

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

摩托罗拉创业者的风采



## 前 言

1959年，保罗·高尔文的家人劝说他开始回顾和记录他的童年经历和经营企业的经验。当年11月，他去世之前才刚开始记述。他口述的那些录音带的内容就成了本书的开篇。我最初也就是通过这些磁带认识他。

我从未接触过保罗·高尔文本人。我一直由于没有机会和他晤面和谈话感到遗憾，因为写传记是一种很精细的技术。它要求传记作者通过一个人在人世间的一些回忆录、追记、信件、电影片段和照片，来了解他一生中不可缺少的情节。

亨利·詹姆斯曾正确地论述过一个人在世时和他去世后这期间所产生的变化给传记作者带来的难处：“那些认为自己据有重要地位的人，他的形象被写得异常简单和简略了。回忆录所追记的人物被浓缩和强化了；漏写了一些事件，一些细微的事情没有描写；很明显，它只写下了一些受重视和偏爱的事情。”

这个分析之所以恰当是因为在一系列访问记中保存着保罗·高尔文的强烈的光辉形象。

高尔文创办了一个小小的公司，他在公司发展过程中起过生死攸关的作用。他从来不是像“大亨”那样的一种没有人性的人，他的一生至今为他的下属所充分理解。他从来没有那种大人物的高傲派头。他不仅仅是一个理想家，而且是一个不追逐时髦的实干家。他并不是一个工程师，而是一个推销员；不是一个发明家，却是一个以人民为行动依据的建设者。

他身材中等，体格并不特别强壮，但给人以精力充沛的印象。他的谈吐生动，由于他善于辞令，几乎可以称为群众诗人。他有一次说起一个曾引起他不快的高级雇员：“他在那边坐着，谛听着自己的动脉的硬化。”

当他和下属通电话时，他那种洪亮的声音几乎要穿透那边的听话筒。他是一个有宗教信仰的人，一生忠于他的信仰，但是他不拘小节。他时常使用一些褻瀆的语言。但这纯粹是用语问题，他认为这些词语可以适当地着重表达他的感情。

他毕生保持一种强烈的信念，即“只要我们坚持工作”一切都会顺顺当当的。他经常向他的经理人员着重指出，他的嗓音和他的巧妙的手势都显示着他精力旺盛。

尽管他重视行动，但是他仍常常抽暇和一位年长的雇员安静地坐在一起，探问一下家里人有什么病痛，或有什么个人问题。

他对于人和事都有一种精明的见解和感觉，但有时又由于他的固执变得十分迟钝。可是只要有人敢于争辩，说清事实，他能坦率地承认自己的错误。

当他任命他的儿子鲍勃当摩托罗拉公司的总经理职务时，他向包括他工厂的领班们在内的一群人员讲话，说明这次任命。讲话最后他说了这样的结束语：“在公司里我还是头。如果谁对这点还有什么问题，可以在下班之后到停车场去找我，我可以从你们之中随便挑选二人，以证明我的任命是正确的。”他从来没有操纵过他得力的工厂领班中的任何一个，而是放手让他们去干，由于他们对他具有亲切的感情和尊敬，他们就能做到他所希望做到的一切。

这种感情和尊敬确实使人们对一个人的记忆不致消失。凡是那些与他共事过的人们，都会经常记起他，记起他的争论、他的抱怨、他的批评和鼓励、

他的劝告和安慰。

他的部属以至他的一些竞争对手们形容他时，往往用的一个词是“公正”。通常由于它成了一个被滥用的词，丧失了生命力和意义。但是，保罗·高尔文一生公正，并以一种非常的风度坚持正义。

这就是他的生平事迹。

### 第三版序言

保罗·高尔文和他的五位同事，1928年在芝加哥的一处仓库楼内，创办他的公司。当1965年本书《创业者的风格》出版时，该公司的人员已增加到将近5万人，年销售额为5.17亿美元。到25年后的1990年，它在世界各地的办事机构和工厂所雇男女员工已达10万人，销售额为100亿美元。公司这么迅速的扩展，足以说明它经营得法，办事精明。

摩托罗拉的优势可以追溯到它最早茁壮成长时期。保罗·高尔文本人辛苦工作，选用良材，重视正直，对为他工作的男女员工表露出明显的关怀。他珍视忠诚和同事关系，早在第一次世界大战中他作为一名炮兵军官时已在战斗中对此有所理解。他是一个支持战友的好兵，又是照顾他的部下的好军官。

《创业者的风格》（即中译本《摩托罗拉创业者的风采——保罗·高尔文的一生》）一书从1965年问世迄今，一直为读者所传诵。该书在美国摩托罗拉公司以及在世界各地的分支机构内部一直有人阅读。朝文译本已出版，日文版在计划中。本书已有德、法、中和马来等文种的摘译本。马来西亚檳榔屿市摩托罗拉系统的一个经纪人被问到她最喜欢公司的什么时，她回答说，“是保罗·高尔文开创的‘门户开放政策’。”由于她是保罗·高尔文1959年逝世10年后才诞生的，她的回答显示出，创业者关于行政人员与工人之间开诚布公地交往的思想已深入人心，并至今仍在实行。

当摩托罗拉将继续发展到21世纪时，它的传统的不要丢失，就愈加显得紧要。当经历过早年苦斗和磨难的最后的员工离去时，本书的记载是将这些艰巨的开端告诉新的年青雇员们的唯一媒介。当今后各代摩托罗拉人阅读本书时，他们将重新发现保罗·高尔文所赋予公司直到今天依然丰富的遗产，以及它们是怎样取得的全部经历。

哈里·马克·佩特拉基斯  
1990年12月18日于美国伊利诺斯州绍姆堡

## 作者生平简介

哈里·马克·佩特拉基斯 (Harry Mark Petrakis)，有生以来大部分时间在美国芝加哥生活。他是 15 本书的作者。其中小说 8 本，短篇小说集 4 本，回忆录两本，还有本书，即保罗·高尔文的传记。他所获奖赏，包括在“全国小说书奖”中两次获提名奖，《太阳的鬼怪》(Ghost of the Sun) 一书，是他所写小说《帝王们的梦》(A Dream of Kings) 的续集，该书于 1990 年由圣·马丁出版社出版。他作为小说家讲学已达 25 年，得过许多大学的荣誉学位。他有三个儿子，现与妻子戴安娜一起，在印第安纳州波特镇和切斯特顿镇附近的杜恩·阿克里斯生活。

## 编者的话

随着社会生产力和科学技术的突飞猛进，当今世界经济的发展达到前人不能想象的规模和水平。我们的地球好像变小了，各国之间的相互联系特别是经济联系日益紧密，经济一体化和国际化成为不可阻挡的时代潮流。在这一发展过程中崛起的一大批实力雄厚、世界著名的大企业、大公司和跨国公司，不论在其本国经济生活中，还是在国际经济交流中，都担当着日益活跃的角色。我国实行改革开放、全面推行社会主义现代化建设以来，同各国的经济、技术交流与合作不断扩大，同这些世界著名企业的交往也与日俱增。为了适应世界形势的发展和我国改革开放的需要，本社推出这套大型的《世界著名企业丛书》，向我国企业界、经济界和广大读者逐一介绍这些世界著名企业和企业家们的创业历史、经营现状以及他们的管理体制与经验，希望对我们了解世界、走向世界，促进国际经济、技术交流与合作，谋求共同发展与繁荣，能够有所裨益。

本丛书的编辑出版，得到薄一波同志和我国经济界一些知名人士的支持和指导，我们表示衷心的感谢。

人民日报出版社

摩托罗拉创业者的风采 保罗·高尔文的一生

## 第一章 高尔文的故乡哈佛镇

保罗·高尔文于 1895 年 6 月 29 日生于伊利诺斯州中西部的一个名叫哈佛的小镇上。那里的人都是爱尔兰人，他是那些健壮的开拓者的后代，他们生于斯，繁衍于斯，并在这里去世。

哈佛镇位于麦克亨利郡的北端，距威斯康辛州的边界大约五英里。

19 世纪中叶，小镇刚建立，四周的乡村都有一些分散的小道和绵延起伏的大草原。随着美国的南北战争和征伐印第安人的战争停息之后，一些移民和他们的子孙们就在这里定居了。

1856 年芝加哥和西北铁路建成，并使哈佛成为铁路的枢纽，给小镇带来一个短暂的繁荣。现在它是铁路的两条支线的交会处，是这铁路所培育的许多中西部小镇之一。

镇周围是一片中西部平坦的大草原，草原多处点缀着一些小丘和树丛。一到秋季这里的树木呈现着紫色和金色。鹌鹑和草原母鸡在一些榆树和橡树的阴影处作了窝。四野里躲藏着不少野兔，丛林里挂满了各种浆果。

在冬天，灰色的阴沉沉的天似乎就压在一些房屋和谷仓的屋顶上，雪不停地下，大地呈现一片宁静安详的景象。

可是，小镇本身同世纪之初许多其他小镇一样，到处是一些粗糙和丑陋的房屋，此外就是春天泥泞不堪的马路，到冬天马路上都是那些车轮子压成的冰沟。

要说是 19 世纪美国思想家爱默生曾居住过的康科德和林肯 1837 年迁来，一直居住到 1861 年当选为美国总统的斯普林菲尔德，有助于引起人们怀念，这是不错的。同样真实的是，这世纪初期的那些小镇大大有助于为许多美国人塑造与培育某种毅力和性格。在这方面，中西部的小镇有它独特的地位。

中西部的活力使边界猛烈地向荒野延伸。这里没有新英格兰那些巨大的统制家族，这里没有起领导作用的亚当斯家族、洛厄尔家族和霍姆斯家族，这里只有一些依靠土地上的资源营生的商贩、猎户、赌徒和投机分子。继他们之后到来的是一些甘心来过那种动荡生活的流浪者和农民，还有那些从人口较多的东部到来的大批男人和女人，他们都涌进了阿巴拉契安山脉和密西西比河之间那片大地。他们在这里安了家，用木料构筑了住房，开垦了土地，从而产生了一些乡镇。

保罗·高尔文毕生的一些观念都反映着他那小镇的传统，即一种直率而严肃的思想。他本人的友善又带有某种谨慎与机智，有时又显得非常温柔的性格，他对人与人之间忠诚的重视，他对人的精明的估价，他坚定的道德观念，这一切都反映着小镇最经久不衰的社会准则。

但是，在以往若干年，边界地区的传统又有所消蚀，活力已大部消失。小镇的独立性格已被超级市场、汽车、广播、电视和城市文化的影响所淹没。

今日的哈佛镇和社会转变中的许多其他小镇一样，也是农村与城市之间的一种平衡轮。它依然保留属于土地的一些价值，以及它的较老的居民依然保有祖先遗留下来的性格、文化、传统等。

哈佛镇的一个老住户说过：“在这里人要什么都有什么。我生在哈佛，哪天我还将死在这里。”不过，他不无遗憾地承认：“一些孩子外出上学或工作之后，就很少再回来住。”



这话一点不假。小镇的生活节奏终究不如大城市那么令人激动。小镇还有的是人们乐于坦率地交往，有作为邻居和朋友易于互相了解的思想。但是小镇的情调主要只适应那些坚决留下来的老人们的口味，而许多年青人已无意欣赏了。

高尔文要说的是：“如果他们在家乡无所留恋的话，就让他们走吧。”

早在他幼年时期，他就知道小镇之外就是城市。他记得他自己早年的追求和梦想，他同情那些嫌小镇死气沉沉，认为死守着土地没有意思，认为作为一个人就该远离家乡有所作为的青年们。

保罗·高尔文的外祖父是一个农民，名叫威廉·布里克利，他同他的妻子玛丽·安结婚之后就不再务农，迁居到哈佛镇，当了芝加哥和西北铁路上的一名信号员，直到死去。他们有四个子女，最小的是保罗·高尔文的母亲爱丽斯·布里克利。

在一些家庭文件里有一张威廉·布里克利的退色的照片，照片上的老人目光炯炯，身材瘦长而结实，四周围着十多个孙子辈，都处在他那大把白胡子的严峻的阴影下边。

外祖母布里克利在孙儿们的记忆里是一个说话温柔、毫不自私的妇女，她从不动怒高声叫骂，她的手也从不打人，只用来欢迎和抚慰孩子们。

保罗·高尔文对他仁慈的祖父的情况已记忆不起来，他祖父也是一个爱尔兰族的农民，他曾辛勤耕作，年青时去世，遗下妻子和九个孩子。（他的孩子约翰·高尔文就是保罗·高尔文的父亲。）

高尔文的祖母比祖父多活了大约 20 年，她是一个仪表堂堂的女族长。在她生命最后 10 年间拍的一张照片上，她穿着缀着花边的黑色塔夫绸外衣，姿势端正，很有风度。她头上卷成面包形的灰发在中央明显地分开，她的嘴唇呈单面的船尾的形状。她在少年时期曾搭乘大篷车越过大陆到达加利福尼亚州，然后又回到伊利诺斯州。一路上曾遭到野蛮的印第安人的袭击和其他多种困难，有幸生存下来。当年她的行为和谈吐显示了开拓者的坚强性格。她的孙儿辈还能生动地回忆起她行走时上了浆的黑色服装沙沙作响，回忆起她那些奇妙的故事，回忆起当她生气时用来捅他们的手杖。

在她最后的岁月里，孩子们都长大了，结婚了，散布到世界各地，她就居住在哈佛镇那幢带护墙板的白色的房子里，旁边就是布里克利祖父辈的房子。在她那下午能透进金色阳光的厨房里，祖母辈就聚在一起，喝茶休息。

保罗、雷蒙德、约瑟夫、菲利普四个男孩和女孩海伦的父母，即约翰·高尔文和爱丽斯·布里克利，两人在 1894 年 1 月 31 日完婚。长子保罗就在第二年诞生。

约翰·高尔文曾一度从事耕作，但终于感觉农事既辛苦又寂寞，将家迁到了哈佛镇，在镇上开设了一家酒吧间。他在早年拍的一些照片显示他是一个魁梧而结实的汉子，个子比他的孩子以后长大时都高，他戴着一种时髦的圆顶礼帽，压住了他那厚实而卷曲的黑发。关于他，曾有过不少爱尔兰的笑话，在经济事务方面有一些波折。他生气勃勃，富于机智。他工作勤奋，在祈祷时祈求上帝赐与富裕。他性格和善，是非分明，并以此教育子女。他那酒吧里的主顾大多是同镇的老乡，也有些来这里做买卖的农民。

约翰·高尔文受到人们的尊敬，不仅由于他脾气好，威武有力，能把一个无赖轻易地撵出店外。还由于他宽宏大量，他热情友好，善于同人交往，同那些性格豪爽的人相处得非常愉快。

可是，爱丽斯·高尔文，这位贤妻良母，是他们家的中心。她是个可爱的妇女，既端庄又有风度。那是上帝的爱和威望为她定下了她的生活模式。她由于有孩子们的爱和丈夫的忠诚，而倍感兴奋。她尽心爱护丈夫，在许多事情上让丈夫去当家作主，但是当家庭的安全遭到某些灾难的损害时，她敢于挺身应付。

约翰·高尔文性格容易激动，在他们在哈佛镇最初几年，他由于心想再一次搬进边远地区去开设商店，就发生了那种冲动的激情。爱丽斯·高尔文深知耕作生涯的困苦，并不希望再让孩子们迁离哈佛镇。因此她反对丈夫的意见，他们的长子保罗站在她的一边。约翰·高尔文终究经历过某些苦难，也体会到妻子不可动摇的意愿，他终于让步了。可是在他们的生活中这类矛盾的例子是十分罕见的，这个家有那么多孩子在成长，一般情况都是欢欢喜喜的。

保罗·高尔文以后回忆时说过：“在小镇生活的那些日子，母亲始终同孩子们特别亲近。不仅在哈佛如此，我相信，你到哪个小镇都能发现这般情况。男人们整天工作，回家吃过晚饭后，又去镇上的烟铺或报摊，同他的朋友和到镇上来的农民凑在一起，一直谈天说地到十点钟。这是指那一批男人。妇女们则照例在家里处理炊事。当事情都办完之后，她也许在她的摇椅上躺一躺，也许走访邻近哪家的女人。如果到了冬天，父亲就不外出了，他会看看报，或者读点书。母亲就哄孩子们上床，如果孩子们受了寒须服一些鹅油，母亲就照料这事情。

保罗·高尔文曾回忆过下列一些事情：

“有一些事情，我们全家在晚上一起干。我想，我们家是镇上最早拥有留声机的人家之一，那种留声机带有一个大牵牛花状的扩音器。我们还有一架唱诗时配唱的钢琴，琴上装有一种带洞的纸筒，我们卷它，找到那支名叫《甜蜜的阿德林》的歌曲，或当时流行的其他歌曲。我们还有一种带幻灯片的灯，我们让它们照在挂在厨房里的被单上。

“到夏天，我们的夜晚在户外度过。各家的孩子都聚到一起，我们举行过乐队演奏会，购买冰棍吃，我们还扯女孩子们头发上的彩带玩。夜晚不举行音乐演奏时，我们就搞集体游戏，玩过‘追羊追’、‘踢洋铁罐’、‘砰砰拉走’一类哪儿的孩子们都玩的游戏。”

当年保罗·高尔文大约十岁，他身体健壮，目光明亮，嘴部在他脸上显得有些过大。可能由于他是五个孩子中的老大，责任较重，对他总有一种严格要求存在。于是他有时就显得完全不像儿童，倒像个小大人，对成人世界的烦恼有所了解。

他对弟妹们尽力进行保护。为了给他们树立一个榜样，他对自己要求较严。他还保护他的朋友。这在涉及镇上一个孩子的父亲的一个事件中有所反映。

保罗·高尔文回忆说：“有人打了或者踢了一个孩子。孩子回家后向他父亲申诉了。这时我们一批人正坐在路边石上，那个父亲就过来，揪住了我们中间第一个孩子，狠狠地打。他什么话也不说，一股劲狠揍这孩子。这使我们很生气，我们把他抓起来。以后我们找了哈佛镇上最重要的一位律师（镇上一共只有两位），我们把案情都反映给他。我想这律师没把这件事当成一回事，被我们抓起来的家伙找了另一位律师，开庭前双方都有证人。开审的安排是在我的父亲知道之前。打人的人就是同我家隔着三座大门的邻居。我

不记得是我父亲还是孩子们的哪一个家长为这事情大吵大闹。我以为这些人人都认为事情不该打官司，可是他们撒手不管我们。

“结果审判就在一年一度的县的商品交易会举行的那些最重要的日子中的两天进行，我们这就参加不了交易会，但是我们却坚持参加审讯。有一件事情困惑我们，那两位律师外出午餐时，勾肩搭背，十分亲热。我们以为他们应该像我们一样互相生气的。审判结果打人的家伙被判有罪，罚款两元，支付开庭费用大概是 3.75 元，或许是这个数。我们赢了这场官司，付了律师要我们缴的十元。”

高尔文后来一直记着这件事情的经验，因此他对于某人或某公司“愚弄他”的行为很敏感。他的第一个反应是大部分纠纷可以通过抱有诚意的负责人会商解决。这种努力失败之后，他认为应诉之法律，他取得成就的措施之一，就是他毕生很少在法庭上打商业官司。

## 第二章 “如果你将遭到失败，……那就收场”

像开庭审判那样令人兴奋的事是很少的。人们绝大部分时光都在小镇慢悠悠的生活中度过。在夏天，当把他们把规定的工作在早晨干完并吃过麦面饼和枫树蜜的早餐之后，男孩子们就到火车站去观看火车到站的情景，或者去逛一下马车房，或在镇外草原上打一下棒球。

有时，这些孩子下河游泳，可是高尔文由于6岁时掉在水里差一点溺死，从此不再下水。

“我和一群小孩去游泳，他们都比我大，游泳的地方是那条古老而多泥的小河，那是乡间常见的田间小溪，我们不去游泳时，牛就会呆在那里。那些大孩子让我们潜水，或者跳过他们的后背。我正从这一边游过一个孩子的后背，而另一个孩子从小河的另一边潜游过来时，我们就撞在一起了。我被撞晕了。在我被救上岸以前，我不知道发生了什么事情。他们把我放在一段圆木上滚着，让我把肚子里的水吐出来。

“自从有了那次经验，我就再也不让水没过我的头顶。我们的住处离开威斯康辛州的日内瓦湖不过21英里，大多数和我同年的孩子都去湖里，并练成为优秀的游泳运动员。我们有时间同这些家伙一起去露营，有时骑马，有时驾轻便马车，在湖旁森林里扎下帐篷，自己搞炊事活动，等等。除不能游泳外，我什么事都能干。”

好多个星期天下午，高尔文家的孩子们走访他们祖父辈的家。这阶段拍的一些姿势呆板的照片留下了高尔文及其弟妹们远游时的形象。男孩子高高的白领上的钮扣紧紧箍住他们的脖子，他们的头发梳得很平整，在正中间分开，留出一条明显的灰线。海伦·高尔文穿着一套镶荷叶边的衣衫，头发上扎着一些小的丝带。

老祖母高尔文坐在她那起居室里挂着维多利亚皇后像的旁边，孩子们就围坐在她的膝前，她再次给他们讲着当年野蛮的印第安人袭击大篷车队的故事。

孩子们另一种喜爱是串门，是到外祖父布里克利处去吃一顿愉快的晚餐。他在铁路上当信号员。秋天他那棚屋里的炉子第一次生起火来，这是孩子们喜欢的生活。到了漫长的隆冬之夜，他们就围坐在火炉旁，倾听大风将窗户吹得格格作响，以及火车汽笛可怕的长鸣声。

这两个有关联的经历对高尔文性格的发展有着重要影响。他毕生记得而且还讲述它们。首先，他从他的开拓者的祖母那儿汲取了充满活力的传统，汲取了敢于应付艰难和危险的人们的勇气。从他当信号员的祖父，以及多次在棚屋停留给他培育了长列火车穿越北美大陆的那种行动的印象，还有一个民族从来不满足于保持现状的精神。这些传统和行动的观念直接影响了他从事商业活动的思想。

他的儿子鲍勃，在回忆他父亲的往事时，想起他们在一起的一次旅行，他们一块坐汽车、火车、飞机和船。他记得当他还是家里的小辈时，人们常在一起跳舞和游戏，从不呆坐着。往后高尔文曾着重说过，一个好的经理人员的标志就是他坚持活动。高尔文在病人膏肓，到了生命最后的时刻，曾告诉他的好朋友马特·希基说，他有过一次不安宁的睡眠中做过骑自行车的梦，蹬得非常辛苦，早晨醒来时，感到精疲力尽，好像那一整夜都一直在赛车似的。

当高尔文 11 岁时，他第一次干活，把茎从巨大的烟叶上剥下来，这是为镇上一家小烟厂干的活。放假期间，从早上 7 点干到下午 6 点，一周干 6 天，得工资 2 元。连着有两个夏天他干过这个活。

“因为我做了一次阑尾炎的手术，在 1908 年我 13 岁之前，我只干了一些课余的劳动，节省了一些时间。

“韦伯斯特夫人是我最喜欢的老师。她能力高强，是一些被称为‘坚硬的宝石’的英国妇女之一。她是一位好老师，她一定对我有与众不同的看法，对我有所重视。她鼓励我对商业发生兴趣。

“她的兴趣推动了我寻找从商的机会。这时我发现有些小兄弟们在做爆米花生。哈佛镇当时是个铁路交叉点，而不是一个分界点。火车在这儿停下来，以便加煤加水，停留大约 7 分钟。这些孩子就在车上卖爆米花，没有得到他们的许可或同意，我也投入这项生意。

“我想这是我第一次体验自由企业的竞争。最早的那一批人坚决不接受这一事实，即任何别的人都有权进入他们的领域，从而发生了‘战争’。

“我们仅仅有一只柳条编织的篮，一只市场上常见的篮子，我们在篮里放进了 20 袋爆米花。假定有人过来把篮子踢翻了，我们的 20 袋爆米花就都撒在地上了。这样，有些较大的孩子就被找来打架，战事就爆发了。自然，这些都是孩子间的事，我们这些孩子都在 15 岁以下，可是从这里你也能发现有一种弱肉强食的规则在起作用。过了一会，我们就开始商议，宣布战争结束，因为这样搞下去，谁也做不了生意。”

自从那次爆米花小贩群的战争过去之后，买卖有了一段扩展时期。高尔文想过许多办法来增加销售。

“在夏天，我搞了一个爆米花摊床，把它用车推到镇上，我不仅在火车站上卖，还在‘大马路’上卖，到冬天，我就在家里烧饭的火炉上爆玉米粒，烧的是硬煤，当我从学校回家时，我母亲已把炉火烧得很旺，这就使我一下子能爆制约 20 袋米花，我就到离家三个街段的车站去，设好摊床等待火车进站、我尽力销售，然后回家吃晚饭，晚饭后又搞一批新货，整个冬天就搞了这买卖。

“我以卖热的奶油爆米花作号召。如果大部分销售时间不是热的，就会糟塌很多奶油和盐。所以我就利用车站附近如同外祖父布里克利的棚屋那样的小地方千方百计使它保持温暖。火车的买卖做过之后，晚间的其余时间我就把摊床推到街上去卖。买卖兴隆之后，我的兄弟雷蒙德（伯利）和约瑟夫就当了伙伴。哈佛镇是一个商业城镇和农民集结中心，它有两个重要街段，我们在人们聚集的地方设摊，位置很好。下一个季节，我又搞了一个摊床，摆在那最热闹的第二街段的拐角处，伯利经管那个摊。

