄影	(1)
第二章 乔治·伊士曼的童年时代	(6)
第三章 摄影的起源	(14)
第四章 年轻的实业家	(26)
第五章 伊士曼与柯达相机	(43)
第六章 伊士曼柯达公司特写	(59)
第七章 电影的发展	(70)
第八章 摄影的新使命	(90)
第九章 关注教育	(100)
第十章 充满音乐的休闲时光	(110)
第十一章 淡出	(119)
第十二章 身后印象	(128)
大事年表	(130)

第一章 魔术般的摄影

现在拍一张照片已不像过去那样稀罕。过去当一位摄影师来到某地的消息迅速传开后，人们会放下手中的活计，换上自己最漂亮的衣服，出门排队等候。这当中有全家老少，有新婚夫妇，大家结伴而来。这时摄影师的马车已变成了流动的工作间，摄影师开始在三条腿的木架子上摆弄起他的“魔盒”，大家的注意力完全被吸引住了（“魔盒”或者说是照相机的前部是镜头，后部是可嵌入的玻璃底版）。接着，那个神秘人物便消失在“魔盒”的黑布之下了。

“别动。”镜头盖从相机前面伸出的管子上拿下来。

“预备。”看着那奇怪的“魔盒”，盯着那支眼睛似的管子，被拍照者安静地坐在那里心中思忖：“我看上去有什么不同吗？我脑子里想什么会有关系吗？我的想法也会被照上去吗？”

“只一小会儿，这样很好。”摄影师总爱这么说。

“我是什么样？拍出来会像我吗？还要等多长时间呢？”

“好了。”镜头盖被重新盖上，“你可以放松了。再过一会儿你就可以拿到照片了。”

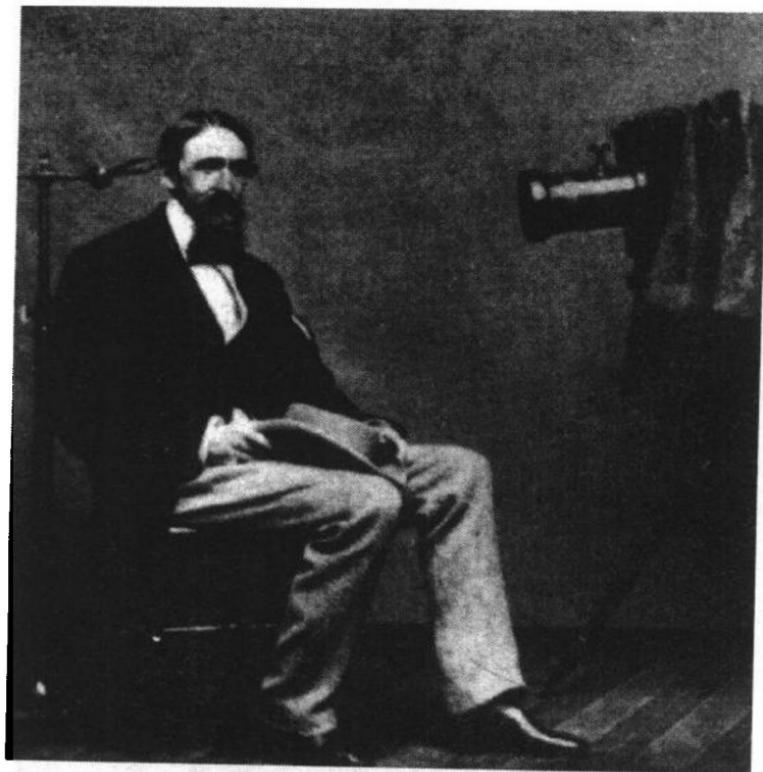
“噢。请问我能在这儿看看吗？”

那摄影师取下窗帘，光线穿过黄色的玻璃窗射入室内。摄影师走到水槽前将一瓶药液倒在印版上。真是神了，只一分钟，人像的黑色轮廓便在玻璃印版的白色背景上显现出来。

摄影师将印版浸入液体中，几秒钟后拿出滴干，用净水冲洗，再滴干。在日光下，摄影师将照片显影，装入精美的框中，一张同照相者本人一模一样的照片就完成了。正像一位作家所说的：“照片是一面记忆的镜子。”

对许多人来说，一张照片无论是镶在便宜的锡框里，还是保存于外包皮面、内衬绒布，用金色或银色的小钩来固定的盒中，它都是生命中某个瞬间的留影。照片常常是人们最为珍视的财富之一。

今天，当我们看到一些老的肖像照片时，会发



19世纪70年代的人像摄影室，图左侧的金属装置用来固定住被摄影者的头部。

现照片中的人显得拘谨、不舒服。这不仅是因为他们的衣冠不整或不合时宜，更是因为面对镜头保持长时间不动造成的。那时，为了保持被照者的姿态，摄影师常使用一种半月形的铁架将被照者头部固定