“过了一段时间，伯利和约瑟夫专管摊床，而我就在火车上做买卖，须在火车的一些车厢上跳下来跳上去。如果你不及时跳下车，火车就把你带到下一站，即威斯康辛州的贝洛伊特。赶回来就得走好长一段路。我可从来没有被拉到贝洛伊特。我往往在火车开动时，才从火车上蹦下来。”

当冬天降临，朔风怒吼时，高尔文兄弟们照例在课后和晚饭之后做爆米花的买卖，挣了不少钱。

1910 年哈佛镇下大雪，孩子们在母亲们的协助下，装了几大篮子的火腿三明治，去卖给被雪封住的火车里的乘客们。

“我记得当时阻塞在站外几英里处的火车有六七列之多，车上不少人。

车上因为有蒸汽机，还有法取暖。但他们没有吃的。我们的爆米花一下子都卖掉了。当时学校停了几天课，我们就赶制了三明治。因为来不及加奶油，我们卖的是没有奶油的三明治，但是我们的三明治买卖依然很走运。我们到火车停留的地方须步行一二哩地。我们一到车上，饥饿的乘客们都向我扑过来。我们有可能把一块三明治卖二角五分钱，但是我们只卖一角钱，这使我们得到公平的利润。”

孩子们在睡觉前的每一小时，都兴高采烈地在厨房里的桌子上计算挣了多少钱。不久田里开耕了，火车也都开走了，1910年那次三明治的好买卖也过去了。后来的1918年1月间，高尔文在读到中西部又遭到一次暴风雪袭击的新闻之后，他在从德克萨斯州波威营写给他母亲的信中，想象地写道：

“我不知道，在这次大雪中是谁做火腿三明治买卖挣了钱？还记得以前的事吗？”

夏天到来之后，高尔文倡议搞一种新产品。

“我们想到了一个主意，我们可以开始到火车上卖蛋卷冰淇淋。我们设计了一种特制的箱子，它是半月形的，可用吊带挎在肩上，在桶中部有一小的空间可放半加仑的冰淇淋。在箱边上刻出一些小洞，正好堆放一些蛋卷。这样，我们就上火车卖起新鲜的蛋卷冰淇淋来。冰淇淋的买卖只在夏天干，可是爆米花的买卖全年都可以干的。”

那时，火车上买卖的竞争成了一个大热门。镇上的孩子都想去做买卖，而且沿铁路的其他城镇，成群的孩子蜂拥上车。在县城所在地的伍特斯托克，有一个叫查利·格林的孩子，他长大后成了高尔文的密友和律师，曾在由芝加哥开出到哈佛镇之前的火车上大捞油水。火车一到哈佛镇，情况就很乱，往往只有那些先上火车的孩子做了买卖。竞争就在于谁先登上火车。这就迫使有些孩子不等火车停下来就攀上火车。有一天有一个孩子就从车上掉下来，掉到了滚动的车轮下面。他居然能抓住车下的一个栏柱，使自己悬空，而不被车轮压着，就这样一直到车停下。

“当时车站上情况很混乱。站台上有人大声喊叫，吵吵嚷嚷，引起了站长的注意，火车上的买卖被一概禁止了。实际上我已经离开车站，在站长干涉之前，我已远离车站两个路段。在车站发出通告之前，我就知道，我们的爆米花生生意做不了了。”

在以后的年代，当某些产品或销售进行不下去时，高尔文就向他的一些同事重述这一故事，他说：“一定要认清这种形势。如果你将遭到失败，那就收场，去进行另一种工作。”

### 第三章 “人的力量是个强大的因素”

高尔文由于不再分心去做爆米花和冰淇淋买卖，学校里的功课改进了，那时他对中学里的社会活动很少参加。韦伯斯特夫人继续劝说他于中学毕业后进大学，她认为有必要继续深造。

就在这时，高尔文遇见了他将与之结婚的女郎。这位名叫丽莲·吉南的美丽活泼的姑娘在哈佛镇上中学，对年青而持重的男孩子高尔文具有很大吸引力。他们在听乐队演奏的日子偶然相遇了几次，她并没有对高尔文卖弄风情，但是当他到距哈佛镇不远的她祖父母杜甘家访问她时，从未让他等待，她总是穿着整齐，准备定当，这一点使他很感动。

高尔文偶尔约别的女郎一起外出，但是在中学时期和在伊利诺斯大学两年以及以后入伍服役期间，他都和丽莲保持通信，他依然钟情于丽莲。1918年当他在法国时，在给父母的信里，他提到丽莲送给他的水果饼和家常小甜饼，有一次在信末加了一句真诚的话：“这姑娘真会烤饼！”

虽然他在外形上不是一个魁梧的年轻人，但他的气质显得比他的体型巨大。在他升高中时，他成为足球队队长，全家都期待着球队在季度比赛中创造优胜的记录。

在高尔文领导下的这个哈佛中学队训练得很认真，比赛也很认真，但是在整个赛季中没有赢过一场。唯一的安慰是他能同丽莲凑到一起，喝点饮料。

他也玩棒球和篮球，还是学校体育协会的副会长。除体育外，他还有经营管理的真正才能。哈佛中学 1913 年出的年刊《回忆者》上，刊登着他的照片，照片下标着一句格言：“人的力量是强大的因素”。

他是学校文学社的组织者之一，这是一个被命名为“TTTT”的极秘密组织。社员都郑重保证决不泄露 TTTT 的含义是“勇往直前”。哈佛足球队的其他队员是否也参加了这个文学社，谁也没有说起过。

高尔文还投身于戏剧活动。他的嗓音十分洪亮，非常适合于演他不愿扮演的反派角色。他的嗓音在他往后的年代里曾响彻他自己公司的一些大厅。在高中时期的演出中他达到了一个辉煌的顶点，当时他曾在《正大光明的方英雄》一剧中扮演那男主角“巴尔博德大爷”，一个富裕的农民。

高尔文一伙停止爆米花的买卖之后，他们也并不游手好闲。高尔文在一家服装店里找到一个课余的工作。约瑟夫每星期六下午在一家饲料店里工作。伯利帮一个医生照料他的马、两头牛和一个养鸡场。他须挤牛奶、喂鸡、饲马。为了让伯利干完那份艰苦的工作，高尔文和约瑟夫有时帮他一把。孩子们此时有些抱怨，因为以前他们卖爆米花时是比较轻松的。

在周末的夜晚，哈佛中学的高年级学生纷纷到同学家聚会，跳舞和歌唱，在高尔文家，那架唱诗时用的钢琴时常派上用场。到时他的小兄弟菲利普、妹妹海伦就须在星期五晚间调整好风琴的踏板，帮助准备三明治、柠檬和太妃糖。

海伦·高尔文是四个兄弟中独一无二的姑娘，她长得漂亮，很吸引人，她的哥哥约瑟夫每次给家里写信，都会向海伦问好，最后说一声“美丽的姑娘，你好”。约瑟夫以后成为高尔文制造公司（即以后的摩托罗拉）的创始人之一。

菲利普·高尔文是男孩子中年纪最小的，他灵敏、内向，他们是他们家里最富于幻想的人。他长的高大而英俊，智力超群，幼时曾患过一次风湿病，

几乎丧命，这种病还周期性地复发，消耗他的体力。高尔文全家好像预感他会夭折，因此对他特别小心照顾。高尔文对菲利普特别亲切，关怀备至。他在离开哈佛镇进了大学和到军队服役之后，还写信给他这位弟弟，恳求他保持良好精神状态，仿佛只有这样才能支撑他的生命。

菲利普的死将是使高尔文的生活减色的一系列悲剧的头一桩事。

在高尔文读完中学的那个夏天，他得到了一个工作，当机车修理房工长的文书。他学会打字。丽莲和他协议在他大学毕业后结婚。他在机车修理房工作了一个夏季，没完没了地填写报表，归档，接听电话。他这么干并不说明他喜爱这项工作。但它使他获得一些钱，他颇有远见地把这些钱储存起来。

1913年9月，高尔文准备去伊利诺斯州进大学了。在他动身的那一天，约瑟夫和伯利帮他提携行李走下楼梯。他母亲为他准备了满满一盒子三明治。

当年18岁的他，头脑里充满了梦想与决心，但他对镇外的世界也有点害怕，他离开哈佛镇还是头一回。这时不免感到有些人间的辛酸和迷茫。这时空中升起秋季的烟雾，这是邻居屋里飘出的这一季节较早的柴火的烟雾。这些对他是十分习惯的，也曾给与他以亲切的慰藉。考虑到亲人们都注视着他，他力图掩盖住他的忧虑心情。当他登上火车的时候，他不禁想起以往曾无数次上车销售爆米花的情景。此刻，少年时的这些经历已成往事。

伊利诺斯州的厄巴纳距哈佛镇坐火车或马车有150英里路程。他第一次来到比一个较小的中学复杂得多的环境。教室和图书馆里大批的学生，对他来说都是些生人。这部分社会结构的严密是他前所未见的。他力求早些熟悉一切，熟习他的功课，习惯于这里的世界。但是课本还是不无负担，学习并非容易的事情。

他早先在哈佛镇通过出售爆米花和冰淇淋所悉心积蓄的钱，此刻以惊人的速度花出去了。他干了他所能找到的各种业余的工作。他为当地滚木球球场布置场地，在比赛的间隙中抓点学习时间。他曾为一个大学的洗衣房散发过广告。

他一度借住在供膳的寄宿处，和文斯·西尔和鲍勃·沃特金斯两人交了朋友。他同他们一起参加过一些联欢会，他往往避免同姑娘们订什么约会。他这么固执一方面无疑由于他对丽莲的默契，另一方面也由于他发觉这里大多数姑娘轻浮。

有时他似乎有意不参与一年级新生通常的插科打诨。但他参加美式橄榄球的混战。有一次他寄回家里一张照片，上面是球场上一大堆人纠缠在一起，这照片有他显示自豪感情的潦草的说明：“你们看不到我，我被压在人堆底下。”不过他寄回家的大多数照片显示他在伊利诺斯的橄榄球赛里他是一个旁观者。

尽管他在家乡不无显耀的地位，可是这儿更多从大城市来的孩子，他们显得老于世故。相比之下，他不过是个乡下佬。他在多种工作之后，也曾集中精力进行学习。可是他都不敢承认他被怀乡病一再困扰，他不止一次竟想到不如回家好些。

第一年他在一次家信中写道：“有时我正为记忆一些几何原理拍打脑袋时，我的视线离开了书本，想到你们正在厨房里吃晚餐，一起在哈哈大笑。啊！天哪，我是多么想念你们啊！”

临近第一年结束时，他对社会和经济问题的讨论开始感到兴趣。他参加



了一个辩论会，曾就社会主义、军事准备和关于谢尔曼的反托拉斯法案的实施和加强等题目进行辩论，从而感觉到“作为一个人的劳动不是一种商品或商业性的东西”。他有时纵情写作诗歌，其中不少他一写完就撕毁了；有些他寄给了丽莲，又对她告诫说这些只供她本人过目。几年之后，他准备在他在诺曼第广场的住处搞一次家庭晚会，他曾用诗句写了邀请信。

这期间，他感觉到他的存款减少的意外地快。他到大学女生联谊会主办的餐厅里去当服务员，侍应午餐。有一天他早晨起来后一直没有吃东西，当他看着又热又香的食品时非常激动，以致把一个餐盘摔掉了；他立即被开除。

从家里有时也传来一些恼人的消息。哈佛镇当地前一年决定了禁酒，约翰·高尔文必须关闭他家庭经济赖以维持的酒吧。他一度担任铁路晚间票务的代理人，可是工资太少不足以应付家庭开支。为了挽救经济困境，他卖去了酒吧的财产和他家在生意兴隆时盖起来的那所大的住宅，买进威斯康辛一些已经不值钱的田地。虽然家里忍受着艰苦，没有发出怨言，可是对远在学校的高尔文仍然是一个感到十分痛苦和难受的阶段。他竭力学好功课，经常设法使收支相抵，还总想着家里可能还需要他的支持，他在一年级这一学年总算是设法度过去了。

1914年夏，欧洲发生了战争。假如说1914年美国曾有过反对牵扯进欧洲的思想，那末全国各地再没有比中西部更僵硬的了。对一个伊利诺斯的农民来说，“欧洲”是个模糊而荒唐的实体。一个美国的爱尔兰人很难于想到去支援英国人，或者一个美国的日耳曼人店主会相信德国是一个残暴的怪物的传说。

威尔逊总统发出了守中立的信号时，全国立即表示赞同。

1914年高尔文在哈佛镇当了邮递员，同年秋天，他又回到了厄巴纳。学生之间对正常的中立问题的各方面进行了热烈的讨论。当时对时局的激动不利于学习和思考。高尔文感到战争离的很远，同美国的利益无关紧要，但是他对冲突的巨大规模不无感触。

他主要的精力都花在工作 and 学业上，也花在给丽莲和他的母亲写信上。他生活得十分俭朴，早餐、晚餐都在一些廉价的饭铺里吃。但是他的钱还花得意外地快。哈佛镇家里的情况依然十分艰难，他们已在1914年感恩节那天搬进了带火炉的一套房屋。虽然家里没有人写信要求支持，他仍然对自己无所作为感到愧疚。有那么一两回，他给母亲汇去少量的钱，供作家用，又要她“别让父亲知道”。

他一直有种孤独和忧郁的情绪，期望着夏季的到来。由于贫穷是他常在的包袱，他很少有自由和欢乐的感觉，也许，这是他的功课并不太好的原因之一。

1915年1月，他在信里写道：“有时候我就想抛开一切回家去，回到你们身边，我一想到我的责任就感到恐慌。我知道这是有道理的，我真想离开这儿。但我向你们保证，我不走，我把我的爱都送给你们，我要求你们有时也想想我，就如同我想你们那样。”

同年2月，他在另一封信里写道：“上星期我参加了历史的期末考试，今天知道了成绩。感谢上帝，我及格了。可是也很险，要不到最后天晓得会是什么结果。”

偶尔有几次，他从打工和学习中挤出几个小时，随同有交情的一些同学参加了又喝又唱的聚会。大体说，这些活动没出过什么事故，只有一次，那

是个不祥的夜晚，一个浴盆，被移动了，从二层楼窗户里抛落到下面草地上。所有与会的人，无辜的和有罪的，都一下子惊呆了，可能要大祸临头，有幸没有发生。这个事件使高尔文清醒了，他在这个学期里再也没有参加这类活动。他计划着读完另一个学年，然后就不再返校。

“我曾想到那个我能出力工作的地方，但是我并不想放弃我曾在学校里下的功夫，要是我没有这种功夫，谋生也肯定会是困难的。我清理了我所有的衣物，到春天我回到哈佛镇的家里时，我要告诉家里人，我就不再求学了。”

## 第四章 “让世界稳步走向民主”

高尔文离开大学以后，回到哈佛镇，在铁路车站上当一名文书。一直到1916年春他一直担任这个职务。由于大战的影响，他感到不安定。他到芝加哥觅职，在联邦爱迪生公司找到了一个文书的职务。在这阶段，他在南芝加哥同姑母海伦和姑夫杰克·基欧一起生活。

1916年下半年，国会决定将正规军增加一倍，把地方的国民警卫队归并进去。一个加速扩大商船队的建设计划付诸实施了。当时威尔逊总统，连选连任的呼声很高，他关于中立的谈话自相矛盾：“美国必须置身于大战之外，不惜一切代价，但美国是以人道和正义的观念为立国之本，美国的性格与历史立足于此，这是不能动摇的。”

高尔文通过联邦爱迪生公司的一个部门，了解到在谢里登堡进行的一个新的军官训练计划，这是全国最先实施的这类计划之一。他有大学肄业两年的学历，投考资格是完全够的。由于他相信美国一定会参战的，他就投身于这一训练计划。这时好几个月的报纸报道影响了国内许多人，同样也影响了他。自从卢西塔尼亚号（译者注：英国班轮，1915年5月7日被德国潜艇击沉，千名乘客丧生，其中美国人128人）被击沉以后，大战的概念变了。大战对美国人原来是一场遥远而目的不明的冲突，这时显然变成了“为世界驱除野蛮的德寇”和“让世界稳步走向民主”的一次目标明确的十字军进军。

诚然，当年高尔文和许多年轻人一样，都是追求理想的一代。职责、荣誉和爱国主义等词汇对他们具有一定的吸引力。而冒险、危险和可能死亡一类前景都充满着一种荣誉感。他们崇拜的英雄是弗兰克·默里威尔（译者注：美国小说家威廉·吉尔伯特·帕顿所写儿童读物中的英雄人物）和霍拉提渥·阿尔杰（译者注：19世纪末叶美国最受欢迎的作家）。他们走向战场就像中世纪年轻武士一样，怀着神圣追求，英勇无畏。

在军官训练学校最初艰难和充满竞争的几个月里，高尔文的信件写得十分潦草。

1917年5月18日，在美国正式参战之后几周内，他给他母亲写信说：

“昨天我收到你的来信，你告诉我许多情况，我感到高兴。我们现在正刻苦训练。从早晨5点到晚间10点，我们只有两小时空闲。这里可不是体育营而是不折不扣的吃苦的地方。不过我还吃得消。你亲爱的儿子保罗·高尔文。”

同年8月，考查的时刻即将到来，谁顺利完成训练课程，谁没有完成，将见分晓。他写的信不免带一种担心的调子。8月10日，他写给母亲的信仅两行字，附着一个小小的封好的信封。

“营地至今仍处在激动和不安的情绪中。请遵从附去信封上的要求，你务必做到。”

附寄的信封上写着：“在星期天下午3时以前切勿拆开。我相信你一定做到。高尔文。”

星期天下午，全家包括祖父布里克利（高尔文的祖母已在1914年去世）都来到高尔文的起居室，心焦地等待着3点钟整，以便打开那信件。

信里写道：“亲爱的母亲：我兴奋极了，充满着自豪、欢快和幸福的心情。这是我有生以来最光彩的日子。欢愉的心情使儿子向会感到自豪的母亲报喜——我已经入选，并已为上帝和即将作出伟大的决定的祖国服役宣了

誓。我为家人平安、为我已为上帝争光感谢上帝。”

在给父亲的附言中，他写道：

“我现在已经是一个陆军中尉，负有我们祖国即将开始的伟大工作中的任务。我一直想到你历来给与我的全心全意的支持，我取得这样的成就当然有你的一份功劳。”

高尔文从谢里登堡被调到格兰特营，接受野战和炮术以及通信方面的训练。后来从格兰特营又调到德克萨斯州波维营的一个德克萨斯—奥克拉荷马国民警卫队的一个单位。

波维营是一个巨大的新的设施，它的一部分还在建造中。当时已有大约一万名国民警卫队员驻扎在这里，另外有一万多名新兵即将到来，还会有一万名应征入伍的人员将和他们汇合。作为正在组成的一支大军中的一名成员，高尔文的热情日趋高涨。

9月24日，他给家人写信说：“啊，这里的早晨美丽得不可言喻。我每天早晨在日出前能看到最早的光辉。”

大约在同一天，他又在给父亲的信中写道：

“我从没想到我会这样喜爱眼下的工作，它告诉我这行当的科学，炮兵和步兵的协同作战是绝对的需要，但这只能依靠高度组织的通讯才能实现。”

与此同时，他还提到了他在干什么，和他从何处来：

“如果在一年之前有人叫我在今天下午3点半钟钻进德克萨斯州偏僻的沙地里，然后又来到水池边，向一些生平所见最固执的人们讲话，教他们怎样保持清洁卫生，我一定会把他送进疯人院去。”

1917年10月2日，他在给他母亲的便笺中说：

“我已被委任为第131野战炮旅的一名无线电军官。你亲爱的儿子高尔文。”

他一直没有忘掉家里其余的人，在10月21日，菲利普13岁生日时，他在信里写道：

“你现在到了一个男人依靠自己的人生阶段了。你心量宽，我确信你会高瞻远瞩地认识到成功不会由潦草从事产生。请多照顾母亲，对妹妹要像个大哥。”

他母亲在中间柜子里保留了他的大部分信件。他对母亲能倾心诉说，谈到他他对世界和人的认识不断增长的许许多多新的经验。

“大营是戒备的，每一个人都要值班参加巡逻，这同警察的巡逻一样。有些路线既长又孤单，但每个值勤的人就必须不断行走，有一天早晨3点半，我正在作一次巡查，我已走近一个值勤人员，我在小山外暗处，能看到他没有在走。我一度以为他睡着了，可是后来我见他跪着，说着我过去从没有听到过的祷词。可怜的孩子，我真怕他发现了，我悄悄地走开了。”

1918年1月末，高尔文被调到奥克拉荷马州的锡尔堡，为期9周，去接受进一步的炮术训练。经过这次艰苦训练，他感到自己坚强得多了，有所准备了，他为此高兴地给母亲写信说：

“我把每一次新任务当作一次新的战斗，我已懂得一个人活着就得战斗一辈子。我的意思不是说到街上同邻居打架，而是尽力争取成功的斗争。当你完成了一样任务，又接手第二个任务时，你这人就进步了。上帝给了我从事斗争的力量，我将用以完成最巨大的任务。”

一个士兵，生活中最重要的事情是写家信和收受信件。在信件上他倾注

了他的全部感情。他读一次，又读一次，快乐无穷，因为它们引起他在家时的愉快和温馨的回忆。高尔文也并非例外，相反他的情况只会更重一些。在信上他倾谈了他对一些经历的估价。

6月，欧洲传来的消息令人沮丧。他设法安慰他的家里人：

“妈妈，你看到报上的坏消息，不要害怕。不错，这些日子令人担忧，但是我们不必惊慌。一个好生意人不到季末，是不去查帐和结算的。”

1918年7月，一张注明寄自“孟菲斯”的明信片，让家里知道他在行军中。

接着有五六个星期没有音讯，然后收到了他从法国寄出的第一封信。当战争结束时，信件检查取消了，高尔文写了一封长达14页的信到家里，描述了德国潜艇对他们运兵船的袭击。但是，当时，由于他有自我检查信件的责任心，也有检查他部属信件的责任，他只能写没有什么军事意义的见闻。

“我初看到的法国景象，使我惊愕。一些古老的草顶房，狭仄的石头铺的街道，木制的鞋，还有牛拉的车队，令我吃惊的事情是，这里的人们老是苦笑。老头子、老婆子都老笑，就是无数在悲痛中的男男女女也在苦笑。对于我们这些对小小的刺激就怒目相视的美国人，真是一个无可估量的教训。”

甚至在他估量什么事物的时候，他也总想着家。

“所有这儿的店铺都令我记起豪太太经营过的那家妇女用品小店。豪本人也曾经经营过，你们还记得吗？”

当他第一次参加战斗时，能够完成任务，并表现英勇无畏，他为此感到安慰。

他真诚地感到，那些放弃美国国籍而逃亡到国外的美国人以后会发现是一个错误，他然后联系自己说：

“通过这次经验，美国的男子气概可以提高了。以前，我们多少人对生活都没有什么特殊的目的，只知道干、干。这次经历大开了我们的眼界，使我们为生活树立了一个目标。”

1918年11月初，他在给他父亲的信里提到他还是一个小城镇的小伙子：

“如果三年前有人告诉你，我会有一天用30倍的望远镜，探视西线德军前线的战壕，你会说什么。望远镜一直从离前线十英里远的后方望出去。你相信吗？我自己也没想到过。我能望见德国鬼子，可是他看不到我。但也许对方也在这样做，因为他特别关心的是：是否对方在偷看他做什么。”

他也感受过在战役之间的不安和沉闷。这时他的信，流露出任何战争任何地方一个前线士兵的感情。

“现在是星期二晚间。像昨天和前天那样，今天下了一天雨。我不明白这国家到处都下雨，为什么还有地方缺水。”

1918年11月10日，星期天的晚间，整个前线都在等候德国投降的消息，他写的信充满了一个小伙子的丰富的热情：

“今天会不会是个不平凡的日子？最近这几天会不会都是不平凡的日子？不管它在今天或明天投降，它已经完了，日子到头了。当你收到我这封信的时候，我也许正在莱茵河边的一处城堡里，整顿莱茵区的造酒工业。对儿子说来这不是一件大事吗？”

11月20日，消息已经明确，他又写了一封信：

“昨天一整天，附近教堂的钟声连续不断。巴黎的示威游行规模巨大。人们有些狂热。整个法兰西沉浸在欢乐之中。”

接着是一个等候的时期，战争结束之后士兵们等候着搭船回国，时间之长令人心焦。高尔文同别人一样，等得不耐烦，这日子过得有些单调。

伯利已在芝加哥德·保罗大学上学，战事一结束，他就收拾好行装，回到了哈佛镇。高尔文这时已具有超越哈佛镇的关于世界的新思想，他指责一切：

“我今天上午收到伯利的信，它使我非常失望。我对他说，如果你必须在哪儿驾驶一辆运煤的货车，你下来吧。你在一个小镇上搞一个一马力的工厂，再加上一群吹毛求疵的人，你在一千年之内也发展不到哪里去。啊，我知道，你们在家碰在一起，就是考虑、考虑、考虑，呸！考虑有什么用，只有干才行。”

但是，几天之后，他写了另一封信，口气就温和多了：

“亲爱的伙计们：我收到你们的来信，很高兴，知道伯利不再继续上德·保罗大学的确实原因。我对此事的感觉比上次去信时好一点。”

但在同一封信的后一部分，他写得没有耐性：

“我们仍在等候，估计还要再等几个星期。现在每过一个星期都有利于避开我们航行前的风暴季节。但是我却盼望着早些回家，那怕遭到风暴。”

1919年早春，高尔文在德克萨斯州鲍伊营卸去职务。当他定期回哈佛镇时曾给家里拍了一个电报，但是电报没有拍到，不知去向。于是当他到家时，家里人看到他都感到突然。他发现他父亲和几个兄弟都在经营车站附近的一个店铺，这些家里人，还有一批镇上的同乡，都来到他母亲和妹妹住的地方，成了一个欢乐的人群。

消息传到了镇边伯利祖父母那里。下午天气转坏，到傍晚一场厉害的风暴袭击了整个市镇。祖父怕利这时还在病中，他的妻子和女儿都不让他一同去高尔文家，同意第二天让保罗来家看他。但是这老人可不愿意在孙子凯旋归来第一个晚上他不能参加，当妻女们刚走出前门，他就溜出了后门，当妻女们到达高尔文家之后，他也冒着风暴来到了。这是高尔文一家终生难忘的一个欢乐的夜晚。

这确实是一个欢欣鼓舞的日子。对美国人，其欢乐犹同雅典人在马拉松打败了波斯人，犹同英国人打垮了强大的西班牙舰队。通过胜利，生活似乎增添了光辉灿烂的七色光彩。

可是这也是一个悲痛的日子。这场战争中人的死伤数是吓人的。

接着是凡尔赛会议，漫长和剧烈的辩论，生病的威尔逊总统已精疲力竭，力图使人们拥护他的幻想。仿佛他的失败就意味着欧洲的马恩河、贝洛林地、阿尔贡森林等战役中的死者白白牺牲了。美国被迫在胜利时放弃荣誉，投入国内禁酒、反对犯罪和暴力行为一类的斗争。

高尔文这一代人中也有比较脆弱和世故的一部分人，他们被战争赶出家门，又因和平的消失而幻想破灭。美国的一些逃亡者逃往巴黎，以愤怒和显示孤独的眼光注视他们感到自己被抛弃的土地。斯科特·菲茨杰拉德（20年代美国最有代表性的作家）如仍然在世，就会描绘“爵士年代”的“极度激动的越轨行动和狂烈的欢乐”，那就是“年轻的人们早早就垮掉、年轻人在21岁时就顽固不化和没精打采，烂醉如泥，贪得无厌，沉缅于吃喝玩乐。”

但是，高尔文和许多其他年轻人不是菲茨杰拉德所记录和描绘的对象，他们在大战中加强了对自己和自己国家的信任。他永远不会忘记他服役时所得的教训，不会忘记把人们团结成一个集体，在危机中也不致于分崩离析；

对自己的忠诚高于一切；一个士兵一定支持他的同志，一个好军官一定照顾他的战士。

由于有了大战中的经历，他感到自己坚强多了，对他所应付的事更加富有信心，这是重要的一点。也就因此，他没有那种由于厌烦和懒惰而产生的厉害的自怜情绪。

他知道他已经比在哈佛镇的早年，比卖爆米花和蛋卷冰淇淋的时期成熟多了。他曾经越过海洋，在战争中指挥过士兵。他对于走进辉煌的时代，充满着希望和勇气。

## 第五章 电池和倒运

第一次世界大战结束之后，美国全境发生了一系列重大的事情。电机代替了蒸汽机。在战时大有改进的飞机不久就可以运载乘客了。

就能源来说，汽油和柴油的使用比煤广泛多了。用合金制成的新式机器不仅形象大变，而且加速了工厂的节奏。电力驱动的装配线已为工业革命开创了一个新阶段。

一个新的美国社会正在形成，它所赖以支持的经济是全新的，农业经济所起的作用已大大减小。最重要的是汽车工业以惊人的速度发展，它还带动了玻璃、橡胶和钢铁工业的飞速发展。

就在 20 年代，“汽车”成为生活的基本需要，它还成了声望和财富的一个标志。这个国家驾着轮子飞奔，由此人们感到一个更加辉煌的命运正在加速地降临。

这些巨大的变化的潮流在全美国涌现，即使是一些小城镇也感受到了发展和变化的风浪。

在哈佛镇，高尔文听说了这些，感觉到了这些，在自己内心也有所反应。他认识到科学技术上的进步将影响商业和贸易。他听到也读到德克萨斯油田开发的信息，而且一度预想到赶快参与这次淘金活动。他曾和石油界的人通信，在说明自己的身份时他直率透顶，但还比较忠实。当年 7 月他终于在德克萨斯州的瓦科地方被聘担任一项工作，这是他表现了热情和被相信有些经验的结果。但这已是他退役 60 天之后的事情。他满怀激情和欢乐，把这机会视为一辈子的好事，可是后来他被聘担任芝加哥“D 和 G 蓄电池公司”的职务，该公司生产为汽车用的蓄电池。他把这职务看作是过渡性的临时措施。

以后他回顾时曾说：“如果我老守着瓦科的工作，我不知道会发生什么情况。我也许就在那里安顿下来，当一个对油田事情十分了解的装配工，或者仅仅是当上 20 年的装配工。”

在芝加哥，他又寄住在他姑母海伦和姑丈杰克·基欧家。在蓄电池公司漫长而无休止的工作中，他那种急于从海外归来的心情就烟消云散了。高尔文感到给家里写信的时间太少了，这时期他给家里写的信，既短又简。他安排每周至少回哈佛镇一次，全家团聚一整天。这时他和丽莲办准备结婚的事情了。

1920 年一整年，高尔文在蓄电池公司工作。中间就在 4 月 24 日在哈佛镇圣·约瑟夫教堂与丽莲结婚并与她在芝加哥安家时休息了一段时间。他们已和洽相处了一个很长的时间，彼此十分了解，相信提出结婚的要求在双方思想上都是合适的。她了解他的雄心壮志，他想要在商界取得一定的地位，她希望能协助他实现这一点。

1920 年末，菲利普·高尔文的健康趋于恶化。高尔文在给他的信函中不免带了一些某种绝望的口气。他鼓励他，劝告他照顾好自己，让他知道一些商业中的情况，希望藉此至少让他同生活有些额外的联系。高尔文的信的重点在于“普通的常识”。他甚至在早年就具有视野较一般人宽广的能耐。主要是他具有把工作看成是神圣的并能创造奇迹那种有些奇妙而着迷的思想。他充分肯定阿兰·内文引述的亨利·福特说过的真理：“工作不仅使我们借以谋生，它使我们有了生命。”



1920年中，由大战引起的和由重建费用所维持的繁荣休止了。其主要结果是商业数量陡然下降，那些小商人无力经受市场上的骤涨骤落终于受到了无情的冲击。当年也有过几个周期性的景气，延续仅一月或两月，继而来的是同等突然的衰落。

1920年，在无线电的领域里出现了一个大跃进。当时全国实际上没有家用的无线电，空间仅有无线电业余爱好者的活动，这些“无线电业余爱好者”晚间在互相交换信号，或者收听海上船舶的消息。

1920年11月22日匹茨堡KDKA电台开始广播。这是设在一个牲口棚里的试验广播站经过一段实验的成果。这广播电台是由西屋电器公司的弗兰克·康拉德博士建立的。虽然最初只播音乐和棒球赛结果，可是这个新的媒介的巨大潜力很快受到了重视。

KDKA关于哈定和考克斯总统的竞选结果的广播是电台第一次关于公共事务的报道。

电台早期的某些广播是并不讨人喜欢的，但是娱乐节目的改进终于收到了轰动的效果。无线电广播作为电视片的前身，是一些早年业余爱好者创制的。然后购买无线电设备的人越来越多。全国各处都有了电台，在它们周围形成一批无线电听众。无线电和汽车的扩展为高尔文的又一次转移起了推动作用，也提供了机会。

爱德华·斯图尔特生于伊利诺斯州的比格福特，是一个精神饱满而且性格激烈的人，他曾在哈佛镇同高尔文相识，在雄心大志上可以说是半斤八两。他作为“斯图尔特·完善反射无线电公司”的头，已在无线电界活跃了好几年。

1921年初，斯图尔特向高尔文试探是否有一起经营买卖的可能。他们俩都年轻、精力充沛和富有企业精神，还有一种依靠努力工作来实现自己的梦想的特敏特性。斯图尔特善于将自己的设想传达给别人，他把自己的全部意见用一种传道者的热心说了出来。威斯康辛州马什菲尔德的商会需要设一个制造厂。斯图尔特向高尔文提议办一个蓄电池厂，还说了地方上可以给予的支持。

高尔文也力图实现自己的设想，他同意了。1921年7月初，他26岁，他和丽莲俩就准备由芝加哥迁居到马什菲尔德去。

1921年7月15日，斯图尔特电池公司就大吹大擂地在马什菲尔德成立了。当地商会向斯图尔特和高尔文，也为诸多人才的珠联璧合，表示祝贺。

这家公司拥有两个部门、一、斯图尔特—高尔文电池公司，二、斯图尔特蓄电池公司。前者是个合伙关系的制造厂，而后者是个销售产品的代理商。在马什菲尔德—富兰克林汽车厂原来的大楼里，电池公司占了主要的楼层和办公用房。它们一共雇用大约50个人员。

当马什菲尔德当地报社的一个记者问高尔文，为什么公司设在马什菲尔德时，他坚定地回答说，这里的条件十分理想，这里的铁路交通是个极好的连接点，而城市又在许多发达而进步的小城镇的网中间。

开始运作的几个月就振奋了每个员工的积极性。报纸终于把斯图尔特—高尔文公司称为“马什菲尔德市制造工业中最大的工厂之一，它日产蓄电池150台，销路遍及威斯康辛、衣阿华、明尼苏达、伊利诺斯。内布拉斯加、堪萨斯、奥克拉荷马、阿肯色、密西西比、田纳西和肯塔基等州，向东远及马萨诸塞州。它在堪萨斯市设有一个分销处。”

约瑟夫·高尔文从哈佛镇来到马什菲尔德他哥哥的工厂，协助哥哥工作，他想起了他们过去合作出售爆米花成功。8月14日高尔文写信给菲利普说：

“我一直忙的要死，此刻才得到一点空闲。工作简直没日没夜地干不完。最近有两个星期，包括星期日都是从早6点一直忙到晚间11点。我很少有时间和丽莲在一起度过。

“我们产品的第一个型号今天出台了，谢天谢地，这是一个头等品。星期二我们将开始发运电池，然后我们将一路顺风。

“约瑟夫一直和我一起工作，是我的一个好帮手，他也每天搞得很晚，搞得精疲力尽。没有什么关于工厂以外的消息，我们还在工厂膳宿，住房还没有影子。丽莲还搞点体育活动。

“坚持着，伙计。保持劳逸结合，还须思考思考你将做的事情。当有时我感到消极时，你的惊人的精神就鼓舞着我，为此我衷心地感谢你。菲利普，你将取得成功。”

就在同一个月，约瑟夫写信给菲利普，也讲了他的时光是怎样度过的新闻：

“来到这里为我所挣的工资干活，再考虑下我在做的工作，完全是一种牺牲。可是，这里就像是部队，挣钱时也受到磨练，我就靠着努力工作去为我的提升创造一个较好和较快的机会。我像保罗一样，每晚干活。你知道我们大哥，你一定知道我们干了多少工作。”

当两兄弟在马什菲尔德并肩苦干，使电池公司生气勃勃时，他们的兄弟，在哈佛镇的菲利普的身体越来越坏了。1921年9月，菲利普旧病复发，高尔文写给他的信，竭力为他垂危的兄弟鼓励打气，希望藉此帮助病人能克服病痛。高尔文写道：

“我向你学习取得了巨大收获，那就是勇气和耐性。不要消极，千万不要消极！如果你就在以往几个月间有时间了解我的心情，那你一定看到我曾经几次消极，曾以为我们所有的工作都是无用的，要存在下去已是不可能的事。但是，我坚持下来了，心存希望，并坚持战斗。在这种斗争中你那种惊人的勇气支持了我，我要告诉你：你给与我的帮助，远远多于我给过你的。”

几天之后，他又写信给菲利普，这是在菲利普去世之前所写最后几封信之一。他在信里呼喊：

“振作精神！振作精神！振作精神！这是克服一切困难的决定因素。没有它，我们就失败。”

1921年9月29日，菲利普·高尔文去世。他的死原来是意料中的事，但也是最怕的事，终于给了全家一个沉重的打击。高尔文同菲利普的关系与其说是长兄和幼弟的关系，毋宁说是父子关系。他通过多方面发现他的年轻兄弟具有一种他自己没有的才能，那就是某种热烈的风度，天真的性格，还有高尚的精神。对菲利普他将毕生不忘，他像保存珍宝一样保存着菲利普的信件，每隔一段时间还重读一遍。他在自己坚持的信念上得到安慰，并尽力去干工作。1921年10月10日，他写信给他母亲：

“我们都会不时怀念菲利普，我相信只要我们活着，我们就会这样办。我发现我自己有时在工作中突然停下来，想着他可能没有离开我们。无可奈何还只有继续工作，并试着回忆我们在一起的那些好时光。”

几周之后，他写信给他父亲：

“商业是一种错综复杂的事情，特别在目前银根很紧的时候。但是兢兢业业、勤勤恳恳，我们能过得去，而且（我希望）有朝一日，我们将成为一家财运亨通的企业的典型。我知道你希望我们做得更多。今天约瑟夫已回来工作，使我大为减轻。下周我将装配部门转给他。这也是他的功劳，并不是因为是我的弟弟。他走上他自己的道路，这对你是最大的欣慰。”

但是 1920—1921 年间，全国都闹不景气。他们尽管发奋图强，也无法避免挫折。他们还终于发现公司的地点十分不利。马什菲尔德距芝加哥有一整天的路程，芝加哥是通向全国的货运中心。

高尔文几年之后曾不高兴地说：“我们发现，对蓄电池经营来说，我们处在全世界最糟糕的地方，因为电池这东西特别笨重。由于依靠运输我们被排斥在一些较大市场之外。蓄电池分量奇重，运输也难，而且它有酸又使运价级别提高。设在大市场上的制造商就比我们沾光。为什么最初我们没有想到这一些？嗐！真糟。”

1922 年高尔文维持过来了。这年 10 月 9 日，他们的第一个也是唯一的孩子出生在马什菲尔德的圣约瑟夫医院，他被起名为罗伯特·威廉（昵称为鲍勃）。高尔文对儿子的诞生十分高兴。

斯图尔特和高尔文坚决抗拒公司内外的各种困难，1923 年的头几个月也苦撑过来了。可是末日来的迅速而突然。那天高尔文正在家用午餐，政府的人员到来了，由于工厂未缴蓄电池的货物税，他们把工厂的门封了。待高尔文吃完午饭去工厂，他连进车间去取他仅有的一件大衣也不行了。

“我一直思念着这件大衣。买卖关了门固然是件坏事情，可是丢了大衣也令我十分苦恼。我常常想着政府有权关我们的买卖，可并没有权力没收我的大衣。”

以后有 60 天时间，高尔文和斯图尔特尽力奔走，可是救不了公司的命，一切都白费了。他们曾竭力举债，也不成。他们同商会也开了几次会，可是国家总的经济情况对他们不利。

1923 年 8 月 2 日《马什菲尔德先驱报》发了这样的讣告：

“星期一下午，已关闭的斯图尔特—高尔文电池公司的办公设备和工厂存货由政府官员公开出卖，以抵补其所欠税款。”

几天之后，高尔文口袋里仅剩一元五角钱，他帮妻子丽莲和他们十个月的孩子搭乘一辆破旧汽车，返回伊利诺斯。他还带上了一位要去芝加哥的公司同事，他身上的钱连他们吃饭都不够。搭车的同事支付了一部分路上的费用，这才使高尔文途中有钱买东西吃。他们在 1923 年 8 月 2 日从马什菲尔德起程，这一天正好发布了总统哈定去世的噩耗，全国震惊。高尔文说道：“我感到这时好像全世界都完结了。”

《马什菲尔德先驱报》发布了高尔文他们离去的消息，这远比报道他们到来时简单而冷淡：

“P.V 高尔文先生和夫人在本市居留数年后，于上周动身返回他们以前在芝加哥的家。”

## 第六章 替代器和相互信任

高尔文又一次轻装回到哈佛镇。这一次可不是一个光荣的战斗英雄，而只是一个尽管卓具信心奋力工作，但没有如愿以偿的普通人。他为失败而痛苦和气愤。他不能设想他自己留在哈佛镇，适应这小镇上平淡无奇的需要。这时重干他于过的业务是不成问题的。他向他父亲借贷了三四十元。由于埃米尔·布拉赫提供了一项工作，他又去芝加哥了。布拉赫是他姨母凯特·坎宁安的丈夫。

年轻的高尔文夫妇在芝加哥西端路找到了一个出租的住处。这里同马什菲尔德和哈佛镇的空旷和安静大异其趣。

从 1923 到 1926 年整三年，高尔文就干着布拉赫处的工作。当时布拉赫已年逾 60，但是他对公司的各个方面都经营有方。当他年轻时开办了“布拉赫糖果公司”，逐渐取得全国知名的地位。这三年工作对于高尔文正好重新积聚他的力量，还增长了一些新的经验。他担任了布拉赫的私人秘书，对公司业务的各方面都认真学习。老人的坚定和气魄对高尔文颇有影响。这时，他终于认识到光是艰苦工作是不够的，还必须要有高瞻远瞩的见识引导和配合。当车间发生问题时，他参与了解并进行解决，从而使他的业务度过难关。

当年布拉赫公司的老雇员曾回忆说：“高尔文是一个好学习的人，他对什么事情都关心。如果我们有了什么问题，他不满足于知道问题得到了解决，而且要知道问题是怎么解决的。”1926 年，布拉赫退休了，搬到了加利福尼亚州。高尔文被举荐在公司主管销售的职务。他对这个举荐作了认真的考虑，因为他重视这个公司，也喜欢它的行业。但是他并不认为自己只适合于担任销货员，他认为自己在企业界大有可为。可是和预想正相反，命运使他又同从马什菲尔德到来的爱德华·斯图尔特发生联系。斯图尔特通过他的父亲，在政府执行取消抵押品赎回权的法律手续时，买下了马什菲尔德电池公司的残余部分，并把它们搬到芝加哥的皮奥利亚街一处房子里，这好像就为公司解决了原有的地点问题。他们感到这对扩展销路就很有把握了。于是两人商定进行第二次联合，从两人的热情的结合中爆出了希望的火花。

从表面情况看，1926 年该是制造业的一个好年份。20 年代早年的经济波动已趋向稳定。当时科学研究和技术发展都为开拓与发展打开了一些新的领域。战争已经过去，战后几年提心吊胆的日子是苦涩的，但毕竟已成过去。眼下物质条件大有改善，人们希望着尽可能享用它们。

汽车的体积扩大了，月月有改进，汽车的发展大大超过了道路的发展。五年之前的 1921 年，美国还没有一条像样的公路。到城市之外旅行“四个轮子的车子抛锚成队，须带一把可折叠的铁锹”。可是这时情况已发生了迅速的变化，道路已从城市通向四面八方。

在 1926 年繁荣的年份，无线电的发展特别巨大。

在高尔文搬到马什菲尔德的 1920 年，全国约有 3000 台收音机。仅仅两年之后，全国就有了大约 30 万台。

1926 年，收音机的销售额全年达到了 5 亿元以上。

虽然斯图尔特公司的电池业务看来还相当兴隆，可是，他们两位合伙人都知道利用交流电的收音机的出台不过是时间问题。由于干电池又笨又脏，用不上几年又必须更换，它必然会成为过时的东西。与此同时，全国使用中的电池收音机约在 500 万台以上，500 万人为它们投了资。其中大部分使用

才不到一年或两年。人们当然感到交流电方便，但是让他们把电池收音机扔掉也还有点舍不得。斯图尔特用一种叫 A-替代器的小发明来解决这个问题。这种替代器包括一个小的点滴式充电器和设在一起的电池。这个替代器可以接通电源然后连接收音机。收音机的灯丝从电池中得到供电，点滴充电器使电池得到充电。

高尔文出资买下了公司的一小部分股份。这笔钱被用来购买零部件，装配生产线，开始替代器的生产。这时期高尔文和斯图尔特印发的传单和通函都大肆宣传他们产品的优点，并保证产品功能的可靠性。

高尔文说：“我们办了一个好厂。我们生产的蓄电池质量优良，收入也颇可观。我们还做点大批量的买卖，替代器的潜力还很大。工厂的活计干得真不错。”

高尔文和斯图尔特一度达到了繁荣的顶点，然而他们收到了从现场发来的有故障的报告。按现场使用的情况，在替代器上使用的整流器过大。于是好多的产品被退了回来，斯图尔特和高尔文的境况又变得不妙了。他们把已装运出去的产品替代器调回来，开始了一个日夜连轴转的工程计划，以排除毛病。只要有足够的时间，问题是能解决的，但是在 1928 年缺的就是时间。

市场的竞争十分激烈，一家公司的产品不能正常运转，顾客马上就会去找别家公司。斯图尔特和高尔文加紧工作，他们得到了一位名叫德怀特·埃德尔曼的出色的工程师的帮助，他们致力于搞出一种替代器来替代蓄电池，并使用另一种整流器。于是他们的问题已变成他们能不能在破产以前生产这种替代器。斯图尔特建议增加一个能提供所需资金的合伙人，可是这种商议陷于失败，因为他们都不愿意放松控制。然后他们采用了另一个减轻那不断趋紧压力的方法是：以 70% 的折扣卖出他们应收未收的帐款，再就是在帐款总数上加收一笔利息。

高尔文回忆时说：“当时我们意在买到时间”“我们从西尔斯·罗巴克的通用木材公司得到一次约见，并展示了这种 A-替代器。当时市场上还没有这类货品，但是我们的产品还不能马上上市，我们希望几个月之后出台。他们送了几个样品给他们的试验室，试验室发回了满意的报告。”

由于新替代器在销售上的潜力，加上公司有人投资入股，斯图尔特和高尔文终于应付了他们的债权人。可是就像迅雷不及掩耳一样，关于金融利率的谈判一失败，债权人立刻蜂拥而来，行政司法官封闭了公司。蓄电池结束时被另一个公司买去，至于替代器，连同一些机器和工具一起被通过拍卖处理了。

高尔文说起过：“就在我们的企业结束时，我接到西尔斯的无线电部的头儿一个电话，他建议我捡起斯图尔特公司的替代器，开办一个小企业。他们将把它列入销售目录，收购足以使企业赚钱的数量。他们鼓励我考虑收购将交付拍卖的那部分资产。”

高尔文和在 1926 年又同他结伙的他的兄弟约瑟夫，为了不光听从西尔斯的意见，自己决定问题，他们到芝加哥的南州街，访问了所有他们能找到的无线电商店的经理。经过了他们几天的共同努力，他们找到了十几个主顾，都愿意以合理的价格购买替代器。

到拍卖的那一天，高尔文已筹集了大约 1000 元，但是如果拍卖的替代器要价超过 1000 元，那高尔文就落空了。他率同约瑟夫和以前在电池公司仓库工作的年轻人莱斯·哈德一起去明确一下必需买下的设备，以免高尔文

买下任何并非绝对需要的东西。尽管有了这么些考虑，可是能不能搞起一个生产替代器的工厂，还决走于能不能找到一个场所，最后的症结问题能不能完全解决。既然替代器眼下无比重要，生产替代器至少具有微微的希望。

办公家具、设备和工具等都分批出售。高尔文细心地谛听着，以便发现谁将和他竞购替代器。电池替代器整套工具、用以制造模具以及实现替代器制造和销售的希望的成套计划和设计，都是最后拍卖的东西。

开始出价不过几百元，当它被叫到 500 元时出价的人就稀稀拉拉了。这是高尔文永远难忘的时刻。

他回忆时说过：“我多想要这替代器。由我来从事生产替代器的希望就细小得像一根线，拍卖时的几百块钱就会把它割断。”

替代器的出价一段时间内以 50 和 100 元的数目往上涨，高尔文决定出个大价钱，冒冒风险，表示他的信心和力量，他一下就提高了 250 元。他还准备以余下的 250 元作最后一搏。出价一下提了 250 元，吓倒了他的一些竞争者，他们对于生产没有信心。于是这部分资产以略多于 750 元的价格卖给了高尔文。

往后若干年，出现了一个传说：“保罗·高尔文创办摩托罗拉”就仗着 565 元起家。实际上，这 565 元是他开始经营时的一笔流动资金，不包括他在拍卖时买下的替代器的工具、计划和设计所花 750 元在内。考虑到公司发展的惊人迅速，开始时的几百元资金并不损害事业成就的光彩。

高尔文说过：“我开始经营替代器的经过就是这样的。虽然在那时我就知道我搞这买卖时间长不了，因为人们购买装配交流电子管新的收音机的日子已不会太远。”

拍卖之后不久，约瑟夫就要和他一起在厂里的人们听他讲话，讲一件重要的事情。

他对每一个人都郑重地说：“这里有保罗·高尔文，还有我，如果你不顾一切地干，那你就是这儿的第三号人物。我们就给你一个机会到将办成一个大公司的底层去，你同它一起兴旺发达吧。”

约瑟夫的人缘很好，他对人忠诚老实是众所周知的。虽然在车间里他被人们认为是一个严厉的工头，但是他还是一个慷慨大度的朋友。可是高尔文对他们中许多人并不很亲热，显得似乎比约瑟夫古板，他的身边同事对他很尊敬。这些人的因素就足以使人们为这个新的小公司竭力工作。约瑟夫对职工们所许下关于谁勤奋工作谁好处多的愿望也是一个有力的鼓励。