住，难怪老照片中的人物显得那么僵硬、不自然。



3岁时的乔治·伊士曼

除了不太自然的姿态外，人们还可以从老照片中感受到历史，因为照片中的人物是历史的参与者。

批评家、哲学家罗兰·巴茨曾在他的著作中对此有所描述：

很久以前的一天，我偶然发现了拿破仑的弟弟杰罗米拍于1852年的照片。那种吃惊的感觉令我至今难忘：我在注视一双眼睛，一双亲睹拿破仑大帝的眼睛。

1857年，在纽约州北部，3岁的乔治·伊士曼面对一位流动摄影师的镜头留下了他人生的第一张照片，也留下了他接触摄影的最早的一份记录。

第二章 乔治·伊士曼的童年时代

乔治·伊士曼生于 1854 年 7 月 12 日，是家里三个孩子中最小的一个。那时的美国只有 31 个州，2500 万人口，总统是富兰克林·皮尔斯。

乔治有两个姐姐：埃玛比他大 4 岁；艾伦比他大 8 岁，已经帮助家里干家务活儿了。他们和父亲华盛顿·伊士曼、母亲玛丽亚生活在纽约州北部的小城沃特威尔。他们家的祖先是 17 世纪从英格兰移民到北美的。

1842 年，乔治的父亲创办了伊士曼商业学校。学校坐落在距家 70 英里外的罗彻斯特，培训复式记账法（一种记录每笔生意收入和支出的完整的记账方法）、书法和拼写法，课程完成需要 4~8 周的时间。除此之外，学校还教给学生一些其他的东西，这可以从书法课本中的一些韵文中体现出来：

“好孩子，要沉着；做事情，讲原则……”

管理教师与学生，确保学校平稳发展占去了伊



乔治·伊士曼的父亲在纽约州罗彻斯特市创建了商业学校。

士曼先生的大部分时间，结果孩子们不能经常见到爸爸。即使爸爸回到沃特威尔，那也一定是另有公干。

小乔治在好奇与多思中长大，他总是爱提问题。当他去父亲的花房玩时，他总是问这问那，问得那里的工人无法剪枝、摘果、移植花草。

小乔治似乎总想弄清楚事物的来龙去脉，这种好奇心和求知欲并未随着年龄的增长而减弱，直到长大，乔治仍然热衷于探究事物发展的规律。

1860年，伊士曼全家搬到了罗彻斯特，小乔治和姐姐们可以经常见到爸爸了，全家人甚至可以到附近的火车站上去看候选总统亚伯拉罕·林肯的巡回演讲了。那个车站是林肯从伊利诺斯到华盛顿的竞选旅行中的一站。

但是伊士曼一家的好日子没过多久就发生了悲剧性的变化。1862年4月27日，小乔治的父亲不幸去世，这对全家来说是个巨大的打击。那时，小乔治只有7岁。

在对亲人的思念与悲痛当中，家里的经济也出现了问题，日子过得越来越拮据了。母亲玛丽亚只好靠出租房屋来贴补家用，然而金钱的压力始终很沉重。

乔治·伊士曼感受到了人世的沉浮，他不得不想快快地长大、挣钱。开始，他想制作木书架来卖，可费了半天劲，却只挣了五块钱。他明白了，干这个没什么指望。

※ 乔治·伊士曼 ※



乔治·伊士曼的母亲

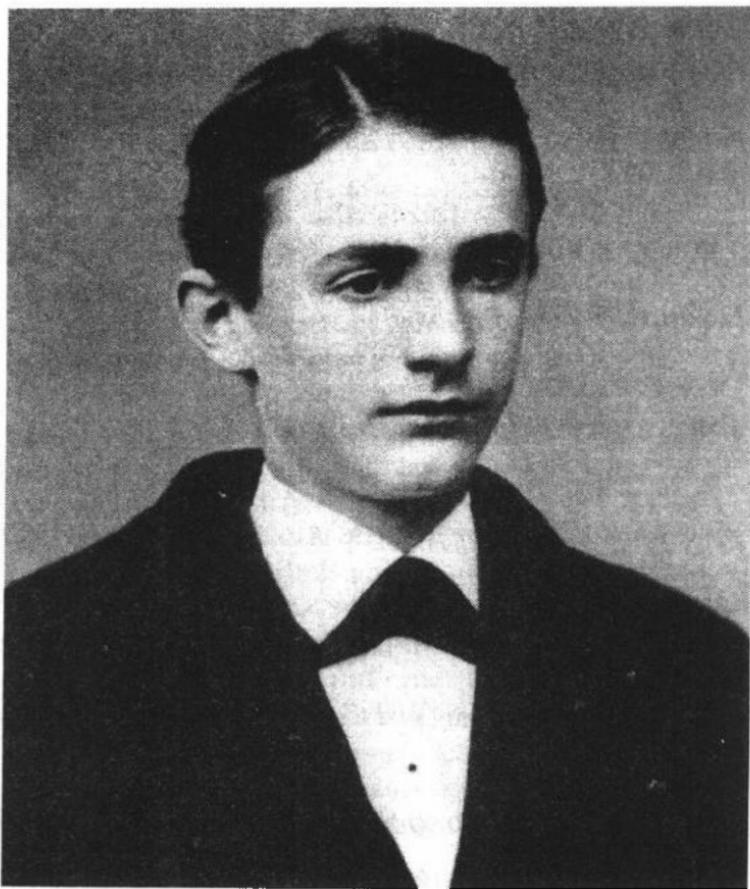
乔治盼着能像父亲那样支撑起全家的负担。因为家里除了经济外，姐姐埃玛还因患小儿麻痹，腿留下了残疾，出入不得不靠拐杖。乔治意识到他现在最需要做的是出去找一份真正的工作。在他眼中，给家里带来一份稳定收入已越来越显得比上学重要了。