在以后几年中，买卖兴隆，公司大有发展，早期的雇员大部分获得了他们或高尔文喜出望外的报酬。

## 第七章 不稳定的生命

1928年9月25日，高尔文制造公司在芝加哥哈里森街847号一座出租的大楼的一小部分房子里诞生了，雇员仅5人。

哈里森街上的这幢大楼是六层的砖砌建筑，屋顶上有一个水塔。这里周围都是一些仓库和小工厂，还有一些希腊和意大利移民的后裔开的食品店。街上有苹果摊，小贩们叫个不停。高尔文租了一层楼的一半面积（另一半的租户是“中西便鞋公司”）和地下室的一部分作仓库的场所。大楼上面几层大部分都空闲着，仅一部分由季节性的企业租用。也许高尔文这种简省的房屋租赁对他初期和房东订约时有所帮助，因为房东要他一下订一年的租约。

高尔文对房东说过：“你知道我有多少钱吗？订租约算不了什么，可是它将用去我所有的钱。现在我正好告诉你，不到月底我交不了这月的房租。我知道按照习惯房租该提前交，可是我的经济情况很紧张，这几个星期我都拿不出钱。”

在那最初几个月，哈里森街的运转十分危险，高尔文的公司凡是不马上用的东西一概不买。第一个星期支付的工资仅63元。

有一段时间，他们又为修理替代器搞的很紧张。这些产品已由西尔斯·罗巴克公司售出，但产品在保修期间送回来了。高尔文仅有的少量流动金都用来购买零件替换损坏了的部分。当他和约瑟夫好不容易借到一点勉强够用的贷款，他们才买到一些补充的零部件，用以生产新的A电和B电型替代器，以便供应需购的买主。

各行各业都有一种艺术，这是指一种预见和聪明，它来自经验，外加某种敏感。高尔文具有这种艺术。他知道替代器为他们赢得市场的时间不会太长了。这时交流电收音机已开始使用，有无可计数的高明的操作人员创制出多种多样的机型。强大的制造商如阿特沃特—肯特、肯尼迪、斯巴坦、美杰斯蒂克、齐尼思、RCA和GE之间的竞争主宰着市场。

高尔文对家用无线电的领域进行了一次冒险的进军，开始生产一种交流电收音机，主要是未加配名牌的九管底座的机型，供各家加标签销售。他们打算制造一种标准的机型，供20多家公司选择，加上名牌。

由于他们缺少流动资金，无力购买工具和冲模，他们最初制造收音机是一次无计划的行动。他们必须到金属板商行去，把底座材料切割为合用的尺寸。他们还须把底座打孔，以便安装部件。每一个人固定在某方面的操作。约瑟夫和另几个人致力于为底座打孔。在开始时，他们都热情有余，但磨损或折断了一些钻头。有一段时间，由于折断而经常购买钻头，为工厂本来吃紧的财务增加了负担。

早年无线电市场的巨大的波动要求特别灵活的生产。一旦定货来到，工厂就必须迅速进行生产，并立即交货。如果某一批定货不能迅速完成，那么许许多多的竞争对手就可能插手进来。于是问题就成了一批收音机的定货必须在一夜之间制造出来。

有一次，高尔文收到了一个赶制的订货，于是约瑟夫临时征用了大楼里空闲的一层的一些场地，而且一夜之间把电线通过墙壁通到新设工场，在那里加设了工作台和桌子。早晨，他们又从原来每天在大楼外等候雇用的劳工中抽调了增加的人力。在约瑟夫严厉的指挥下的一些老工人担任生产的监督。

就在他们偷装了大楼里所有的工作台的情况下，用尽人力，才为“基斯顿·科普”公司提供了他们所需要的材料。大楼内有些场所昨天夜里还是空闲的，可是早晨就来了工人和工作台，忙碌万分。而这天晚间，工作台和电线都撤走和搬掉了。

气得发狂的房东要求高尔文的人限制他们使用租用了的场地，而且扬言对他们采取法律手段。但是，由于工厂迫于生计，侵入大楼其他部分的行为还持续不断。

当年的一位老雇员回忆说：“那真是最该死的事。在大楼里那些空闲的楼层里，工作台和电线时隐时现，简直像玩魔术似的。我记得有一次，哪儿也没有空地地方时，约瑟夫就派一些人到洗手间去放一张工作台干活。”

在这个阶段，工厂的帐本就像以前在哈佛镇搞爆米花买卖时那么简单。发工资日子的问题令工厂每个人都十分担心。常常在发工资那天刚过中午的时候，约瑟夫或者另一个什么人会扛上几台替代器和一些收音机底架到南州街一些无线电批发商店去出售。然后带着现款赶回来应付发工资的需要。

有时，卖出一些收音机需要向买主马上收取货款。有个早在斯图尔特电池公司时就和高尔文一起工作的厄尔·麦高恩，他就成了催收这种紧急而重要的货款的专家。

他说起过：“有一次，我带了15个或者18个收音机底座，约瑟夫一定要我卖去后带现款回来。我们需要现钱，要不然这天谁也拿不到工资。买我一些收音机的家伙给了我一张支票，又不安地望着街对面他开出支票的那家银行。他停留在那儿一直到银行关门的时刻。我过去办过这类事，我知道先去金库然后上楼到银行检验一下支票。他等候着我一直看到警卫把银行的大门关闭。

“我拿着支票，跑经金库再上楼到银行，我劝说那出纳员把钱付给我。可是银行确实钱不够，付不出。我又回到买主的地方，由于他匆匆走开，说明他已经看到我回来了。我凭着一种预感，走向一辆运货电梯，就在那儿找到了他。我客气地说：‘先生，我不能接受你的支票。我需要现款。’于是，他回到楼上，到处张罗，终于向邻居一个人借到一些，我这才拿到了现钱。”

高尔文知道生产这种没有牌子的收音机实在受买主的支配。他说过：“他们知道我们花多少成本生产一台。我们不可能，也不敢想在产品上赚大钱。就在附近还有另外一些人在从事制造。就在同一个市内成百个工厂在制造同一型号的产品。我们在我们每一台收音机上只挣五角钱，平均一天生产100台。自然，有些日子我们达不到那个数。我知道这种没有牌子的收音机有一天就会被淘汰。不过眼下它们还让我们活下来。”

高尔文已经过长期的艰苦奋斗，也尝过走投无路的味道。但是万事开头难，新的业务的最初的月份最需要吃苦耐劳，他和约瑟夫都曾号召大家这么干。由于利润太薄，他们决不容许生产上有一点失误。高尔文虽然不是一个工程师，他也能发现工厂出了什么特殊的问题。在工作台上干得很晚的人会看到高尔文走近身边并问道：“活干得怎样？”这是常事。

工人们对他了解情况之多一直十分吃惊，他们知道和他们一起干活的约瑟夫懂得怎么督促他们，而高尔文一大部分时间外出到街上，同帐户和原材料供应商打交道。

高尔文在同他的同事们的关系上，出名严格，但非常公道。他知道他们面临各种问题的复杂性，对试图解决什么有关问题的人他十分有耐性。对于



粗制滥造的现象就十分恼怒。如果他觉得某人须加以激励时，他会马上在召开的会上提出警告。这种情况对几年之后的事情来说是个预兆。几年之后有次在他们的奥古斯塔厂，高尔文把脑袋伸出他在马荷加尼·罗大街的办公室的窗口，粗率地吩咐他的副总经理参加一次“全体会议”，在会上他严厉地预告：“有些告密者一定要被推下去！”

在早些年和高尔文在一起工作的大部分人，都并没有正式的工程师学位，不过是一些爱好无线电和从儿童时起就玩弄过无线电的人。

这时有个名叫比尔·利尔的工程师，他在哈里森街大楼上有它自己的无线电线圈和电线公司，他向高尔文提供了一个大胆的设计。他是一个能干和无比活泼的人，他和高尔文交往多年，合作得很有成就，不过有时也反复无常。

比尔·利尔自己为收音机设计线圈。当时为高频线圈最有效的电线是里兹线，从德国进口，价格昂贵。这种线由 5 至 11 股互相绝缘的细线缠成。比尔·利尔制造了他自己的里兹线，而且让它成为他所设计的各种收音机使用的部件。

利尔对于高尔文任用一位出色的无线电技术人员埃尔默·韦弗林也是有帮助的。韦弗林在 32 年之后成为摩托罗拉公司的总经理。韦弗林早在家乡伊利诺斯州昆西镇还是一个小孩时就对无线电饶有兴趣，自己琢磨着装配和拆卸各种收音机。利尔也是昆西镇人，韦弗林初识利尔时由于韦弗林看到利尔那小小的无线电商店窗上张贴着一张招收无线电技术员的小告示。韦弗林赶忙回家，赶忙带着他那台最好的收音机去找利尔。利尔真诚地信服了，韦弗林完全适应招聘的要求。

此后，韦弗林在昆西镇自己开设了一个无线电小店，从事维修业务，一直到利尔把他推荐给高尔文。有一段时间，韦弗林为高尔文承担了一些临时性业务。后来他成为高尔文正式的同事，从此建立了越来越密切的关系。

有时韦弗林认为自己完全没有错，高尔文发了脾气时斥责他，他还坚持自己的看法。但是他们相互间的感情还是日益亲密。高尔文重视忠实，时常对韦弗林表示抱歉。在公司那些最艰难困苦的年代，除了约瑟夫以外，韦弗林较公司里其他任何人吃了更多的苦，受了更多的气。

在公司最初的一些年，在哈里森街干活的人中大部分是一些粗暴的常有不同意见的人。当他们发生争执时都对立得非常厉害。但是面对各项艰难工作，他们从容应付，千方百计使困难化为顺利。主要的机械工程师艾尔·奥肯鉴于各个工作台必须非常珍视，他为各工作台准备了一个备忘录牌，牌上写着“此台由艾尔·奥肯的货箱提供”。还有一位唐·米切尔，以后他成为高尔文的总工程师，他在公司开办时期有个被称为“专心的工具”的传说，表明他显然建立了惊人的功绩。不管是厕所里的管道发生故障的问题，还是无线电底座外表的问题，作为“专心的工具”，米切尔照例应召而来，应付急需。

另一个人人们哄笑对象和热门话题是那架大楼里的电梯，它是一个不稳定和靠不住的庞然大物，它由“老爹”库恩十分郑重地操纵着。它有好多次在楼层之间轧住了。还有，电梯上的一些绳索必须由人去拉，才能使电梯移动。尽管你高声叫唤“老爹”库恩，他的回答总很迟缓。他就像传说中的忧郁的伏尔加河上的船夫，坚定地又缓慢地行动，就像他在把自己从电梯井中拉起来。

有人说过：“另外，我们总怕这电梯会坠下去。但‘老爹’让我们安静。他总归把我们送到了要去的楼层。”

有一段时间，由于电梯慢，它仅仅用来运货，成了一个“不成文法”。这情况当时对高尔文制造公司并不构成什么困难，因为它只租用了底下两层，人员也不到 100。可是往后它扩充到了大楼整个六层，而且人员多到了 800，对公司业务的影响就不同了。

早期老员工中还有一位休戈·克拉恩芝尔，他把自己的要求写成标语贴在公司的一辆手推车上，标语上写着：“此车归休戈专用”。高尔文这人“总以忠诚对待对他忠诚的人”，他对休戈就有些迷信。有次某个工头在高尔文外出时把休戈开除了。高尔文一回来马上重新雇用了休戈。关于休戈，他说过：“如果公司垮了，那么最后离开的两个人将是休戈和我。”

在 20 年代，在芝加哥的西区，以及国内大部分地方，喝酒是一桩被当作十分隆重和具有祝贺意义的事。政府禁酒使一些酒吧进行秘密营业，逐渐喝酒成了一种冒险的浪漫行为。男人们在工厂和办公室干完了长时间艰苦的工作之后需要消遣。找消遣，要刺激，莫过于在大规模的酒宴上豪饮。工人原本该在星期一早晨上班，可是有人早在星期五晚间已经沉溺于一些“非法酒铺”，他不到星期三上是不了班的。这种情况为工厂的生产秩序造成了大混乱，成了一个严重问题。

高尔文的那些粗野而肯干的员工都不是例外。高尔文终于想出了一个办法对付这种情况，对付这种工人不时缺勤的严重问题。职工中那些能不喝醉的被派轮流在星期五和星期六晚间陪伴那些容易烂醉的一起去喝酒，从而保证星期一早晨仍能前来工作和反映情况。高尔文对这些跟踪者的责任定得很严，以致有的跟踪喝酒者从一个非法酒店到另一个非法酒店，当他看到喝醉的朋友摔倒在一条胡同里时，他拽不了，也就干脆自己也在喝醉者的身旁坐下来，“这样，我能确实知道他什么时候醒来。”

当时，高尔文本人也偶尔喝酒和抽烟，但后来他完全戒绝了烟酒。当年他之所以同情那些喝酒人，因为他本人也同他的伙计们一样经受着工作的压力，他会宽容伙计们共同欢乐，但反对“个人纵情欢乐”。这种共同欢乐使某人不能完成工作任务，或者干脆就上不了工，那，高尔文就把他当作“一个讨厌的笨蛋”。他对于喝酒问题的分寸十分注意，在禁酒令由州政府重申之后不久，工厂举行圣诞联欢会时就会闹成一次“准暴乱”，他下令工厂区内禁绝一切烈酒，保证安全。

到 1929 年，无线电的年营业额已达 4.7 亿元，比七年前增长了 1400%。收音机使用了帘栅极管，可使电子管减少而灵敏度大大提高。所有新的家用收音机都已经用交流电，到 1929 年夏，股票市场发生疯狂的涨潮，而无线电的股票在涨潮中处于领先地位。

美国的经济经历过一种不负责任的上涨的痛楚，它的疯狂的需求曾推动高尔文公司的发展，向它订购家用无线电的订单不断增加。它的雇员每周都有所增多，生产活动就扩展到大楼的其他几层。新人进厂，给他们安排工作，这都是约瑟夫的事。为了准备好第二天的生产，他那第一线小小的办公室的灯一直亮到了后半夜。

许多制造业企业家都无视灾难将临的预兆，为了做一年大买卖，让工厂开足马力。商人们的商店为秋季的到来屯积货品，大大增加了货物的品种，因为人们都感到会有一个买卖空前繁荣的度假季节。消费者们为获得被认为

无穷无尽的股票利息而欢欣鼓舞，他们热烈地争购货物，以花费他们靠不住的财富。

1927—1929 年间，由于人们未经分析有关公司的赚钱记录纷纷投资，股票行情上涨，从而买空的证券投机市场兴旺起来。富于幻想的计划更为各公司促成了一种不正常的欢快的前景。

然后，1929 年 10 月 25 日成了一个“黑色的星期五”，股票市场好像是一头泥醉的公牛突然遭到成百的斗牛士的袭击，终于慌乱、发抖和摔倒了。

几乎一夜之间，企业界的形势变了。人人都力图减少自己的货存，抛出货品，市场上发生了排除自身困难的人们的一场疯狂斗争。

在市场较早的混乱中，高尔文还没有受到什么影响。他整修了一些按保修期送回的替代器，制造了少数交流电收音机，度过了那时的风浪。但是，1929 年经济崩溃之后，一些大的制造商以远低于销售商给没正式商标牌收音机出的价钱，抛出了他们的有正式商标产品时，他却货存巨大，而工厂还很有干劲，他陷入困境了。

高尔文说过：“他们都手忙脚乱了。他们去找过去买过我们没正式商标的产品的客户，将产品以过去价格一半的价格卖给客户。这些销售商懂得以大减价的价钱买一些正牌货，能帮助一些巨头减少他们的货存，对他们自己也很有好处，对像我这样小企业就帮不了忙了。

“我发现我们订购了一些不是待用的部件，而一些积存我们公司出的产品的客户还要把货退回来。我找了供应部件的厂家取消了我需要的定货，他们把一些部件委托给了别人。这是一个进行商谈和寻求妥协的时期，我们吃进了一些货品，送还了一些货品，减轻了损失。”

1929 年圣诞，高尔文业务上又一次失败了。雪上加霜，在他这几个月的负累之外，又受到了个人不幸的打击。

1929 年 10 月 8 日，他父亲约翰·高尔文于熟睡中去世，终年 63 岁。他父亲过世后不久，他母亲爱丽丝·高尔文得了严重肾炎，于同年 12 月 9 日逝世，终年 58 岁，距她丈夫病歿才 61 天。

1929 年 8 月间，高尔文的岳母吉南夫人也病故了。为时才 5 个月，他先后丧失了父亲、母亲和岳母。高尔文像别人一样忍受了这一不幸，但实在忍受不了《圣经·传道书》说过的那种道理：所有这些都是人的命运；他可能被赐与财富，但与它们一起降临的将是不不少的悲哀。高尔文在他自己去世之前不几个月对他的一个老朋友说过：“我多少懂得了死是怎么一回事了。”

## 第八章 车轮上的音乐

1929 年生产没有正式牌号的收音机的业务垮台之后，高尔文认识到，他又一次走上了失败的悬崖。他经历了这么些痛苦，有足够的理由想到失败可能跟着他一辈子。他此刻和约瑟夫俩还有一个工厂，还有几个雇员，如果他不能再生产什么东西并销售出去，他维持支付工资的时间长不了了。他迫于需要，也由于经受了折磨而变得勇敢一些，也许是为碰碰运气，他又一次采取一个大胆的行动。

“当时我在纽约，同我们的一个供应商商量一批我们不再需要的货。他提到在长岛有些人在制造为用户安装汽车用收音机，但这只是一种后院车库的工作。他们将把汽车上的仪表板拿下来，制造一个面包板底座，装在板子的后面，在仪表板上打孔，从而使调谐钮可伸出来。他们把一根小的天线设在板下，或者装在汽车顶的头部里，把一个 4 英寸的小的锥形扬声器安在仪表板的下面。他告诉我，所有这些加上笨重的 B 电池定价 240 元。

“我返回旅社和坐在返回芝加哥的火车上时，都想着这件事情，它引起我产生大规模安装汽车收音机的主意，这事情从来没有人干过。因此我回到我们厂里，把约瑟夫和所有的员工叫到一起，我说：“为什么我们不来制造汽车收音机，并以公道的价钱出售？这产品有的是市场，在巨大市场上我们也一定不会被别人的产品盖过去’。”

在高尔文的工厂里有些人对汽车收音机装置也作过一些较早的试验。早期的工程师之一汉克·桑德斯就有这样的事例。还有一位出租汽车司机，名叫查利·霍罗威茨。他空闲时老来高尔文的工厂。他在一个作为屏蔽用的金属盒子里安装了一个阿特沃特—肯特电池收音机，它被放在霍罗威茨 A 型双座车的后座。为了加设天线，他们把车顶上的篷布打开，露出那细线网。他们把围着汽车顶细线网沿边剪去 2 吋，从而使线的大部分与车身绝缘。为了恢复硬度，他们用双绞线，在顶部系住。

收听时静电的杂音说明装置还有问题，还要把收音机笨重的 B 电他和扬声器找好一个位置。而且最重要的问题是去掉点大装置的过多的杂音干扰，要使音频输出量足以盖过汽车在行进时的杂音。几个月的拚命和不屈不挠的苦干已必不可少。为了努力解决那些令人伤脑筋的问题，正常工作日的程序已不起作用。许许多多图纸撕掉。人们的各种意见争论得非常热烈，有时达到激烈的程度。各种革新意见都被迅速进行试验。员工们轮流在各自的汽车上工作，没有经过试验的车为数很少很少。

在有些情况下，钻、锯、栓和重新安装都紧张地交叉进行多次，就为着取得几时的工作空间。白天，他们在哈里森街厂房外的街头干活，让汽车的两个轮子搁在路边石上面，以便一个工人可以钻到车底下工作。晚间他们在机工用灯的不适当的光线下工作。

天下雨时，他们把汽车移到附近杰克森大街“红银公司”的服务站和那里的汽车间车棚里。当一个新的装置完成时，有些人就会把汽车开到马路上去进行严格的试验。有一段时间为了免得泄气，他们中断了失败次数的登记。

那一年，高尔文作了个专断的决定，使事情变得格外紧张。他认为他们如果要生存，要跻身于汽车收音机的生产，他们必须在大约一个月之后 1930 年 6 月及时完成一个完好的装置，让他能开车到亚特兰大市举行的“收音机厂商协会会议”上去。

高尔文毫无根据的乐观思想激怒了他的许多部下，至少有一个员工在嘟囔，说高尔文“要不是疯子，就是一个混蛋。”

约瑟夫·高尔文还记得当年在哈佛镇卖爆米花和电他公司艰苦奋斗的事，就有不同的想法。这时约瑟夫笑着说：“他不记得他遭打击的时候了。我的责任是使他永远不忘。”以后他督促自己也督促这些员工更加出力。他们开始在高尔文的史蒂倍克牌汽车上装配汽车收音机装置，还说：“如果这个装置不能运转，那高尔文就只能驮着收音机步行去亚特兰大市了。”

也许由于他们的毅力大于他们领受的失望，或许仅仅因为起早贪黑地工作，争取成功，他们奇迹般地为高尔文的汽车完成了一台可用的样机，比会期还早几天。这台装置比目前的汽车收音机的灵巧装置实在差得很远，但是它能运转，当汽车发动机开动时，收音机的信号听得很清晰。

在早先的年代，汽车的各种型号都还没有地方预留给像钓鱼用具箱那样的庞大的金属匣子安放收音机，也没有第二个地方安放电池，更没有第三个地方安放扬声器以及连接电池、天线和扬声器的电线。

他们千方百计地见缝插针，终于在引擎盖下为收音机找到一个地方。他们在防火隔板上打了一些洞，使一对调谐轴穿过它。收音机由一个可变的电容器来调谐。调谐旋钮装在金属板匣子上，而这匣子被卡紧在车内的方向盘的杆子上。在引擎盖下的收音机和控制仪表盘之间，他们用一些坚固的钢杆用万向接头连接起来。一根轴调整电台，另一轴调整音量和开关。为了安装“B”电池，车身底部开了一个洞，电池箱就存放在那儿，注意避开车上的排气消声器、驱动杆和骨架。

收音机装置装上之后运转正常。但还须看到在汽车行进时是否也正常运转。高尔文带上了丽莲和他们差几个月到8岁的儿子鲍勃，开始了到亚特兰大市的旅行。

这对新的无线电装置来说，是一次严重的试验。当年的公路远不如50和60年代兴建的超级公路那么平坦。有的路面有补块，大部分是砂石路，有些路段简直像洗衣板那样崎岖不平，任何型号的汽车都受不了这样的颠簸。

高尔文上路之后就不免想到收音机很可能在到达亚特兰大市时就不管用了。最严重的困难是连接收音机和它的操纵部件的又长又硬的调谐杆可能出问题。当高尔文走上一段砂石路时，汽车的驾驶杆发生震颤，车身也动摇。由于收音机的调节部件设在驾驶杆上，收音机本身在离仪表板下面24到30英寸处，那又长又硬的调谐轴把路上的每个起伏都变成一种“跳动的抑扬声”，这使歌声好像发自水中一样。

可是，当高尔文到达亚特兰大市时，收音机还照常工作。他在会场里没有摊位，没有职位，也没有让他表演的地方。就在临近的“木板路”附近，在公园广场和印第安那路之间，丽莲帮助他在一条环形的林荫路上，为汽车找到一个停放的位置。这里正好让高尔文抓到了那些到木板路上来散步的与会的商人们，吸引他们进车里看看，还在这里听听收音机的表演。有时，高尔文去联系别的商人时，丽莲怀着和高尔文一般的热情展示他们的收音机。

当木板路上的活动平淡时，高尔文来到会议厅同一些商人交往，劝说他们到外面开一下汽车。不少人不屑一顾，连短暂的一会儿也不愿意。可是有些人应邀而去，回来时颇为满意。这些人确认这个装置是精巧的，但与此同时大部分人并不认为这东西具有成批生产的价值。

这时，高尔文本人还不知道，他的展示活动引起了重视，与会的人中传说有一个“芝加哥的非法贩酒人”。高尔文突然发现他本人成了重视的中心，十分惊奇。他不禁高兴地感到他的这个举动有好结果了。当有人开始问他：“你的酒在哪儿？”他的高兴心情一下子消失了。

虽然这次亚特兰大市之行没有得到什么直接的或积极的成果，但不失是一个有希望的开端。有些商人对汽车收音机有了好印象，订购了一二台。有的人还买得多一些。最多的一位要6台。总数不多，但高尔文此番回芝加哥终究有了更大的信心，他干汽车收音机是有前途的。

芝加哥的实验室和工厂迎接的最初的任务是尽量把没有毛病的收音机装置装上汽车。当时一个主要问题是设法更换高尔文一路上发愁的调谐杆。

需要的是一种柔性轴，须是像一根电线那样容易弯曲的东西。还须是当控制钮设在机面上时，它能驱动收音机调谐的电容器和音量。

直到当时，柔性轴只用于剪羊毛的电剪、牙医用的钻、理发用的电剪，就是这些也都只能在一个方向转动，收音机上的调谐轴须同样灵活地向两个方向转动，这样收音机的操纵才比较理想。

高尔文曾同一家牙医器材供应商联系，它进口一些为牙医钻机使用的这种柔性轴。它的价格非常昂贵，这会给收音机装置的费用增大很多。而且高尔文感到他们能否提供为大批生产所用材料的数量还存在问题。