家里的一位朋友威德尔先生给乔治在自己的保险公司找了一份送信员的工作，使小乔治每周能挣三块钱。乔治一天从早跑到晚，给威德尔先生通报信息。在艰苦的工作和挑战面前，乔治从不畏缩。

母亲玛丽亚不同意乔治辍学，然而乔治仍然坚持己见，他告诉母亲，工作后能帮助家里偿付越来越多的账单。另外，他也会有足够的钱去买自己感兴趣的书来读。

1868年3月8日，还差4个月才满14岁的乔治退学去工作了。这是乔治·伊士曼正规教育的终结，但这丝毫不意味着他会停止学习、钻研，不断地发展自己。这不仅是对乔治，对其他人来说也是如此。

站在威德尔先生面前这位未来的职员是个什么样的人呢？乔治是个长着黑色头发、蓝灰色的眼睛、



13岁时期的乔治·伊士曼

中等身材的清瘦孩子。他显得很腼腆，却招人喜欢；话虽不多，却聪明而有魄力。他一旦开口，就一定

能说出有价值的想法，否则他会缄口不语。

工作第一年，乔治从送信员、办公室勤杂员一直干到职员。这一年他为家里付完了账单后还剩下39元，乔治拿出一部分钱来买了一些照片和相框，这第一次表明了乔治对摄影的兴趣。但乔治还是将大部分钱都存起来。后来他曾解释自己对存钱的看法：“我是伴随着对债务的恐惧长大的，在最初的日子里，我总是攒钱，无论我当时挣多少。”

第二年，乔治开始在另一家保险公司工作，月薪是25美元。在以后的几年里，乔治担当起更重要的职责，也获得了更高的收入，他不仅可以让母亲更多的钱持家，还可以买许多工具。伴随着他的好奇心，乔治在动手制作的过程中获得了一种真正的技巧。

1874年4月，19岁的乔治离开保险公司，到罗彻斯特储蓄银行做初级记账员。在这里的两年内，他每年可以挣1400美元（这相当于1992年的15400美元）。乔治可以很让他开商业学校的父亲感到骄傲了。

这时，乔治用分期付款的方式买了一支长笛，

他购买这支长笛要比演奏这支长笛成功得多。两年后，他吹奏的《安妮·劳丽》才勉强能听。

虽然乔治·伊士曼在保险和银行业内显得很有前途，但这份职业并不能真正吸引他。他的兴趣早已转向别处。

在 1877 年的感恩节，23 岁的伊士曼从银行取出钱，买了大约 100 美元的摄影器材，同时他报名参加了当地一位摄影家的摄影课。

最终，伊士曼对摄影的兴趣越来越侧重于技术应用方面而非艺术表现方面。照相机是怎样工作的？玻璃底版是怎样感光的？怎样才能使它们提高性能？这些都是特别令他着迷的地方。虽然一开始摄影只是乔治·伊士曼的一个爱好，但没过多久，摄影已变成了他的至爱。

第三章 摄影的起源

乔治·伊士曼所钟情的摄影世界已有很长时间的历史了。最早的照相机名为 *Camera Obscura*，这两个拉丁词的意思是“暗箱”。著名的古希腊哲学家亚里士多德曾在两千三百多年前观察日食中提出了这一说法。一千二百年前，阿拉伯天文学家、光学家阿哈兹使用了“暗箱”并描述如下：

在发生日偏食的时候，当太阳光经过一个带小圆孔的平面时，在平面反面可得到新月形的太阳的像。……只要这个孔足够小，太阳的像的这种特征就能显现出来。

在 15 世纪，“暗箱”被广泛使用，主要用来帮助艺术家摄取自然图景。意大利画家、工程师达·芬奇曾在他的笔记中对此有过描述：

当明亮的物体所反射的光线通过一个圆孔射入一间暗室时，你可以在房间内用一张竖立的白纸接收到它的像。只要距小孔一定的距离，在白纸上可以看到物体真实的形状和颜色，只不过像是缩小、倒立的。这是光线在通过小孔时相交