有一天，高尔文在遇到一位银行的出纳员时偶然提到这个严重问题。事情还真巧得难于言喻，这位银行人员就在几天之前同一位使用这种柔性轴的洗衣机公司经理谈起过。洗衣机公司曾向德国订购了大量这种材料，订货到达芝加哥之后他们发现材料的尺寸不对，无法使用。可是他们退不了货，成了一批死货。

虽然高尔文不信问题能靠这么不可思议的幸运得到解决，他还是朝这个方向去试探了。但是据厄尔默·韦弗林的记忆，“这批货正是我们所要订的。这种轴的长度、直径、套管等等都完全合适。我们从洗衣机公司以处理价买下了全部库存。我们送出的第一批收音机就是用这种新的轴装配的。”

高尔文后来不止一次叙述这个故事，从而轻而易举地得出这样的观点：幸运有时对成功起到和奋斗同样的作用。他私下里曾用比较严肃的口气对他的儿子说过：“有人把这样的情况说成是走运，但是从来没有人使我相信，我能朝着正确的方向去努力，不是因为有神的帮助。”

此外还有不少须待解决的问题，其中之一是汽车收音机装置需要进行无数次的试验。韦弗林说过：“在当年，我们还没有一个坚固的金属顶棚的钢制汽车。汽车的车体是木制的框架装上金属板皮，它们的顶是装在细线网和木头上的布料。

“当时单根的天线棍还没有发明，我们必须在汽车上安上许多电线。为了安装天线我们必须把汽车顶部的一些垫料去掉，然后剪去顶上的网状物，让天线同所有金属的东西隔离开。不然它们就会变成地线，收音机就不工作了。

“如果有人买了一辆新车，决定加装一台汽车收音机，他会感到相当震惊。他们看着我们登车，撕去车上全新的头衬，在地板上打洞以便装上我们的电他，使用一个电线网搞起一个十分复杂的电力系统。安装这一收音机装置需要至少八个小时，如果发生了什么困难，说不定就要几天时间。”

“除了加设各个收音机的部件、扬声器、电池、控制头、天线于早年各

种型号的汽车上的困难之外，这些部件还需同一个操纵系统、连接电缆和引线相互连接起来。

“所有部件安装和连接都顺利地完成之后，收音机在车子不开动时和引擎没发动时传出一些音乐。当汽车引擎发动起来，那么‘点火杂音’逐渐增强，劈啪声和哧哧声都会盖过了音乐声。

“为了减少从这些部分产生的火花干扰，一般使用火花塞和分配器‘干扰抑制器’。据厄尔默·韦弗林回忆：“我们用了那么多的抑制器，以致引擎发动不了了，要不然，发动后当你要加速时，它又熄灭了。”

1930年的收音机装置除了需加装四个、六个或八个火花塞和分配器抑制器之外，还需要一个发电机电容器、一个“杂烩”滤波器阻流圈、一个顶灯滤波器、两个以上的车篷刮水器、几条接地条带、四个轮子固定弹簧，再加上无限的耐性。

高尔文的工程师们和员工对每个装置都经过试验和挫折，才学会了解决这类问题的办法。通过这种坚持不懈的找毛病，性能的改进和便于安装终于实现。在开头这几年，摩托罗拉的商标终于得到了“美国最好汽车收音机”的盛誉。

1935年，高尔文的工程师们改进了那个“奇妙的消噪”线路，有了它，干扰的信号被改变了相位，反馈到天线上。这个被转回的信号消除了火花的杂音，从而取消了任何火花塞抑制器的需要。

但是这仍然是后来的事情。回到1930年，工作时间很长，资金不足。作为流动资金的钱仍然是经常令人操心的事。高尔文在同一家主要的银行谈判的过程中，曾建议为银行家的一辆汽车装一台收音机，作为汽车收音机的完善程度的实际表演。

在贷款文件最后签字的日子，韦弗林和桑德斯带着一队人，为银行家的帕卡德牌新车安装收音机，工作十分积极。在安装过程中高尔文几次从办公室来到银行家处，解释安装的几个方面的情况，不少谈到“车轮上的音乐”的光明前景。当安装完成，收音机开动后运转正常，高尔文的员工站立车旁，不禁发出胜利的笑声。

双方相互致以热情的祝贺，为时不短。然后银行家们心怀感激之情将车开走。韦弗林和桑德斯在收拾他们的工具并打扫场地时，没有注意到一会儿之后救火车驶过工厂的尖叫声。工厂周围正是居民密集、火警频繁的地区。可是又一会儿有人来报信，他们刚才安装收音机的汽车在不远处起火了。高尔文吃了一惊，赶紧和员工们奔往火场，当时看到救火队已在浇灭那帕卡德牌汽车冒烟的残骸。那几位激动不安的银行家说明他们才离开工厂不久，他们就发现在车篷下边冒出了一股烟。他们赶紧停车，跳出车门，在附近一家杂货铺打电话报了火警。

以后高尔文为了安慰和稳定他的员工们，说了好多鼓劲和满怀希望的话。员工们为这样一个事件感到十分不安，有好几个星期，全厂的气氛受到了一定的影响。

桑德斯曾说：“我们一直不清楚事故的原因，但此事是使人难堪的。如果事情发生在几天之后，就不那么差劲。可是这回事情就发生在我们完工之后还不到半小时。”

起火，在最初进行试验时虽然次数不多，也一直是危险。工厂的人曾用他们自己的汽车进行勇敢和没有进行过的改革，也不止一次用上了灭火水

桶和水管子。

高尔文本人也和其他人一样有过这等经历。那是一天下午刚开始时，在他车上工作的工人去吃午饭了。不久之后有一个员工如同消防队的警犬一样对烟火十分敏感，发现高尔文的车的顶篷下冒出一缕黑烟。他高声叫唤并找来了水。高尔文慌忙地从办公室奔来，和其他几个人一起帮着灭火。

高尔文从楼梯上下来一边问：“是谁的车？”当很快肯定是他的车时，高尔文一方面理解研究与革新所导致的利益，另一方面他又必须保持超乎常人所能保持的耐心，他在这二者之间进行着斗争。他终于无法克制地尖声叫喊：“该死！对我的汽车说来，已是第二次了！”

但是高尔文充分估计到他们面对的问题的复杂性，并鼓励他的属员勇敢地去进行探索，以便击中要害。他和那些试图使自己的下属按照他们的模样比猫画虎的经理人员不一样，他认为应给他的属员以充分的活动余地，以便他们主要根据他们自己的设想，展现他们的才能。

他也同他们一块在工厂内值班，正像约瑟夫所做的那样，他也分担他们遇到的挫折，分享成功带来的欢乐。虽然他不是工程师，但他却不止一次地以他快刀斩乱麻的魄力，给要解决的难题一关键性的启发。他总是平静地说：“现在，让我们深入地研究一下这个问题，决定我们必须做什么。而后，我们就动手去做。”

因为他自己有一种奇怪的坚定的信念，他能以此激励他的属员：天下无难事。他们对他们的信任，使他们希望实践证明他是正确的，因而，他们常常做得很出色，而他们开始时，根本没有想到他们能够做到这种程度。



## 第九章 胜似兄弟

高尔文带到大西洋城的 5T71 原型汽车收音机，这在产品设计中创立了许多“摩托罗拉第一”中的第一个产品。这一模式的产品，包括附件及安装费在内，每台售价为 110 到 130 美元。它的设计适应当时流行的任何一种汽车，因而这一设计能使其产品在市场上打开销路。它名副其实地被称作“市场上第一台商品化的汽车收音机。”

据《邓拉普收音机年鉴》记载，早在 1927 年，已有几家别的公司与个人设计、制造与销售汽车收音机。但这些汽车收音机是为某一殊装置而设计的“定货”。它们的制造与销售都是在“订购”的基础上进行的，每台售价在 200 到 300 美元之间。安装这些收音机意味着对汽车的仪器板及车身顶部要进行改造，并留出 B 电池的空间。

在方向盘柱控制台和电动扩音器的使用上，高尔文的原型也创立了几个“第一”。在后来的 1930 年，也有推挽式音频放大器用于其他型号。1932 年的型号之一是使用超外差电路的第一台汽车收音机。它也是第一台外带 B 电池替代器的汽车收音机。同年，内装 B 电源的 88 型是一个大的“摩托罗拉第一”。

1930 年期间，高尔文制造公司以“摩托罗拉”商标向市场投放它第一个型号，这一商标名称有“开动”与“收音机”双重含意，这在高尔文看来既醒目又有效益。摩托罗拉这一名称是高尔文一天早晨刮脸时，作为一种灵感，突然在他的头脑中闪现出来的。

但以往出厂的许多货物是没有商标的，这些货物和早期家用收音机出售的情况一样，出售后，让商人或销售人贴上他自己的商标。这使高尔文感到痛苦，他既无钱，也没有机构去要求认可他的公司，或新的牌号“摩托罗拉”。但他也知道，最佳的广告是收音机本身。每台装起来的运转中的收音机都变成一个“响亮的表演家”，它在街上听力所及的范围内，吸引了许多潜在的顾客。

然而，由安装收音机的困难而激起的怨言，接连不断地从市场传来。

一个经销商从德克萨斯打电话给高尔文，愤怒地说：“我们这里没有人知道怎样才能把收音机安装在汽车内。如果没有人会安装它们，那末我们怎样才能把这混帐东西卖掉呢？”

高尔文懂得，他们在克服这一技术问题上取得的成功，自然能决定在苦撑中的公司是否能生存下去。在没有任何代销点或服务站点毁约的情况下，高尔文叫埃尔默·韦弗林和他本人一块旅行全国，既是为了销售汽车收音机，也是就他们提出的安装问题举行会议。他们在韦弗林到来的前几天，在城市中举办高尔文参加的活动，高尔文在这一活动中得到收音机的订货单，与此同时，庄重地承诺：“我们的韦弗林先生在几天内一定会赶来，向你们提供安装与维护的整套办法。”当韦弗林到达时，人们已为他讲课做好准备。在以后的 1931 年，高尔文和韦弗林在途中同比尔·恩格尔、默里·约曼斯、戴尔·安德鲁斯和约翰尼·罗杰斯会合一起。这一组织的核心帮助建立了第一个“公认的摩托罗拉安装站”，在几年内，它就发展成一支能够在全国范围内熟练地安装汽车收音机的大军。

但在头几个月，大部分负担落在高尔文和韦弗林肩上。如果他们之中有一个人返回厂中，那一定是因为出去的时间太长了，必须和工厂的进展保持

足够的接触。当时负责货运的厄尔·麦高恩回忆起工厂收工后的那些夜晚，那时，高尔文旅行归来，在他的办公室的一个角落里，疲倦地放下他的旅行袋。

麦高恩回忆说：“他刚刚驾车回来，但他马上又同约瑟夫一起在工厂工作，一直工作到早晨两三点钟他满足了订单要求为止，这样可以让他第二天再次上路。”

威廉·詹姆斯谈到“一次出生”和“二次出生”。他把“一次出生”说成是那些在他们一生的早期就知道他们自己是什么样的人，以及他们的需要和他们要去何处。至于“二次出生”是指那些在一生中后期必须蜕皮，以某种方式再生。他们取得一致性及稳定性的过程，不论对他们自己或别人说来，都是痛苦的。

高尔文的确是“一次出生”中的一个。他决不怀疑他命中注定要有他自己的成功的企业。他以毫不动摇的意志追求这一目标，这有时使他周围的人为之紧张不安。对大多数人说来，经验之获得是在它来临时，过后即留在亿中。但高尔文决不在一件事情来临时才掌握它。他所遇到的事情仅仅是他集中更大努力的出发点。他的一生是精力与目的间的循环往复，这的确是非同寻常的。

他有幸有丽莲这样一位能和他思想一致的妻子，能理解他在力自己工作，也为她以及他们的儿子工作。从哈佛镇到马什菲尔德，然后到芝加哥，她很少知道什么是舒适的物质生活。她是一位可爱的妇女，喜爱欢乐与舞蹈，在那些早年困难的岁月中，工作之外，很少有别的时间。但所有这种工作，以及高尔文不在时，她独处的时光，她都默默忍受，她有不同寻常的耐性。

高尔文同样有幸有约瑟夫相助。当他在全国旅行时，他能睡个安稳觉，因为他知道约瑟夫在管理着工厂，约瑟夫在支持他。凡是要做的，约瑟夫都做了。如果约瑟夫有自己的选择，他可能要当警察，因为他非常尊重与爱慕警察。

虽然兄弟二人相爱，并互相有极大的忠诚，但约瑟夫终其一生，直至他1944年英年早逝，他都试图在工作与抱负上，同高尔文比个高低。他没有他哥哥那样有远见，作为企业家，没有他哥哥那样有能力，没有他哥哥那样有节制，但他有自己的特色。他是一位有着丰富智慧的活泼的与精力充沛的人。从马什菲尔德的斯图华特电池公司时日起，约瑟夫就决心同他哥哥并驾齐驱。他勤奋工作，当经过一段紧张需要在夜晚放松一下时，他就同工厂的一些男同事出去长时间的狂饮。但他于清晨照常工作，并期望别的小伙子能和他一样到班工作。

约瑟夫对公司的成长与发展的贡献是巨大的。他的工作和他的责任心及热情，他的诚挚的性格，所有这些都缓和了高尔文一时武断所可能造成的冲突。在新公司初办时，高尔文向许多材料供应者拖欠大量债务，收音机制造商协会信用委员会曾考虑对奋斗中的公司的资产采取法律手段。

是约瑟夫，坐下来同收音机制造商协会的成员进行谈判，经过一系列会议，使他们不再采取任何行动。他用向该会成员们充分地、公开地通报该公司的业务及经营方向的办法来取得这一让步。

高尔文和约瑟夫互相取长补短，颇见成效。高尔文基本上是一个谈判专家，必要时，他坚韧不拔，但他是公平的，有礼貌的。他有超乎常人的能力，他的诚恳态度给人以深刻印象。一旦某一材料商由于他言而有信，以及他的

品性而向他出售，高尔文就要求他写下一个字据，“说明你已同意按照材料的这一供应量，在这样一个期限内，给我以信贷。”于是这一字据就变成一个强有力的楔子，它使高尔文进而打入另一家公司。

一旦高尔文作了保证，他言而有信，以他的话的兑现为一项荣誉。约瑟夫保证工厂以永不懈怠的工作来完成所有订单与所规定的应交付的订货。他告诉他的人：“保罗已允诺这些单位于下星期一取货。我们要在这一期限前很好出产品，不要让他栽跟头。”

以后当摩托罗拉各厂遭到挫折时，原来小厂中的人员对约瑟夫和高尔文的敬重使他俩下定决心，在公司的前程中同他们同甘苦，共命运。

1944年3月7日，底特律代销人刘易斯·英格拉姆到奥古斯塔大街公司办公处来办事时，发现多年的雇员、看门人弗兰克·邓恩泪流满面。

“发生了什么事？”英格拉姆问道。

弗兰克·邓恩说：“约瑟夫死了，我们的约瑟夫死了。”

而今，在老雇员们的办公桌上和办公室的墙上，在高尔文的照片旁边还悬挂或放置有许多约瑟夫的照片，这是他们对这两个人表示自己敬爱之情的生动证明。

## 第十章 告诉他们真相

在 1937 年头几个月，全国经济为不景气所笼罩。这一时期的失业统计已不足以显示人们受折磨与绝望的程度。高尔文在他的为推销汽车收音机而远行时，他在不止一个城市中，看到了长长的等待领取面包的队伍和施汤站，还有全家人在列队等待发放那可怜的配给。他亲眼看到示威游行的队伍，人们打着要食物与工作的旗帜。有好几次，他看到示威游行变成暴力行动，这使他相信革命的气氛已弥漫于这失业与贫困的国土。

他回忆说：“这是极坏的日子，领取汤水行列中的儿童的饥饿的眼神撕碎了我的心。”

虽然他是一位共和党人，为他的城镇和中西部教养的传统所限，可是他知道，此时此刻所展示的愤怒与恐惧要求采取紧迫的措施，以摆脱困境。他感到作为对整个美国经济的一种个人的反应是：自由企业已证明不能防止灾祸或填补失业的巨大真空。他花费许多小时同他在许多城市过夜时的小旅店中遇到的商业旅伴讨论问题。

他有一位朋友说：“当我们从不景气中走出来时，我们再也不能重新完全回到经济自动调节的旧的信仰中。我越来越担心我们将发现自己会落入政府的管制中。”

高尔文返回家时被自己的见闻弄得心灰意冷，他猜想到，许多更坏的消息会接踵而来。但他依然振振有词地批驳那些悲观的极端主义者，他们把不景气看成是整个经济崩溃的预兆。他把他自己企业的状况看成是经济普遍恢复的吉兆。

虽然高尔文的制造公司于 1930 年年底时有了 3745 美元的极小亏空，但其销售额达到了创纪录的 287000 美元，而且这是截至目前为止，该公司历史上的唯一的一次亏空，它的营业事实上比它创办以来的任何时候都要好。它的工厂已发展到占满了哈里森大街大楼两层楼，而它的人员经过经验与困难的磨练，已结成一支准备去试做任何事情的多才多艺的队伍。分散在全国各地的汽车收音机安装中心传来了市场对它们的产品日益看好的信息，订货单也开始以日益增加的速度来到工厂。

对 1931 年模式的订货需求虽然并不十分巨大，但依然需要扩充公司的生产设备，于是，新增的设备与人员占据了另一层楼。

该年，第一个摩托罗拉推销机构建立起来了，它变成批发商组织的核心，以其对公司及其产品的显著的忠诚，显示出非同寻常的活力，并取得巨大的成功。在“荷兰人”穆尔领导下的、设于俄亥俄州德顿的穆尔装备部于 1931 年 1 月建立了第一个摩托罗拉分销处，接着是 2 月间赫布·沃尔于韦恩堡摩托收音机公司于匹兹堡建立了同类机构。纽约市的纳特·库琅是一个热心肠的人，有一次在大风中，他攀登 20 英尺高的竿子，向高尔文证明一个天线接收点，他于 4 月加入公司。圣路易斯的迪斯科销售部与拉尔夫·莫里森于 5 月加入。高尔文在大西洋城的朋友弗兰克·卡思斯很早就掌握了汽车收音机的巨大潜力，他于 6 月加入。波特·伯吉斯连同他设于达拉斯的代销店是这一年最后参加公司的。

高尔文同这么多的人建立了友谊，并保持亲密的关系直到他死。纳特·库琅毫不夸张他说：“他使我们致富，但更重要的是他也造就了我们这些人。”“他从不作不着边际的许诺”。另一个人说：“他是有眼光的人，而且他也

让你开拓视野。”

1931年8月，一个细高挑的、谦逊的名叫雷·约德的年青工程师加入高尔文的公司。在一年内，他领导一个小组的工作。在汽车收音机技术的重要突破上，他个人作了最重要的贡献。这是振动型的电力供应的研制，旨在代替笨重的、短命的B号电池。这一设计成功很快在公司奋力开发的汽车收音机领域，给“摩托罗拉”商标确立了领导地位。

随着汽车收音机的发展，在很多州展开了从法律上禁止在汽车内使用收音机的辩论，认为这有分散注意力的危险性。在验尸官对汽车肇事原因的调查中，提出了事故时是否收音机在开动的的问题。

虽然各州始终未通过禁止在汽车内使用收音机的法律，但有许多人力促通过这样的法案。最积极的争取立法的活动出现在密苏里州的圣路易斯，理由是：汽车收音机“招来灾祸”。收音机制造商协会同这种立法进行斗争，高尔文动身去圣路易斯，出席市议会的听证会，并在拉尔夫·莫里森的帮助下，发言反对这一提议。他列举统计数字，以证明事故率在安装汽车收音机前后，事实上是相同的。

另一个折磨这初生的公司的棘手问题是在车内安装收音机的问题，这问题在公司开始时就存在，而后一直延续下来。虽然一些安装中心的建立已大大改善了这一状况，但经过训练而投入现场作业的人数开始时未能满足需要，许多“半吊子”由于意识到迅速赢利的市场的巨大潜力，只拿着螺丝刀和钳子，就进入作业现场。未受过适当训练的人来做这依然有困难的活，因而他们的力不胜任增加了人们的麻烦与怨言。

为了解决这一问题，高尔文及其属员全力以赴地编写一本服务手册，这个小册子终于在1930年末出版，它共28页，印刷精良，有8个草图。书中一再保证：“摩托罗拉汽车收音机的安装是比较简便的”。

小册子接着以和缓的语气说：“这只是一个理解与尽力的问题，要观察与摸清主要细节。”它继而以恰当的、巧妙的委婉语调来唤起购买者的自豪与自尊，“摩托罗拉的设计有效地满足简易安装的需要，因而在解决各种汽车作业所遇到的问题时，就有给能工巧匠以广阔的发挥机会，并使安装工作成为有趣的、给人以快乐的活动。”

小册子于1931年再版后，1932年它扩充到35页，为便于携带，以薄纸、小字印刷成袖珍本，里面还有许多较好的插图。

下一年，“高尔文制造公司”遇到了55型汽车收音机的折磨。这台被称作“不光彩的55型”不是这一年设计出来的唯一产品，但它在服务问题上却使其他型号都大为失色。

韦弗林说：“所有运到现场的55型收音机，这中看不中用的东西，都引起麻烦。电力供应设计得不合规格，为了使这个型号的收音机能在汽车内成功地运转，我们却犯了致命的错误，将电线同蓄电池直接连接起来而未用保险丝。所以这样做，是因为保险丝产生强烈的电源交流声。由于这一型号收音机的功率不足，振动器将紧贴，开始燃烧变电器，然后是电线，最后是汽车。”

这种可怕的火灾常给他们带来麻烦。衣阿华州苏城的一位代理人有一台55型收音机安装在他车库中一辆汽车内，这个车库与其他房屋相连。汽车着火了，车库也烧着了，结果把房子烧掉一半。另一个例子是，安装在一个灵车中的55型收音机使这辆车着火了，不幸的尸体也烧成灰烬，结果使乐

于用传统葬礼的家庭及其友人为之丧胆。

最后，高尔文因越来越多的怨言与愤怒的指责从现场传来而感到失望，决定收回已装运的几千台 55 型收音机，挽救了一批真空管与扩音器。然后他把这些收音机毁掉。约瑟夫用一把长柄大锤完成了这一工作。

但高尔文并未被这些倒霉的事情弄得萎靡不振。他是从艰苦与不景气岁月中奋斗出来的，已经证明他有能力对此作出果断的对策，而不只是消极地对待不幸。

高尔文说：“砸碎这些收音机，给我们所有的人一个出出气的机会。我们需要解放，因为正是有些东西捆住我们的手脚。当这些收音机回来时，我们又一次栽了跟头。我们不要只栽跟头，更重要的是要吸取教训。我们已跌倒多次了，我知道我能重新站立起来。”

在这期间，高尔文于星期天抽空同伯利·海伦和丽莲的亲戚迪恩和达根两家一起回哈佛镇访问。

他从他童年时期的情景，从他能唤起的对寂静城镇的回忆中吸取感情上的安慰。他也充分享受了家人团聚的乐趣。

他喜欢婶母罗斯·迪恩，她为她深情地称作“城市儿童们”摆了一桌子酒菜。叔父乔治·达根是善于讲故事的人，他一遍又一遍地讲述他喜爱的源源不断的爱尔兰故事，这些故事都是高尔文爱听的。高尔文总是用他周游全国的旅途中收集的故事来同达根的故事竞赛。他也是一个很会讲故事的人，对如何获得最佳效果，有很好的认识。节日的时间常被高尔文和乔治叔叔的故事填满了，他俩都富于幽默感，以古老灿烂的爱尔兰艺术互相比个高低。星期一早晨，高尔文以焕然一新的精神风貌，回到他的业务中。

1934 年几种真正优等的汽车收音机型号开始采用，它们逐渐驱散了毁灭性的 55 型收音机所造成的不幸印象。

这一年摩托罗拉生产的汽车收音机，以 49.50 美元和 64.50 美元的价格出售。这两种价格的收音机都设计得很美观，而且是所有工程技术人员和高尔文的心血结晶，他们在将近 6 年的试验与失误中，学习制造汽车收音机。他们完成了增加汽车收音机产量的功绩，没有引致更多的不满和指责。这些收音机第一次以充足的电力产生出丰富的真正低音音调，并有高度的敏感性，能使微弱的声音变得清晰嘹亮。

1934 年秋，埃默尔·韦弗林被从市场召回。他在那里，同一个销售经理之间发生了一些麻烦，可是此时，韦弗林接到了高尔文打来的密电，要他回家，他预料有最坏的事情在等待他。但事实相反，是高尔文要他作他的副手，给以重任。由于知道韦弗林对使用中的实际问题有丰富的了解，高尔文希望这些问题同技术规划有更密切的联系。

此时，对收音机行业说来，大规模生产汽车收音机是有着巨大潜力的，许多大公司发动了争夺市场的攻势。

为了夺取这一领域的统治地位，在互相竞争的主要厂家中有一家抛出了只有一个栓座而有 4 个真空管的收音机，它生产出上万台这种收音机，轰动了全国的汽车收音机市场。但是，由于缺少高尔文所经历的汽车收音机制造上的多年研究，任何公司即便是多么巨大与精明，也难于预见到可能发生的种种复杂的问题。

在当时的技术条件下，4 个真空管的收音机证明是不实用的，因而怨声四起。但这对高尔文说来，却是天赐良机，因为他们能利用竞争者运用的巨

大的广告活动，使整个美国都乐于领受“在驾车时收听音乐”的乐趣。当 4 个真空管收音机的不合用败坏了许多买主对一般汽车收音机的胃口时，摩托罗拉却推出了许多其他型号的可靠产品，都证明性能良好。

当汽车收音机开始吸引住公众的注意力时，一些零售商想以独创销售方法作发财的美梦。他们在汽车收音机的购买上，玩弄一套欺骗手法。一个芝加哥商人向买主提供一台免费的收音机，条件是：买主必须推荐 10 个其他的购买者，而且必须按照这位商人的标价购买。由于这位商人对最早的买主的汽车采取动产抵押的办法，因而这一办法使买主处于必须立即全部偿付债务的压力下。

高尔文对这些伎俩表示痛恨，并以各种方式反对。他用令人尊敬的推销方法，以寻求成功。其中最有效果的是发展同 B·F·古德里奇公司的关系，通过它的数百个分支机构与商店，为信实可靠的摩托罗拉顾客，提供可靠的安装计划。

对年青的公司说来，这是一种“奠基”的关系。以互相尊重为基础，发展了高尔文与这家轮胎公司的经理们的关系，而这些经理人员是高尔文在他的经营活动中所遇到的、他认为最有才能的一些人。

随着岁月的流逝，这种补充的销售方式——古德里奇由摩托罗拉通过它的批发商提供的服务——是摩托罗拉的产品之所以能取得成功与发展的许多原因之一。

1934 年，一位名叫维克多·欧文的非同寻常的广告革新家，以其全部时间同高尔文密切合作，这是摩托罗拉公司这一年发展的一个标志。

欧文是一位身材矮小、热情洋溢与精力充沛的人，他生有一对明亮的、诙谐的眼睛。自 1930 年以来，他居于半官方的地位。在 1934 年，通过他的一位与高尔文共事的朋友的介绍，他被约请参加进来，在“不付报酬，只求我不参与胡闹”的这样一种情况下进行帮助。

开始时，欧文写了些东西，搞出了一种小型的月报，内容有新鲜的出售点子和贸易短语。大约一个月后，在薪水册上，他每周的工资为 10 美元，即使在那贫困的日子里，这样的待遇也很难说得上是宽厚大度的。几个月后，他离开了公司，别的地方找他去从事广告工作。但他发现高尔文及其同事是一伙意气相投，有经营头脑的技术人员与商人，他又不断与公司往来，为公司帮忙。他离开他的办公室，每天和这些人聚在一处，通常是在弗雷德·哈维工会车站餐厅，以这种方式，与公司保持密切接触，了解到公司的情况。

欧文曾负责摩托罗拉的第一次全国范围的广告。开始只有在第三版上一栏广告，每月一次，刊登在现已停刊的《柯里尔》杂志上和《星期六晚邮报》上，很不起眼。但欧文却把这些广告推荐给了举办为罗马天主教凯撒加冕庆典游行的销售商。他和著名的侏儒利待尔·约翰尼达成协议，这位小矮人在做“菲利普·莫里斯”香烟的生意，他在芝加哥的埃奇沃特河滨饭店当侍者。

科特尔·约翰尼制作了一种舞台广告。在他精心安排的灯光下，让舞台上出现一个广告的放大的图像，晃过之后，又从舞台的另一个方向映出，然后又消失掉。这都是约翰尼在舞台上幕后摆弄的。

这一设计从今日的标准看是最不起眼的，这种大型的、壮观的图像，堪与百老汇的音乐广告媲美。这种广告而今在交易会已成为可接受的形式，但那时，这种做法是开创性的，朝气蓬勃的。它使销售商为之惊骇。全国范围的广告的出现，其表现手法之新颖，使这些销售商欢欣鼓舞，拍手称快。

欧文对摩托罗拉大型的公路广告规划，也负有主要责任。在全国纵横交错的公路两旁，闪耀着“摩托罗拉”名字的、红黄黑各色广告成百上千。坐在汽车内，跟随父母远游的儿童们，以计算到处出现的各种颜色的摩托罗拉的广告为游戏。这种广告十分值得纪念，它们以不大的费用，宣传了摩托罗拉的产品。

但在某种情况下，这些广告产生了预料不到的结果。内布拉斯加、伊利诺斯和衣阿华的猎人们情不自禁地向这些漂亮的摩托罗拉广告牌射击。也许一位心情不佳的衣阿华人，由于在一定距离内射击不准而引发不高兴的情绪，于是端起猎枪，向近距离的一切目标射击，其结果只能是把摩托罗拉的名字完全毁坏了。

在佛罗里达，在树立了 50 个广告牌后一周，它们都神秘地失踪了。于是派人调查。在几天的查访后，他们发现是印第安人中的森米诺尔人把这些广告牌没收了，他们用这些重钢板作他们室中的地板。在埃弗格莱兹，把它们堆起来足有 6 英尺高。欧文请求高尔文允许让森米诺尔人保有它们，但同他们的首领谈妥一个和约，以制止再发生没收的事。另外在几个不景气的丛林城镇，也发生了预料不到的事情，无业游民用摩托罗拉的广告牌建造他们简陋的小屋。

高尔文对欧文想象力之丰富及具有独创性，有深刻的印象，放手让他在广告的规划上按他的意图行事。到 1937 年，摩托罗拉已占满了它在哈里森街的大楼，并扩展到街对面克拉克尔·杰克大楼中去，并在奥古斯塔大街建造了它的新办公楼与厂房。此时，已经以顾问兼代理人身分行事的欧文，正式就任广告部经理的职务。两个月后，他把连同供他个人用的、放置在桌子周边的两个文件柜和...些箱子，搬进了马奥冈一排房屋中的一个时髦的办公室。好几个月过去了，公司还没有向他支付他开始作为雇员以来的工资。一天，他问约瑟夫雇员是一年还是半年支付一次工资？调查表明，虽然欧文出出进进办公室已经很久了，但薪水册上所有的人确实都不相信他已被正式雇用了。

欧文说：“我们在摩托罗拉所做的是没有先例的事。它是艰难的工作，但是效益不错。我们做过一切看来和听起来合适的试验。我们也犯错误，但在我们发现时，我们就纠正它，并力图不重复同样的错误。”

从一次经销人的会议上一位老练的经销商的谈话可以看出他们是怎样获得成功的，这位商人走到欧文跟前，对他说：“我看到大吹大擂的事情太多了，但在这里我第一次看到没有人试图愚弄我。我不知道这是否是因为你们这些人太笨了，以致不知道怎样说谎，要不就是你们头脑简单。可是无论如何，我回去后还让我的人员卖你们生产的这些鬼东西。”

显然，并不是他们愚笨，在摸索前进的竞争年代里，如果没有真正的精明，他们是不会幸存下来的，而高尔文坚决维护规范要求他们公正对待经销人，将公司的状况及产品老老实实告诉他们。

高尔文说：“告诉他们真相，第一是因为这样做是正确的，第二是不管怎样弄虚作假，他们都会发现的。如果他们一时没有从我们这里发现，可最终我们还是要吃苦头的。”

多年后，欧文获得了顶撞高尔文的权利，这在公司中是寥寥可数的几个人所享有的。他们有时有不同意见，但为了取得一致意见，并不怒目相向。高尔文佩服欧文在有不同意见时敢于大声叫喊的本领。一旦听到他从位于远



处他自己的办公室打来的电话中大声叫喊的声音，他就庄重地提醒欧文注意：下次如果在这么远的地方有事对他说时，打开欧文办公室的窗户，大声喊叫就行了，无须打电话，他也可以听见。

高尔文虽然对他们二人之间出现的许多滑稽场面，以及常有的对一些事情的不同意见，他对欧文是感激的，他重视欧文的巨大贡献。一次，在欧文外出归来后，高尔文看到他填写一张费用表，他严肃地对他说：“不要介意这种事。你出差本身已充分说明你已收回了那些花费。”他也向欧文作出庄重的许诺：“我决不辞退你，决不让你离去。”

## 第十一章 “人是最重要的！”

1934年，另一个命中注定对公司作出重要贡献的人，加入高尔文的公司。他名叫弗兰克·奥布赖恩，是一位重感情的人，他曾为另一家广播器材制造公司工作，直到经济萧条期间该公司倒闭为止。而后，他遇到约瑟夫·高尔文。约瑟夫吸引住他。约瑟夫在采购方面给奥布赖恩安排了一项工作。奥布赖恩要求给他每周40美元的报酬，但约瑟夫只答应每周给他22.50美元，他二人为此事争论了两个小时。

奥布赖恩笑着说：“因为约瑟夫不打算每周给我40美元，我才决定接受他提供的22.50美元。直到若干年之后，我才知道，保尔·高尔文和约瑟夫那时他们从自己经营的企业每周才拿约30美元。”

奥布赖恩回忆他和高尔文的第一次接触。他说：“当时我们用一种上漆的套管作为绝缘体。我们之所以称它为绝缘管，是因为它很长，中空，是圆形的。我为这家公司工作的时间还不很长，突然我从未碰到过的陌生人闯进来对我大吵大叫：‘幸而这是我最后一次用完这种绝缘体套管，因为这种绝缘套管就和日用品商店里的糖一样，都不应该缺货的！’”

高尔文个性特殊，除奥布赖恩外，别人亦有此感觉。奥布赖恩很了解他，这是他的声音，这声音深沉而洪亮，还能机灵地显示从愤怒到温柔的种种感情。他有风度，给人以庄重感。当这些体现在他的讲话中时，他能控制整个会议和所有与会的人。奥布赖恩早期同高尔文的相处并不总是愉快的。他们的结交使他感到高兴，公司对他有吸引力，但有时高尔文在一些次要问题上没有定见，这使他感到苦恼。

奥布赖恩说：“我住在长街和戴弗西区，为了到达哈里森街大楼，我必须从戴弗西坐公共汽车到米尔沃基街，然后换车到洛根广场，然后搭高架铁路火车到霍尔斯蒂德街，下车后还要走五六条街，才能到达办公的地方。一天夜间，我遇到可怕的暴风雪，记得我比往常早两个小时起床，因为我知道在这样的坏天气中车会堵塞。当我在霍尔斯蒂德街下车时，时间是8点50分，而我们那时上班的时间是8点。于是我拼命地跑，以致我的裤子脱落到袜子上，经过极大努力，总算在9点钟到达办公大楼。

“电话总机的话务员告诉我：高尔文先生在找我。我上气不接下气地进了他的办公室。他对我大发雷霆，因为我迟到了。我按捺住自己要发的火，提醒他：我已经几周，每天（包括圣餐日）要工作14到16小时。我的办公室在四楼，当我离开他的办公室时，气得我砰然一声把门关上。当我上楼时，我开始冷静下来。在我终于到了四层时，我感到抱歉。这天以后的一天，我跟随他走进他的办公室，告诉他，我感到抱歉，因为我发怒了。他嘴边呈现出微微的笑容，注视着我，平静他说：‘我甚至记不起来和你谈过的事了。’”

高尔文不时地向某一个人不公平地发怒，这显示出他矛盾的性格，但是，当这种前后不一贯的毛病给他点出以后，他给人的印象是：整个事件已被他忘得一干二净。别人由此逐渐认识到：虽然他未明确道歉，但他已从他的意识中，将这件事抹掉了。

当他自己在企业经营上有错误时，他努力使同事们相信他并不是永远不会有错的。同事们体验到他们可以找他，对他说：“保罗，你昨天的决定是错误的。”如果新的事实，或他们提供的分析经得住他的审查，他就不再为此浪费时间。

“告诉大家，我们正在改变。我昨天的决走是错误的。”

他言而有信。他常说，只能服从正确的决定，而不必问这些决定是何时，是怎样，或何人想出来的，对那些不承认自己经营上有错误的人，他特别不能容忍。

他有一种在他自己心灵深处积累别人的启示的特殊方法。有人一次在谈到他时说：“他能记住一个人十年前犯的错误。”他的确能记住这些错误的情节，但他密切注意的是这个人怎样从错误中吸取教训因而得益的，或是未从错误中吸取教训因而未能得到什么利益的。他常说的一句话是：“我不在乎某位同事沉默寡言，但如果是麻木不仁，我就无法忍受了。”

有时他对他认为没有能力的人发怒，但更常见的是：他以此为手段，刺激有能力的人，使此人意识到自己正松散下来，或是变得粗心大意。如果他感到这可能有所帮助，他就采取激烈的行动，使这个人回到正确的道路上。他对这个人私下里说：“我所考虑的是，你现在对工作心不在焉，我们打算辞退你。但我们耐心等待一段时间。如果你依然不改，我们就辞退你。”这一谈话是强有力的医疗方法，往往很有效。

雇员们以敬畏的心情来谈论自己感受到的他的怒火的全部威力，而这种怒火是他储存起来于必要时一泻千里的。有人说：“他对你不零敲碎打。他让怒火像炸弹一样爆发，一下子向你猛击过来，烧焦了你的眉、发，使你紧张万分。”

在晚一些的年份中，有人怀疑高尔文的多次发怒是有准备的。一个从事供应工作的人，在听了高尔文对几位助手发怒的情况之后，一次他回忆高尔文是怎样在这些助手从办公室逃跑之后，转向他眨眼示意说：“必须使他们在一段时间内有动于衷。”

他的一位部下说：“他最初让你走，让你‘回到自己的办公室，开始腾空你的桌子。’可是一小时后，当你在大厅碰见他的时候，他会惊奇地制止你、并愉快地探问你的家人。”

由于他有很强的批评精神，他得以保住人们对他的赞誉。当某人做了使他高兴的事情时，他深表谢意，但无任何馈赠。他身边和他一块工作的大多数人都接受这严格的标准，但有时也流露出不满情绪，埋怨他们对他们要求太多。

但他能够以持续进行而又并不明确说明的方法使他的人员产生巨大的忠诚。许多人坦然承认他启示了他们人生的道路，人们以他为榜样，学习他的品质和一往无前的精神。

他之所以能取得下属的信任，最重要原因之一是他对下属忠实，他不高高在上，他最重视人的尊严。他高兴地奖励那些有创造能力的人，并同意权威应属于勇敢地负起责任的人。

他对人们的关怀扩展到他们的雇佣关系之外。当他听到他的雇员家人生病时，他就打电话探询：“你真的找到最好的医生了？如果有问题，我可以向你推荐这里看这种病的最好医生。”由于他的努力，许多按常理不会到来的专家，被请来了。而且在这些情况下医生的帐单就直接交给了他。

他亲自干预雇员的酗酒问题。他打电话把酗酒人召唤来，同他谈话，试图说服他接受适当的治疗，以摆脱酗酒。一次，当管理人员建议把一个不可救药的雇员开除时，高尔文要求先和这个人谈谈。

20年后，这位雇员仍被雇用，而且他本人成了管理人员。

高尔文关心他的下属人员的另一个例证是在他一次走过一个作业间时，他看见一组女孩都在多条作业线中的一条线上，在捆扎外套。他问领班为何这样子。领班告诉他：只在一条线上作业，可降低成本，因为这样做，就节约了燃料与电力。高尔文严厉地回答说：“我不在意是一个、十个或一百个女孩工作。你要对她们同等对待，不要为了节省钱而滥用任何人。”

约瑟夫·高尔文宽宏大度的大量故事依然在摩托罗拉的工厂中流传。在一条生产线上作业的一个女孩，她父亲不是摩托罗拉的雇员，身患癌症，在家养病。约瑟夫·高尔文叫这个女孩回家照看她父亲，并照发全部工资。还有一些其他的例子显示他从自己的腰包中拿出钱来，替一个雇员的儿子或女儿交纳大学的学费，或是为一个雇员的妻子交纳分娩费。这些慷慨解囊的行为不仅仅表现在职工遇到极度困难时。

比尔·阿诺斯是一位 30 年代时的采购人员，他回忆在不景气的最恶劣阶段时，他因牙病而延缓了迫切要做的工作，因为他无力去作。约瑟夫看到他痛苦不堪后，马上把他的牙医的姓名告诉他，并叫他去医生，当手术做完后，费用是 200 美元，这是当时只有普通工资收入的人所不能支付的。阿诺斯从未见到帐单，他每次向约瑟夫询问，得到的直截了当的回答是：“我会让你知道。”

几年后，当阿诺斯的生活改善了，他直率地告诉约瑟夫，他要偿还约瑟夫代他支付的那个帐单的钱，而这时他知道约瑟夫已经支付了。当约瑟夫问他为何如此关心这件事，阿诺斯回答说，还钱是为了使约瑟夫能帮助其他雇员医好牙病。

高尔文乐于将自己的好运同别人共享的另一例证表现在红利上。在经过头几年艰苦奋斗，企业终于开始有改进之后，高尔文告诉和他共同创业的人，他们在工资之外，应分到公司增加的财富。他要他们理解：他们在公司未来的岁月中会受到公平对待，就是说，送给他们每人一些股票。

他告诉他们：“我不要你们跟我一辈子，只靠工资为生，我希望你们和你们的家庭在公司中也是股东，因此，一直到退休，你们都有奔头。”

在整个 30 年代后期，他继续施行这一股份政策。当公司的股票在他妻子丽莲·高尔文于 1942 年去世后可以在市场上公开买卖后，他推行用红利购买股票的办法。高尔文告诉每个人：他们接受的红利将按照他们对公司贡献的大小而有所不同。他劝告他们按市场价格购买公司的股票。那些将他们的全部红利变成股票的人将取得股票的额外红利。

一些购买与保存摩托罗拉非凡发展年代的早期股票的雇员都成了富翁，其中的少数人在他们 40 岁时就退休了。其他人看到有利可图时就售出他们的股票，但他们接着看到他们售出的股票的价值两倍、三倍以至许多倍地增长，这使他们悔恨终生。

这是可以理解的：并不是所有的雇员都有远大眼光，能看到公司是一个典范，其精力如此旺盛，能持续不断地向前发展和取得成就。甚至有些人的想法可能是：“在公司走下坡路前”，赶快把他们的股票变成现金。而幸运的少数人持有高尔文的观点和信心，相信“我们终将大获全胜。工作将是艰苦的，失望的事情也会连续不断，但我们终将大获全胜。”

摩托罗拉雇员成立了许多组织，第一批组织中有几个于 1938 年成立。其中最重要的是“服务俱乐部”，它把 1928 年和高尔文共同创业的十年老战士组织在一起。摩托罗拉服务俱乐部的第一次集会于 1939 年在高尔文的

办公室举行，与会的有 9 个雇员，3 个是 1928 年进来的，6 个是 1929 年来的。他们聆听了高尔文热情洋溢的、表示感谢的贺词。他感情激动，热泪盈眶。

1938 年，“领班俱乐部”成立了。1939 年，“工程师俱乐部”举行它的第一次月会，该会致力于教育性演讲，并展示技术方面的进步。“信用联盟”也在这一年成立了，它协助摩托罗拉所属单位将它们收入的一部分储蓄起来，并向它们提供低利率的贷款。

开始时，高尔文并不相信雇员组织有成立的必要，也不相信它们会有效能。1937 年，当一群雇员筹划举行领班舞会时，比尔·阿诺斯到高尔文那里，给他许多招待券。高尔文问道：“为什么我们要举行舞会？”当阿诺斯解释说是为了鼓舞士气，允许雇员于紧张工作之外还有另外一个互相接触的场所时，高尔文批准了，并把它称作一个好主意。以后他鼓励他的雇员组织，并从中看出是树立公司精神的一种办法。他对服务俱乐部极为关心，它每年一次的宴会的规模与豪华发展到令人难以置信的地步。这时，更多的雇员进公司已满十年，因而有资格成为俱乐部的成员。

高尔文的确认为在他的工厂中没有成立工会的必要。他对工会作为对抗社会的特殊利益集团的功能不表同情。他的确同意：在有着劳动与管理斗争史的某些基层企业单位，工会是有一定的作用。但他不认为他的工人受虐待了，被克扣工资或被辱骂了。他认为他的公司是这样一个基本社会组织：共同的利益把他们结合在一起，因而不应被一种干预打乱。他们同意他的这一看法，并对他绝对忠诚。他对此表示感激，且以自己的忠诚回报。

在以后的年份中，公司有几次遭到了造谣诬蔑。公司为了答复这种攻击不能不列举日益增多的福利。早期有过一个插曲：一群散发传单的组织者被工厂的一群职工打跑。高尔文对参加这次暴行的他的职工严厉指责，使他们确信健全的、进步的雇员规章是对付那些组织者更有效的办法。

只有一次，时间是在 50 年代初期，公司必须反对行会联盟的一项重要活动。雇员们是如此无一例外地支持公司的举措，以致该联盟在以后几年的法律干预后，撤销了它所提举行一次选举的要求。

高尔文对他的工厂的组织的所有感觉也许都没有很大意义，因为他的公司是在努力使自己的雇员在最好的环境中工作。他给他们很多福利，向他们提供比工会要求的更好的工作条件。他们在他们的工作机构中给他们以尊严和责任感。他之所以这样作，是出为他知道这种做法是正确的，犹如将鱼食投在水中一样立竿见影，从这种实践活动中，他能获取明显的利益。他同他的人员交往毫无拘束，他能够用他认为最好的为顾客、公司及其雇员服务的方法来和每个人直接打交道。他感到：为顾客服务毕竟是企业自始至终的宗旨。他的人员都趋向这一主要目标，从而有可能使他们分享到应有的报酬。

同美国重要企业的很多其他创办人相比较，高尔文在更大程度上以公司为生命。公司的人员是他的家庭成员中的一部分，这样说，并无任何仁慈的家长专制政治的含意，而是对他们作为人的尊严的诚挚的承认。对公司的活动中，他不可能漠不关心，因为许多事情都同他有关。这体现在他年青时在哈佛镇摆爆玉米花摊，体现在迁移到威斯康星州马什菲尔德满怀希望地经营电池厂，也体现于失败后忧郁地退离那里，然后同丽莲和鲍勃一起去大西洋城的充满激情的旅行，接着是在不断试验、不断出差错的岁月中，没完没了地清除汽车收音机装置上的瑕疵，体现在他无数次的外出日程中，同商人和

服务站的工作人员谈话。这是他生活的中心部分——以各种各样的方式来反映他所感觉到的欢乐与满意，以及他忍受的痛苦。

他懂得，不能期望他的雇员也能以和他相同的方式理解公司。毫无疑问，他看到了他以丰富的红利部分地解决了调动雇员积极性和对公司全心贯注的问题。但他对只是以金钱的赠与所买来的忠诚并不完全高兴，他认为不能忽视他着重强调的：“这些赠与的钱是他们的劳动得来的。”他强烈地意识到：使任何人产生忠诚是多么困难。高尔文必须用他的真正的利益，他的真诚的感情说服他的人员，使他们认识到“一个公司只能在它的职工参与管理后，才能发挥效能，否则，它只能是死水一潭。”他排除种种障碍取得的成功是由他的职工对他表示的尊敬与爱戴来显示的。没有在那些艰难困苦与磨练的创业年代里建立起来的这个忠诚的核心，公司就不能迎接第二次世界大战的巨大挑战与需求。

## 第十二章 经营多样化——有风险的一步

到 1936 年时，高尔文制造公司已经超过了它位于哈里森街上的大楼的容量，因而，已把它的一部分生产设备转移到街对面的克拉克尔·杰克糖果公司的大楼上。这时公司有一种幸福感，似乎艰难危险的岁月已经过去了。高尔文着眼未来，他决定建造一个新的办公处与工厂，以安置日益增多的人员与设备。他派遣他的兄弟约瑟夫和厄尔·麦高恩紧张地寻觅一块土地。终于在西塞罗大街以东，相隔几条街道的奥古斯塔大街，选中一片宽阔地，并买下来。为芝加哥 1933 年以现代的设计而建造的“进步世纪”大厦所吸引，高尔文以它为样本，绘出新建筑的图形，拟定了建筑计划。

对年青的公司说来，这一扩充是一次勇敢的冒险行动。经济不景气已严重地打击了收音机企业。许多新创办的公司纷纷破产。当竞争日趋激烈时，收音机的通常价格被压低，而大多数售出的是放在桌上的小型收音机。利润急剧减少的结果是：企业的注意力主要集中在进行种种削减，于是“窍门”一类的改进对产品的质量起不了多大的作用，基本工程革新也就为数寥寥了。这是萧条所造成的不良后果，在这种环境中，工程技术方面的开创性活动一般仅限于有限预算所能负担的小的研究项目。

虽然摩托罗拉是走了很长的路才摆脱困难的，当时他们靠修理和从事 A 和 B 电池替代器的制造过活。在当前这样的情况下，任何扩展都成了危险的举措。

1937 年 1 月 20 日，富兰克林·德拉诺·罗斯福总统发表他的第二次就职演说，在这一讲话中，他再次强调他的社会正义的宗旨。他说，“向美国民主制度提出责难的是千千万万美国公民……他们此刻被剥夺了今日最低生活水平所需要的大部分物品……我看到一个国家三分之一的人住得很坏，穿得很坏，营养不良。”

罗斯福“新政”的很多部分都遭到高尔文的激烈反对。他曾几次给总统写信，他说“作为一个公民，我要告诉他我所想的。”但他对不景气问题及其对人类痛苦的经历所造成的结果，也有是非方面的敏感。在他早期周游全国推销汽车收音机的旅行中，他亲眼看到了人类的巨大痛苦，他同情政府改善生活水平的意愿。他对一些企业大亨于本世纪初所持老式的贪财的人生哲学，不表同情。

作为美国企业家的新一代人，他的一种感觉是：企业经营的方法与原则不应同国民的福利发生矛盾。他把企业看成是生活的一种方式，而不仅仅是赚钱的一种方式。他认为企业家不应像希腊神话中的女预言者卡桑德拉斯那样应付危机，而应致力于他们自己的企业相当积极的扩展。

在午餐会上，他对一群企业家说：“要为职工增加和生产设备扩大而建设。要为国家美好和我们所做的一切都走上正轨拚搏。”为表明他讲话的含意，他下令新的摩托罗拉工厂破土动工。

高尔文的一位同事粗暴地对他说：“你只不过是从困境中走出来，可是你却又把自己抛入深渊了，你将典当得一无所有。”

高尔文以冷静的态度来回答所有的警告，他筹划在新工厂完工时，在新开设的自助餐餐厅举行一次精致的乔迁宴，以祝贺他的雇员及其家庭。他甚至找来一个管弦乐队来为他助兴，这次盛宴是在 1937 年 4 月举行的，参加的有近千名雇员及来宾。

高尔文乐观的预期似乎是正确的，因为同所有预料灾祸必然到来的人的想法相反，在职工全部迁到新厂之前，生产场地已必须增加。高尔文兴致勃勃地下令在奥古斯塔进行扩建。

随着奥古斯塔工厂的开工，高尔文有一种预感，他的这种预感往往很灵验，但有时是错误的。他感到公司进入家用收音机市场的时机已经成熟，这一进入要比 1930 年和 1931 年时他们所希望的规模更大。他的经销商曾力促他设计与建造生产家用收音机的生产线，可将这种产品提供给汽车收音机的顾客。汽车收音机是季节性营业，是一年头六个月的主要生产项目。到 6 月底，要关闭很多生产线，使一大批雇员闲下来。于是高尔文想到用生产家用收音机来填补每年 6 月到 12 月这段时间的空白。

虽然在 30 年代初期，公司曾生产过由制造商加配外壳的一些私家牌号的家用收音机，这是专门为制造商生产的。到 1937 年春，高尔文正思考设计可以利用公司职工在汽车收音机方面已开发的新技术的新产品。甚至在奥古斯塔工厂完工前，高尔文就安排了他的工程师的新班子，着手在芝加哥郊区的森林公园的实验室中，研究开发桌上的收音机、落地式收音机，以及留声机等一系列型号。

该年有希望研制成功的收音机新产品之一是安装有按钮调谐器的。涉及的问题是：在整个 AM 波段上的五至十二个所需点上或频道上都有按钮。在全国一共有 108 个 AM 频道，因而要在一台收音机上安装 100 个按钮是不可行的。必须解决安装一定数量的按钮，然后在整个 108 个频道上使调谐器调到所要的本地电台。尽管收音机制造商经年累月地抓住不放，但这是一个难以解决的问题。

在 1937 年夏天举行的家用型收音机会议上，高尔文介绍了他的新型收音机。经销商已经尝到汽车收音机破纪录的六个月销量所带来的欢乐，他们兴致勃勃地前来参加会议。他们对新型收音机的问世表示高兴，订购了很大的数量。摩托罗拉的运输工具昼夜不停地将收音机运到市场。

但没有多久，令人沮丧的报告开始反馈回来了。按钮调不到想听的台。此外还有关于声调、变压器，关于质次部件不起作用的怨言。

在努力进行革新时，摩托罗拉的新型家用收音机的工程师们忽略了某些明显的因素。按钮调谐的失灵，以及其他出现的困难，使经销商开始时的热情消失了。

但还有更糟糕的，一种更严重的情况在全国范围内发生了。不景气持续和罗斯福试图强行通过他的社会与经济立法使人们产生了不安的情绪，到 1937 年后期，经济普遍下滑。

除政治形势与普遍的经济征兆外，在销售旺季，其他型号的收音机竟纷纷降价出售，这使高尔文感到不安。

经验使他尖锐地觉察到如此下滑的第一批迹象。1932 年，准确地观测到这些征兆后，在银行倒闭的一周前，高尔文取出了现金。这笔不大不小的现金使公司继续运转下去，而未顷刻破产。而今，他又一次预感到可能发生的事，并及时采取了行动。

他立即下定决心，削减他的存货。打电报给推销人，约请他们三五成群地到他的办公室来，开了一系列的会议。在办公室，他发布命令：“现在，赶快努力出售你们的存货。”大多数推销人开始时不相信，但高尔文不许置疑。他对他们说：“大风暴即将到来，现在适当地削价会使我们在从现在起



六十到九十天的大清算中得救。”

大多数经销商按照他的命令，出售了存货，得以避免了情势恶化时，存货疯狂般地倾销。

1937 年的销售额略多于 700 万美元，这主要来自该年头六个月汽车收音机的销售。摩托罗拉 1938 年的销售量下降到 450 万美元。摩托罗拉的一千名雇员中的三分之二必须暂时解雇，而留下的人每周只工作三天。

该公司经济状况的危险迹象在约瑟夫·高尔文 1937 年 12 月 27 日发表的备忘录中有所反映，其中说道：“任何部门购买价格在 10 美元以上的物品时，必须经过约瑟夫或保尔·高尔文的批准。”

高尔文为了密切注意经济方面的迫切需要，他解雇自己的秘书，在好几个月内，叫他的簿记员打出一切他必须答复的信件。他亲自回答打来的电话。

但是家用收音机和汽车收音机上按钮的设计要取得成功，还必须几个月的艰苦工作，而在这过渡期间内，摩托罗拉是否能坚持下去，成了问题。可是，一系列意外的情况又一次使公司得以渡过不景气时期。费城的菲尔科公司却受到严重的打击，完全关闭了它的生产设备。

虽然收音机行业进行着激烈的竞争，但几个主要公司的管理机构通过私人接触，以及它们的积极活动的行会组织——“收音机厂家协会”（该会于 1924 年在芝加哥成立），彼此是很熟识的。

在研究企业问题时，高尔文同这个协会的其他成员包括菲尔科上层管理机构中的一些人，建立了多方面的友谊关系，他们在交往中，互相尊重。

摩托罗拉成了在芝加哥被选定的两家公司之一，负责在附加成本的基础上，生产几千台菲尔科型收音机。一群菲尔科的工程师进入奥古斯塔工厂，同摩托罗拉的工程师和工厂管理人员密切合作。

菲尔科需要在尽可能短的期间内生产出大量的家用收音机。高尔文却宁愿保持较平稳的生产量，以便把他们的作业线持续到汽车收音机订货的季节性增加来临时。高尔文对菲尔科分配给他的产量表示感谢，但他害怕满负荷生产期一旦终止，随之而来的必然是饥饿的间歇期，这一停顿有可能使他们难以恢复。

对摩托罗拉说来幸运的是：菲尔科分配来的活一直持续到 1938 年后期，这时，不景气的冲击已经过去。

危险期的确挫折了高尔文的锐气，在这一时期中，他只能苟延残喘。在多年的斗争后，他已建成奥古斯塔厂。他认为自己已脱离最坏的境遇，他相信，企业需坚持不懈的留心、指挥与工作，决不能再发生苟延残喘的问题。

但他对自己艰难的经历并不悔恨，他建成了一个巨大的宝库。在这一宝库中，储藏着他经历的胜利、失败与惊险。他从不是一味的乐观主义者，他有的是坚韧不拔的左右事物的决心。

1937—1938 年期间的不景气使他投身于经营多样化，制造新产品，他由此学会了清醒地重新估价的一些方法。在以后的岁月中，他将这些方法用来解决其他问题。他不无幽默感他说：“当时我作出正确的转移，但不巧的是时机不对。”

他可以用举债的办法来稍稍缓解他的困境，但他憎恶借款。甚至在以后的年份中，当公司的进一步扩展需要相当数量的信贷时，他也绝不相信借钱是好办法。他的会计员试图使他相信借钱是利弊均有的事情，问他说明大量举债固然不适宜，但根据公司的规模与潜力而进行的合理的借款是另一回

事。他却回答说：“你们这些人从来没有破产过，永远不会有我所遇到的问题。

“1930 年的一个星期六夜晚，我回到家，在我脱掉外套和帽子前，我的妻子丽莲要付房租、要买食物，她问我：‘你身上带着多少钱？’我说：‘我带着 24 美元’，这是他们能给我的全部钱——公司只有这点余钱了。而今，举债能使一个人通过困难能给他一种虚假的安全感，实际情况是：他带回家的 24 美元也可能不真正是他的钱。”

这种评价同他如何看待利润有关。他认为：对一个人或一个企业说来，赚钱是通过努力而得到的一种满足。他认为：应该把利润变成产品或投入刚创办的企业，并在市场上掌握它。他最终认为：利润是实现一切其他事情的手段。他经常过着较俭朴的生活，杜绝任何个人对金钱的依附，而一些人却对钱用于非生产性用途，或是挥霍滥用，放纵自己。

高尔文在那些早期的日子里，甚至在他的最大胆的梦想中，是否想象过摩托罗拉的未来，是令人怀疑的。他对巨大的规模与权力，并没有过分的野心。他喜爱建筑，也许满足于建筑家或营造商，但他也乐于为自己确定一个奋斗目标。他感到：继续制造一定数量的优质收音机和赚一笔相当可观的利润，都是他所希望的。当他们每日的产量达 100 台时，他会说：“现在该是我们停步的地方了。”

当 1936 年，高尔文看到近 150 万台汽车用收音机被汽车与收音机企业售出（与此相比较，1932 年的销量为 143000 台），而他在这一年比以往生产出多得多的收音机时，他感到他们接近了他们的最高点。但这时，一种明显的趋势已汹涌而来，高尔文开始看到了有利的发展模式。他理解了企业基本规律的真谛，这就是：一个公司不是向前，就是后退……没有停顿不动的时候。”

他把他的公司的命运同这一真理紧紧地捆绑在一起，因而他说：“我们要奋勇前进！”

### 第十三章 对讲机的品种

1936年，高尔文一家人到欧洲去旅游了六个星期。他们坐的是意大利的班轮“雷克斯”号，走的是去意大利的南线。这是自战争结束以来高尔文第一次重来欧洲的旅游，他同丽莲以及13岁的儿子鲍勃共享新的见闻所带来的极大欢乐。他特别高兴的是浏览了佛罗伦萨的艺术珍品，以及随后去奥地利、德国、法国和英国的旅游。

他从德国访问归来后深信：除非出现奇迹般的干预，战争是不可避免的。弥漫于一些德国企业家中间的近乎疯狂的和失去理性的好战情绪，许多人身着军服，以及其他明显的军事准备，这一切都引起他的注意，向他显示：唯一可能的趋势是战争。他对高速公路——这些把德国交织成网状的巨大的、灯光闪烁的超高速道路的印象是：“它们不是为汽车，而是为战争修建的道路。”

当他回到美国时，经过1937年早期的扩展和由1937年绵延到1938年的不景气，高尔文感到：公司必须从事在战争时对国家有用的生产活动，他有一大批工程师进行使收音机适应军事需要的研究。

但是摩托罗拉对巨大战争贡献的推动力是在1940年年初到来的，这时，《芝加哥每日新闻》的金融编辑罗亚尔·芒杰是后备军官，他给高尔文打电话，告诉他：在威斯康辛州麦科伊营地进行军事演习的国民警卫队由于缺少无线电通讯联络而行动受阻。

高尔文派遣他的总工程师唐·米切尔和雷·约德到麦科伊营地，米切尔看到军队背着笨重的无线电作为通讯工具。米切尔对美国陆军通讯部队的上校利兰·H·斯坦福说：“用这种设备，无法打仗。我认为我们能为此目的，向你们供应更好的无线电设备。”

斯坦福上校记住了米切尔有信心的诺言。米切尔回到高尔文那里，并着重强调他的感觉：一种轻型的、便于携带的收发无线电话机可以制造出来。

没有来自军队的任何具体合同，高尔文就命令米切尔全力开发这种产品。米切尔同雷·约德、杰克·戴维斯、保罗·史密斯，以及协助他们的几个其他摩托罗拉工程师着手工作。

任何便携式的产品所存在的问题是很多的，其中的一个重要问题是重量。军队需要的是：它由已知的最轻的物质（例如：镁）制成。米切尔知道镁是比较新的元素，应用它有诸多困难，因而设计产品时可使用较熟悉的铝，它依然是在部队携带重量的限制之内。

另一问题是：在实际战斗中，由于天线的反射，敌人的狙击兵可以把无线电作为射击目标。解决的办法是找出一种黑色的、抗腐蚀的、不反射的镀镍作为天线。有很多种黑色电镀，但天线必须伸缩自如，这样一来，长时间的磨擦能使黑色金属脱落，因此，必须对反射的物件再次涂复，这种涂料终于被摩托罗拉的一个工程师开发出来了，它可以抗磨损。

有许多工作模型因方法不对头而不合规格。但在唐·米切尔领导下的出色的合作，以及同等热情的集体精神，成功地解决了汽车收音机的早期的问题，一种工作模型被生产出来了。这个样机就是著名的手持无线电话机。它是双向、晶体控制、可携带的无线电话机，它不比糖果盒大，由一个话筒、头部天线和内装电池构成。它有袖珍计算器以计算精确度，其重量稍多于5磅。它的可靠范围为1英里，潜在范围达3英里。

三个月后，带着三台这样的机器，米切尔飞到乔治亚州的本宁堡，那里正在进行演习，他向军队展示这些机器。虽然像斯但福上校一样的一些个别的军官对此有巨大的热情，但较高级军事指挥阶层却怀疑这些小东西在实际战斗中的效能，可是也终于签定了向军队发送少量的这种机器的合同。

对于高尔文所认为的奇异的产品，最初缺少积极反应，使他感到失望。米切尔和约德继续钻研改进它的办法。

1940年罗斯福总统就职时看到了被警察与情报人员为安全目的而使用的一些手持无线电话机，这使它的制造获得了强烈的推动力。罗斯福给当时组织伞兵的军官写了一封推荐它的信。高尔文再次组织了一次实地演习。这时，这一产品的特性立刻得到认可，摩托罗拉接到了立即将它投入生产的一些重要合同。该公司于1941年7月投入满负荷生产，这是在珍珠港被炸前六个月。

收发两用军用手持无线电话机，或称“SCR-536”，这是该产品在美国陆军通讯队中的编号，在以后的五年中，在世界各地的每个战场上都可看到它的活动，近4万台这种无线电话机作出各种服务。在当时，生产这么大的数量，是现代电子工程的一个奇迹。在一个由585个小型零件构成、以自己的能源为动力的小东西内部，有着完全的发送与接收站。它们从战斗一开始就为地面部队和空军的滑翔机服务。这一装备，其重要性对步兵说来，仅次于他的步枪。在通讯设备匮乏的北非展开进攻时，它们显示了自己的重要价值。

除了被前线部队用以报告方位，机枪群体、大炮与迫击炮连攻击的定位，还用以呼叫空中的支援与供给外，军用手持无线电话收发机还被空降部队和伞兵使用。每台都是完全防水的，能够在水下使用，不失掉工作效能。

战争中有一次在某处，摩托罗拉接到了一个订货单，要它在两天内，向转运站送到100台这种机器，以应“特殊的、最紧急的需要”。这个订货单不是通过军队渠道收到的，在寻求证实中，高尔文不能确定发出订货的地方。但在迟疑片刻后，他把贴有美国陆军通讯部队标签的100台上的标签去掉，涂以暗灰色，以代替原有的淡绿褐色，及时把它们送到转运站。直到许多月以后，才知道接受这些通讯设备的部队是著名的“卡尔逊突击队”。

虽然摩托罗拉在战争期间为军队生产出范围广泛的、多种多样的产品，但军用手持无线电话收发机和后来的步话机在该公司五次获得陆军和海军的“E”奖中，起了主要的作用。为了表示对唐·米切尔在设计与发展军用手持无线电话收发机中所起作用的敬意，1944年9月21日出版的《芝加哥论坛报》上刊载了该报将他们的“战争工作者奖”奖给他的消息，以后他又得到军队的特殊褒奖。

30年代初期，少数警察部门与工程技术人员从事于为警车安装无线电通讯设备的工作。芝加哥的一家广播电台曾临时打断一个连续广播的广播剧，为的是向警察广播一个紧急通知：将他们汽车收音机调至广播电台的波长，这样可使广播电台的听众能欣赏另一种戏剧。如同身临其境，可不幸的是：芝加哥的罪犯也对电台的广播进行监听，从而打破了收音机的报警，得以逃走。

早在1931年，摩托罗拉的工程师们就改变了标准汽车收音机的线圈，以允许收音机以高于广播的波段来接收重新分配的较高频率的警察信号。这种频率的改变稍微改进了单向的警察通讯工具，但其效能依然是有限度的，

因为罪犯也能改进他们的收音。

这些早期的经验清楚地表明：如果能发现解决原有设计及使用问题的办法，警察部门就能够和必须应用大量的无线电话收话机和发话机，那就会有显著的效能。

对许多人说来，这都是显而易见的。高尔文开始认真为此做些事情，他说道：“这是一种需要，而且我看到了它是一个还没有人拥有的市场。”

1939年时，埃尔默·韦弗林、阿特·里斯、弗洛伊德·麦考尔、戴夫·查普曼、哈里·哈里森和赫尔拜·穆斯等人正集中精力，以解决警用无线电通讯设备的技术、生产与销售问题。

他们以旺盛的精力扩展的新部门，甚至还没有一个正式的名称。它简单地被称作“赫尔拜·穆斯专门研究部”，它以负责这一活动的工厂部门的穆斯的名字来命名。这个名称高度人格化的小集团是以后被称作“警用无线电通讯部”（最终成为该公司的“通讯部”）的核心。

1940年初，高尔文在一个技术杂志上读到康涅狄格大学教授丹尼尔·诺布尔的著作，他为康涅狄格州警察局开发了FM汽车通讯系统，丹·诺布尔是建立FM系统的第一人，这一系统是适应警察部门的特殊需要的。他为康涅狄格州哈特福德的WRDC设计与指导了FM广播系统的建造，为了同一的计划实施，他被任命为顾问。

高尔文对诺布尔的成就有深刻的印象，并开始同他接触，安排了一系列的会议。他发现诺布尔对从学术界到工业的任何永久性的推进，都持冷淡态度。他们二人之间达成的最终协议包括一个试验期，因此，诺布尔离开大学一年，加入摩托罗拉。

开始时，诺布尔被少数摩托罗拉雇员看成首先是一个幻想家，一位学者，对价格与利润的考虑不耐烦，对任何有碍于他的纯学术研究的事情不耐烦。他的外貌是：高大的个子，沉思默想的面容，一双强有力的大手，庄严的蝶形领结和覆盖在高高的、光亮的秃头上的一些弯弯曲曲的卷发，显露出一副大学“书呆子”的形象，似乎这个幻想家是靠不住的，他是不能站稳脚跟的。

问题的一部分是清楚的：摩托罗拉早期的成就是没有上过大学而有着非正统的工程技术才能的人取得的，他们用的是简陋的设备，螺丝刀与电烙铁。这些人中的一些人把诺布尔看成是闯入者。

高尔文钦佩诺布尔有才能的洞察力，对他的洞察力给予很大的信任。诺布尔对仅比他的肩膀略高、白头发的高尔文，表示尊重与关心。高尔文对任何涉及物理学的讨论，其反应虽不那么灵敏，但他像快刀斩乱麻那样，有解决错综复杂问题的惊人能力，甚至技术问题亦不例外，他能抓住要害。这或许有过这样一个时期：他们互相考验，并由此产生互相敬佩，结成了力量强大的联合体。

诺布尔于1940年9月初加入公司。他开始的工作是改装AM系统中在那时与FM公用的部分。他不负责开发手持无线电话机，他还是同唐·米切尔一起去新泽西州的蒙默思堡，向美国陆军通讯队展示新产品。在该队的军官中，当时在场的有二人：上校科尔顿和少校J·D·奥康内尔，他们二人在开发通信距离更远的便携式无线电话收发机方面，比手持机发挥了更大的作用。

美国参战后，诺布尔访问华盛顿时，奥康内尔上校对他说，美国陆军通讯部队有一个开发一种新型的AM便携式无线电话收发机的合同。诺布尔直

率地告诉奥康内尔：这是一个严重的错误，应开发的是 FM 便携式无线电话收发机。诺布尔强烈地感到这种产品能研制出来，而且摩托罗拉能做这一工作。由于这一谈话，以及诺布尔对公司有能力迎接挑战的信心，奥康内尔上校签发了美国陆军通讯部队委托摩托罗拉研制 FM 便携式无线电话收发机的合同。

同美国陆军通讯部队的工程师在蒙默思堡举行了一系列的会议。在摩托罗拉举行的工程会议参加的有诺布尔的研究小组，其中包括亨利·马格纳斯基、马里恩·邦德、劳埃德·莫里斯和比尔·沃格尔。当他们不计时间地奋力快速地工作时，这个出色的研究小组开发出一个设计，它包括一个简单的调频控制，可同时调整收发的频率，还包括一个自动频率控制，以保证清楚的通讯，而无需操作人员的精确调频。他们也克服了建立适当的电源供应问题，最少量晶体的问题，以及后来的防霉菌问题能使话机抗击热带的气温与潮湿。

最后关键的接货试验是在肯塔基州的诺克斯堡进行的，在那里，奥康内尔上校主持了一个试验可携带、装车的通讯设备的各种性能的会议。对通讯设备在战地环境中的使用有较高的决定权的步兵部门成员被约请来作为观察员。鲍勃·高尔文同唐·诺布尔和比尔·沃格尔为了这些至关重要的试验到了诺克斯堡。因为只有两个可用的型号，每晚的时间都花在旅馆中反复仔细地检查它们，以便确保第二天可准备就绪迎接额外的试验。SCR-300 型步话机的性能，在这些试验中，它的通讯能力战胜了点火噪音的干扰，还有设计的牢固质量，受到讲求实际的步兵和陆军通讯部队军官们非同寻常的热烈赞赏。

在战争进程中，摩托罗拉生产了近 5 万台这些著名的 SCR-300 型步话机。其中第一批产品由飞机空运出去，被同盟国军队用于进攻意大利。相当大的数量运到太平洋战场。而它们最大的贡献也许是在进攻欧洲的战斗中，在那里，它们在布尔奇战斗结束后重建秩序时所发挥的作用使摩托罗拉得到巨大的赞誉，一种普遍的感觉是：也许步话机是进攻时唯一最有用的通讯设备。

诺布尔因参与开发步话机而被陆军奖以“功勋证书”。在接受这一奖励时，诺布尔强调了马格纳斯基、沃格尔、莫里斯和邦德所作的贡献。他接着说，步话机的开发同在战场上打仗的人的贡献相比较，它是一种学术性的实践。

诺布尔之所以于 1941 年作出不回康涅狄格大学的决定是由于他知道同摩托罗拉在一起，他可以对战争有较大的帮助。他也同高尔文进行过长时间的讨论，压迫他接受在私营企业体系中进行工业生产的挑战。这些复杂问题包括：使创造性的善于设计之才产生成果，并使之适应顾客的需要。诺布尔日益认识到这些挑战的正确性。

当战争结束时，诺布尔把他的注意力的主要部分用于流动通讯设备业务。他在摩托罗拉工程师非常有能力的研究小组的帮助下，在投入市场阶段，同阿尔特·里斯、霍默·马尔斯和弗洛伊德·麦考尔一起，使摩托罗拉的产品成为美国国内最好的产品。从这个基础出发，通讯部队在流动和可携带双向通讯设备领域中，取得了无可争议的领导地位。

1948 年，诺布尔敦促高尔文在亚利桑那州的菲尼克斯搞点小规模的研究设施，目的是开发军用电子学领域中的新技术与机遇。他们二人都希望对国家军事潜力作出贡献。二人都认为，合乎逻辑的是：这样的作业地点应远

离易受轰炸的市中心区。

但同等重要的是诺布尔感觉到（他曾就此同高尔文讨论多次）：电子学将有重要变化，其中的一个特点是：固态电子学将越来越重要。新的产品需要把许多分离的学科的技术组合在一起，数学家、物理学家、冶金学家和化学家将同电子工程师一块工作，他们共同前进，以提高整个电子学技艺的科学完善程度。

1948年在摩托罗拉有保守派的呼声，他们认为诺布尔在菲尼克斯无事可做，就像他们在公司总部那样。他们把菲尼克斯的开拓看成是“诺布尔的休养所”和“诺布尔的荒唐建筑”。高尔文本人也许有一点保留看法，但他在战争年代中亲眼看到诺布尔对双向无线电通讯设备和军事电子学所作的贡献，他坚决支持他。高尔文对反对者说：“你们没有谈到人家的成就。”

1949年1月，第一个军事电子学实验室在菲尼克斯建立起来了，它对美国工业对朝鲜战争的种种努力作出重要的贡献。战后，诺布尔雇用威廉·泰勒作为他的第一个固体或半导体科学家。泰勒博士发明了一种加工程序，从而产生了实际上的大面积的中继线，使摩托罗拉成为动力晶体管的第一家生产者。

当乔·钱伯斯当了总经理后，军事电子学部的工作迅速成熟，这个部是半导体产品部和固态系统部的发源地。

诚然，在菲尼克斯建立第一个设施的理由之一是：它是一个清洁的城市，有良好的学校，有追求发展与进步的知识分子气氛。这里也有亚利桑纳的气候，它具有很大吸引力，能把质量最佳的工程师与科学家及其家庭吸引来。但更重要的是这一主要事实：诺布尔关于向固态电子学发展的预见，以及在创造的意义上促使这一趋势定型的愿望。

也许诺布尔像古希腊的柏拉图那样，梦想建立一个理想的社会。诺布尔也认为在如此组织与进行管理的工作中，工程师与科学家能使他们个人有高水平的贡献。要做到这一点，必须使他们有权去承担自己贡献的最终成功或失败的责任。这样一个集体必须把出“主意”的人的长处与能采纳这些主意的人的长处结合起来。按这种办法做下去，将创造出从主意到设计，从设计到生产，最终至产品到顾客手中这样一个新的规范。

## 第十四章 “要净静，运用洞察力，并祈祷”

第二次世界大战的几年是美国国家处于严重危险中的时候，对高尔文来说，这几年也是紧张工作与取得成就的时候。此时，他的企业已幸存了十年，其中有五年时间经历了拼搏与接近崩溃的困难，他终于领导他的小公司得到了某种程度上的稳定。到了 40 多岁的中年时，他成了一个具有坚强和果断的人物，他一向生气勃勃，坚韧不拔，早已是一位精明的商人，卓越的管理者，站稳脚根的有远见的人。他诚恳谦逊，幽默诙谐，这往往使他看到他自己所憧憬的美好远景。他像西奥多·罗斯福那样，十分重视勇气与常识。

在高尔文的一切事物中最重要的是摆在他面前的责任，在工业方面他经营的只是它的小部分，但他喜欢工业，并对它有一定的信心。因此，当“收音机制造商协会”选举他为主席时，对那些十分了解他的人们说来，是无需大惊小怪的。在战争严酷的年代里，他一直保持着这一地位。这是特别重要的选择，因为该协会包括了收音机公司中的大多数，而这些公司拥有很有能力的、在很多情况下知名的领导者。

高尔文经常认为，美国收音机制造业是现有私营企业系统中的显著典范。它的人员并没有垄断性卡特充当保护伞，安逸地保护他们的活动。他们有在同一市场上进行竞争的大大小小的公司——小公司多次把大公司打击到停顿的地步。它们有有效率的大规模生产，各种各样的专家和高级工程师。它们同许多有关的制造商有着经过考验的关系。虽然它们经常生活在强烈竞争的气氛中，可是，为了公众和这一行业的利益，它们顺利地开展了真诚与出色的合作。他们为了共同的利益，经常能够一致行动。

高尔文接受收音机制造商协会主席职务时的感觉是：在战争期间和战争后，收音机行业应做它应负担的那部分工作。他对那些想象他们正规市场会崩溃而有阴暗与绝望情绪的预言家说：“对我们说来，这一行业出现的问题并不是新的。我们经常有这些问题，将来也会经常有。不论问题是大还是小，我们都必须加以解决；有可能解决得我们不完全满意，但无论如何会解决的。让我们脚踏实地，以保持心绪的平静，要冷静，要运用洞察力，并祈祷困难的日子早日过去。”

随着 1941 年 12 月战争的到来，高尔文表现出他作为调停人的能力，他处于相互对立的各派中间，能有条有理地组织收音机制造商协会的各种会议。在这些年中，与他处于竞争地位的一位同事说过：“你不能与这人同处一室，而卑躬屈膝。他有办法对付小的竞争者与嫉妒的人，会让你看到他们这些人并不真正重要。”

当政府开始施加严格控制与限制时，高尔文反对那些主张提出强烈抗议的协会成员，他说：“我们必须安于这一事实：我们必须将私人企业的财产放置一边；至少要到战争结束时，让我们不再希望什么。”

当他试图冷静地回答怨言时，他对自私自利的人极少有耐心，这些人只看到自己眼前的利益。在一次会议中，当另一家公司的一位有钱的副主席提出强烈的抗议，认为对他的一种产品所规定的利润限额不适当时，高尔文愤怒地说：“难道你不知道人们一年挣的钱比你一个星期赚的还少，当你为利润喋噪不休时，人家都快要饿死了？”

作为收音机制造商协会的主席，高尔文直接参与有关工资、人力、工业生产能力和材料短缺和战略物资分配等问题协商的全过程。他频繁地到华盛



顿去，请求赖以生产运转的稀有物资。他自己也有十分颓丧的时候，他在优先权委员会一次会议上说：“这可能是一个轻率的预言，但我认为优先权的事情关系复杂，按我们来说，明年这个时候，我们所有的人可能都是参加华盛顿的一个委员会的成员。”

整个行业正如他痛切地概括的，以前，“你只有一条路：你制造收音机，或者你不制造。”眼下的情况已大不相同了。

他也为他所感到的其他一些行业优先权高于收音机行业的不公平安排的斗争。他在1941年6月的一次讲话中说：“同许多家庭用具一样，收音机不是奢侈品。对公共安全说来，这一行业可是至关重要的。我们的工作说服华盛顿一些从事分配工作的政府官员，使他们认识到收音机行业对公共安全和国防是重要的。”

他的公司曾认真承担起战时的责任，他决心在这方面树立一个保持光荣的榜样。他过去曾取得如此良好的成功，以致战争期间在某一地点，陆军通讯队的威廉·哈里森将军向许多大公司的首脑表示，他们参观摩托罗拉，为的是了解一个模范公司在它的研究与生产中所显示的速度与能力，在该公司人员的工作关系中还有非同寻常的“团结精神”。

诚然，摩托罗拉虽然不是为军队服务的最大的主要承包商，但在其他大大小小的公司中，在技术成就、服务、发送和产品质量等方面，没有一个能比摩托罗拉留下更多的令人羡慕的记录。

在这一点上，摩托罗拉取得这一行业这一地位的一个事例来自石英晶体。军事通讯系统中所使用的每一台无线电收发装置都要求石英晶体保持它们的许多信号频率不变。平均每台约有80个石英晶体，个别台则多达120个。由于军事方面对通讯设备的需要量迅速增长，一个现实的晶体收购问题在1942年前期尖锐化了。在这以前，全国晶体工业的总产量一年是50000到75000个。

至1941年秋，晶体的需要量大约在60000至75000个之间。但至1942年第一个60天终结时，晶体的规划表明：需要发送300万至350万晶体。由于现有的设备无法生产出这么多的晶体，晶体工业已必须几乎在一个晚上发展起来。

高尔文派遣埃尔默·韦弗林负责这一晶体规划，韦弗林在发展足数合格的供应品方面，完成了一系列真正的奇迹。许多小作坊作业建立起来，以生产晶体。这些小生产者需要一定的管理组织，以指导材料的获得、工程技术，以及生产；韦弗林指导这一任务，从招募受训人员，确定供应来源和收集制成的晶体到安排发送。

1942年12月，在韦弗林富有成果的领导和成为晶体生产总工程师弗兰克·布鲁斯特的协助下，有了30—35个晶体制造商。他们之中的大多数人在六个月前从未见过晶体。至1942年12月，他们通过摩托罗拉发送的晶体以每周125000至150000的速率进行；至1943年3月，将这一数量增加到每周200000至250000。至战争终结时，摩托罗拉发送了近3500万个晶体，所有这些晶体的一半以上用于支援战争。

高尔文由于对无线电器材的重要作用有极好的理解，激励他的同伴认识他们的神圣职责：

“我想知道，你们之中的许多人是怎样了解无线电的重要性的？是否知道它是赢得战争的一个决定性因素？在现代机械化的战争中，什么东西使一

些从事毁灭的机器产生可怕的效能？那就是无线电。什么使今天的飞机、海军与防空的战术与战略革命化？那就是无线电与雷达。我们的工作——也是本行业共同的工作——是交付这些宝贵的和重要的机具。”

高尔文不求在一般工业水平上完成他的职责，而要靠有效地集中精力管好他自己的业务。这些额外增加的公司负担的一大部分落在约瑟夫·高尔文的肩上。为应付这一挑战，约瑟夫把自己弄到精疲力竭的地步。他得到了保罗·高尔文和他在整个 30 年代建立的坚强有效的组织班子的帮助。

到 1942 年 5 月，同主要工业的几乎所有的公司的情况一样，摩托罗拉的生产为战争尽力。除生产军用手提及轻便两种无线电话收发机外，该公司还生产同步测试仪。无线电信标台、雷达跟踪设备、自动跟踪空降系列设备。可携带的车型发送与接收设备，以及雷达信标。

除这些产品外，在原有的基础上，摩托罗拉继续将它的设备的一小部分用于生产两用的电讯设备，供美国各地、各州及联邦机关用。高尔文认为他的公司有责任继续为国内安全，提供这些设备。战时生产局对此表示满意。在战争的大部分时间里，只有两个其他的公司也生产小量这样的设备，但在战时生产局存在时期，摩托罗拉供应的所有这样的双向流动电讯设备，占其总量的 85%。

这一时期高尔文所取得的另一卓越成就是他成功地帮助他的产品批发商依然进行营业，而这时大量同行都歇业了。他这样做多半是出于私人友谊，也由于这是好生意，他感到，他同诸如纳特·库帕、弗兰克·卡恩斯，以及“荷兰人”穆尔，以及所有其他人的密切友谊，和他们紧密结合成的美好组织一样，都是他的真正财富。

1942 年 5 月，当政府下令完全禁止民用的汽车与收音机生产时，在摩托罗拉的存货清单上，有 125000 台新牌汽车用收音机，这时已没有新汽车被生产出来，以接纳它们。这是该年召开他的经销人全国会议时，他所面临的情况。问题就是如何保持他的整个销售组织，使之不致因为已无任何东西出售而关闭。

在解决这一问题时，他想出一个聪明的解救汽车用收音机的计划。随着一切新汽车生产的停止，收音机在汽车方面已无市场，但并没有限制把现有的家用收音机出售给消费者。在埃尔默·韦弗林和机智的底特棒销售商刘易斯·英格拉姆的领导下，公司的工程师将这 125000 台六伏电池的收音机，改制成家用的收音机，能在 110 伏的家用电流上开动。因为木材未被划为战略物资，他们就用它制作收音机的外壳。当这些改装收音机最终制成时，它是国内唯一可以买到的新式家用收音机。

这些收音机变成许多摩托罗拉销售商的救命恩人，使他们在从和平经济转入战时经济的头几个月内，有产品出售。当这些产品售完时，卢·英格拉姆伙同维克·欧文创造出一种复杂的、转包形式的复合体，向销售商提供多种多样的加工与出售的产品，其中包括玩具、绘画、镜类、游戏设备、墙式取暖装置、桌子、线圈、晶体盒，甚至还有晶体。卢·英格拉姆向一位销售商提供缝纫机，使他得以安排他的人完成背包的制作，向另一人提供能吸收工厂与汽车间地板上油污的一种东西。

高尔文也没有忘记他自己和企业作为供应者的任务。他只受到军事部门所担负的最重要战时职责的限制，他使他的公司的全部设备听从供应任务的调遣，其中包括工程技术及在材料配置方面的帮助。

由于遵从既照顾销售商，也照顾供应者这一远见，高尔文以又一种忠诚的凝聚力，使已经完美的组织更加巩固，这种忠诚在战争结束和公司迈入竞争的战后市场时，使他获得重要的利益。

## 第十五章 “在原地掉头”

早在 1943 年 6 月，高尔文就在收音机厂商协会于芝加哥举行的会议上说：“我们必须开始考虑回到平时时期的经济问题。”与此同时，他告诫他们，不要提出过分的要求。他说：“我们中间有人正玩危险的把戏，赞成怪诞的设计与模型。我不知道这是否由于能获取超额利润，或者由于焦急气愤，一些以广告招摇撞骗的人在巨头们正忙于战时工作时，他们也想凑凑热闹，”

他认为加速的战争努力已经使无线电行业的人们懂得很多事情，他们不能希望在战后立即都抢着生产第一批模型的产品。他们将以这些新发现的模型的投产为生。而这些模型的投产是许多年的事。因此，他劝告他们在向商界和公众陈述时，要实际些。

1944 年 6 月，高尔文同工业界领袖和战时生产局的官员一起，忙于制定一项计划。他认为必须弄清楚的是：在大战中的对德作战阶段结束后，战时生产局的限制法令如何予以改变。这一计划必须允许工业重新进入民用生产，尽管此时为对日作战，仍继续它们的军事生产。

预料到恢复民用生产的转移的规模之大时，高尔文感到：一旦战争中的对德作战阶段以胜利告终，军方就不再需要工业的全部设备及工人为战争工作。当这一时刻来临时，就必须作好迅速转入民用生产的充分准备，以便使企业中的职工能够持续工作。

高尔文知道，军事需要的大大削减将使很多工厂关闭，大量的雇员将被解雇。工程技术部门必须准备从事新模型的设计工作，以填补空白。为达此目的，必须准备经营商品的计划，及早着手准备这样的计划在他看来不仅对企业重要，对公众也是重要的。

高尔文知道，企业必须面对消费者对收音机的巨大需求，这将使他们的工厂忙碌多年。事实上，收音机行业的前景是如此之好，好运是在他们那里，他认为有着过剩的生产设备的其他企业将对收音机生产感到兴趣。他的强烈的竞争感是让他们来，但他幽默地警告说：“我害怕的是：那些游游荡荡进入我们企业而轻易捞钱的人，将在痛苦的体验中知道，这里不是懦夫们的地方。”

高尔文对电视保持他最热情的期待。他认为合理的发展是：那些从事收音机制造业的人们应开发、生产与销售电视机。他知道，在战后何时和怎样把生产电视机提到日程的问题上存在着巨大的分歧意见，在频率分配和体系标准上有着许多问题。

这种预料的很大部分须等到无线电行业在战争结束和完成所承担责任以后，才能见分晓，但是高尔文在他关于前景的声明中，并不克制自己。他说：“当我们的确从事战后的电视时，那将开始成力大企业，我们将有另一种工业，这种工业将同收音机工业一样大，或是比它更大。”

1945 年五一时，德国临时政府宣布阿道夫·希特勒已死亡。第二天柏林陷落，在意大利的德军投降。5 月 9 日，德国的投降在柏林被正式接受。

虽然在太平洋还要有几个月流血战斗，但结局已明朗了。

贯穿战争的最后 18 个月，摩托罗拉军事技术的主要着重点已从无线电通讯，转移到雷达。公司战前科学原理之改进，以及诸如雷达的新技术的发展，使摩托罗拉在进入战后市场时，技术处于坚固的地位。

与此同时，大量的战后调整与变动工作要做。在 1945 年 9 月 2 日“对

日作战胜利日”之后，同无数其他公司所遇到的情况一样，摩托罗拉几乎是立即接到了中止战时合同的通知，其货款总额近 3400 万美元。1945 年 11 月 30 日所有军事设备的最后交货仍能发出。

截至这一财政年度终止的 1945 年 11 月 30 日，该年度的销售总额为 6800 万美元，与此比较，前一年的销售总额近 8700 万美元。

面对类似的情况，很多公司开始了认真和拼命的紧缩，采用了关闭工厂与削减所保留的员工工资的办法。高尔文明确地表示了摩托罗拉的立场：

“我们都知道战时工资率与薪金上升了，因而有许多这样的议论：这些所谓较高的战时工资率应该怎样办。对我们来说，这个问题解决了——我们将不降低任何种类的工资率或薪金。我们相信用适当的计划和雇员与管理机构的适当合作，这些所谓战时工资率在未来的民用生产中能继续支付下去。我们认为对我们的雇员说来重要的是：在他们目前的思想上一问题解决了，我们打算告诉他们，工资一律不作任何种类的削减。”

当他被告知，他的同行的一些同事对他关于眼前景象的看法不表赞同时，他答道：“我们意见不一致，这对本行业和国家都是好事。”当他被指责盲目乐观时，他回答说：“我们自然不能保持战时的水平——但我们也没有返回我们战前的境况。对将成为我们世纪的最伟大年代中的一个年代说来，这仅仅是开始。”

高尔文勇敢地、迅速地转移的能力在摩托罗拉 1946 年的利润与亏损的报告中有所反映。在由军用向民用经济的困难转换的该年前六个月，该公司亏损了约 60 万美元。但至该年年底，亏损不仅未增加，而且有了约 60 万美元的赢利。该年这一利润是在大大小小的竞争的公司遭到严重亏损时获得的。高尔文始终认为公司能够“在原地掉头”，而 1946 年证明它能做到。

摩托罗拉自豪地走出战争，但它依然是一家较小与饥饿的公司。在战前，它的形象完全建立在优等的汽车用收音机上，虽然它也制造一些家用收音机。而今，在从事家用收音机生产业务时，高尔文在更大的范围里确定自己的目标——增加了电唱机生产，还将公司原在双向无线电通讯器材生产中的领导地位尽力转变为稳妥而日趋增长的买卖。

关于申请将摩托罗拉额外发行的股票列入纽约证券交易所上市一事，高尔文被该交易所的主席和上市证券委员会的成员就电视前景严密盘问。委员会的一些成员认为高尔文对电视产品的潜在市场所作的估计过分热情，他们对此皱起眉头。但正像收音机行业的许多其他领导人所了解的那样，高尔文知道：战后的大繁荣必然在电视方面。而由新发行股票所筹集的资金必然会资助摩托罗拉也进入这一领域。

高尔文知道他同较大的公司竞争的唯一机会，是以真正优质的产品进入市场。要想取得成功，一台电视机必须有完善的工艺，易于在装配线上生产，并显示卓越的性能。此外，高尔文还希望在电视机的设计与制造上，必须勇于创新，而且能以当时类似的电视机的相同的或较低的价格出售。

为达此目的，他让丹·诺布尔从麻省理工学院雷达实验室聘来一伙有才能的工程师，内有乔治·法伊勒，他是电子产品的设计具有极丰富经验的一位工程师。诺布尔安排他们为一个电视研究与开发规划而工作。战前，就有另外一个摩托罗拉工程师小组在进行电视接收机的试验工作。高尔文出于一个颇为新奇的考虑，让这两个小组进行竞争，一个小组沿传统的路线进行，而另一个小组则朝一个新方向突破，目的是研究出一种新的设计。

高尔文于 1946 年 3 月已开始建立一个战后电视“工作小组”。这时他相信，一种电视机的投产势必要和公司的其他职能（采购、销售、广告与推销）结合在一起，各部门统统会经受考验。

除电视机外，高尔文和埃尔默·韦弗林还热衷于公司在战前及战争期间已发展的另一种产品的设计。这说的是以汽油为燃料的汽车加热器，用在汽车中预先安置的控制装置，它能成功地自动调温。

大量的时间、努力与金钱投入了这一产品的生产中，而这一产品在公司为促销而印发的小册子中被称作是“令人激动的”。小册子声称，这一产品的特点是：在不到一分钟内产生热流，有一个恒定热力控制装置，由一个自动的热力调节装置，将温度调到 50、60、70 或 80 度。高尔文有一种粗率的自信，就如同在薄冰上溜冰的人不知有危险一样，他断言：“摩托罗拉的所有声誉都为这种伟大的汽车加热器作后盾。”

汽车加热器结果是一个成本昂贵和无法挽救的错误。在实际的使用现场，它根本不能正确运转。其主要困难之一是：始终未找到一种适当的方法，以排尽汽油燃烧所产生的抽烟。

加热器的规划于 1948 年 4 月被取消了，埋葬了，公司快快地忍受了相当可观的损失。虽然高尔文对错误未仔细推敲，他也坦白承认：“当我们搞出一个成品时，它竟是不中用的东西！”

在以后的年月中，当他的一些人特别热衷于某一发展计划时，他予以支持，但仍有某种保留。高尔文在批准他们着手进行的同时，并冷静地警告说：“让我们不要再出现另一个加热器的情况。”

他理解，革新的气氛与公司内的浓厚的兴趣会使这样的错误仍有可能产生。从他受雇于埃米尔·布拉赫的布拉赫糖果公司的时候起，他就估计到一个公司的真正潜力有可能由它所积累的某种过时的机制所测定。他认为，他自己的公司之所以发展起来的主要原因是白手起家，早期以收音机为业并无把握。

“我们必须尝试各种途径。当年我们没有赞助者，没有钱，还没有营业。1930 年时，从保守的观点看，生产汽车收音机这一主意是很不受欢迎的。人们说：‘谁要汽车收音机？它会使你的汽车遭殃。’正由于这一原因，我们的企业吸收那些希望以一种新的行业成长起来的年青人，并愿意碰碰运气。年青人的热情，加上我们对音响技术的重视，使我们发展起来。有时热情使我们犯了花花公子所犯的 error，但如果没有热情，我们决不会幸存下来。”

但是，如果汽油加热器是一场灾祸，那末，敢于从事电视经营却是另外一回事了。美国无线电公司推销的 10 英寸电视机成了这一行业的标准。它是一种优秀的设计，用大的元件和谨慎的专用电路。它的零售价大大超过 300 美元。

虽然，美国无线电公司为它自己树立了一个成功的产品模式，而所有其他公司必然跟随而上。而一度在家用收音机市场上失败的摩托罗拉公司，如果想在有关的电视机领域取得出人头地的地位，那它就必须做出与众不同的事情。

此时，在家用产品副经理沃尔特·斯特尔纳的指导下，两个互相竞争的电视技术研究小组都作出卓越的设计，雷·约德起了主要作用的小组，给公司生产出一种产品，即 VT-101 型电视机，其设计至少是不次于美国无线电

公司的。另一个以乔治·法勒尔为其总工程师的研究小组，提出了一个有特色的新建议，由此研制出 VT-71 型电视机，这就是 1947 年的“金色景象”电视机。

VT-71 型电视机是上等的小型精品，它的屏幕为 7 英寸，重 25 磅，可以很容易地从这一间屋搬到另一间去。它使用新的电路，是第一个内载波伴音的，有一种具有先进的偏转电路的静电显像管，有着经过巨大改进的高压电的供应和廉价的开关型的七个频道的频率调整器。

当这一型号开始在实验室定型时，高尔文对产品与市场策略已胸有成竹。他感到这种电视机给摩托罗拉提供了以大大低于这一行业最低限度的价格销售这一优等产品的真正机会。

正是在该公司的业务处于最重要的可能是转折点的时候，高尔文在摩托罗拉的战略与计划上添加了重要的一环。他认识到，在未来岁月的电视机竞赛中，将他的经销人置于主要地位的时刻来到了，必须于开始时作迅速的突破。一旦每一个主要的公司有了立足之地，它花许多倍的努力与投资也只能慢慢前进，摩托罗拉的资源依然有限，因而它不能经受花费很大的长期竞争，而后果如何还十分可疑。

他把他的管理人员召集到一块，并宣称：摩托罗拉要在电视接收机生产的头一年，售出 10 万台。出席这次会议的一些人认为这一宣告近于疯狂。对另外一些人说来，这是可怕梦想，对是否能达到表示怀疑。当他的一个同事几年后就这一问题重新进行讨论时，许多人还表示反对，并情绪激动。

一个人说：“我们的新的电视机工厂几乎没有这样的生产能力。”

高尔文回答说：“一个工厂所能生产的总比你想象的要多。我们的工厂能做到。”

另一人说：“我们绝不能售出这么大的数量。这将使我们的企业居于第三或第四位，而我们的家用收音机生产充其量是第七位或第八位。”

高尔文说：“我们会达到目的，因为我们有了一种优等的产品，我们正在拟订的价格将引起轰动。”为厂产生戏剧性的效果，他停顿片刻，然后继续说：“价格将是 179.95 美元，对我们的经销人还有一个很好的折扣。”

一位工程师抗议道：“我们甚至不能肯定我们是否能少于 200 美元！”

高尔文断然回答说：“就是这个价格。我已决定就是这个价格。你们在这一价格及这一销售量上为我提供利润之前，我不要看任何成本核算表。我们要努力奋斗，以达到这一目标。”

高尔文的特殊才能之一是他有洞察全局的能力。由于这种才能，他有一种确定可完成的重要目标的直觉能力。开始时，他认为可办到的事情，在他人的看来并不总是清楚的。

VT-71 型电视机的销售计划与 1934 年高尔文决定以每台 49.95 美元的价格出售摩托罗拉的汽车收音机时相同。虽然他的大多数职工认为做不到，但他对他的公司比他们对自己更了解。他要说的是：“我们可以做到赢利。”不知为何，他总是感觉到此时的市场以 49.95 美元的价格销售正合适。在这一年以前，这价格做不到，而在这年之后，又太晚了。

在经营中的确有认准时机的技术问题，须及时准备，及时采取行动。这种看准时机的技术是高尔文的特殊才能。正如他首次承认的那样，虽然难于永不出错，但他屡次都正确，这是令人吃惊的，汽车收音机的时机抓准了，VT-71 型电视机的时机也抓准了。

开始时，人们对 VT-71 型电视机的反应是既惊讶，又勉强地称赞。当时参与这一设计的工程师加思·海西希回忆他将这一产品交给马萨诸塞州萨默维尔的一位商人，并显示其性能时，这位商人不愉快地承认它质量极佳，但他“刚刚售出的具有竞争力的电视机，其价格是 650 美元，那末，为什么他要以 179.95 美元的价格推出摩托罗拉电视机呢？”

可是，这位商人的反应并不具有普遍性。他们之中的大多数人被来自顾客的第一次热情的报告引起激动，就和推销人大吹大擂时所引起的激动一样，他们认识到：他们能够售出的这种电视机的数量，其利润肯定大于销售价格昂贵的电视机。当 VT-71 型电视机流行时，它夺取了很大一片市场。在几个月内，摩托罗拉已在生产电视机的工厂中，猛升到第四位，距离这一行业主要厂家所居位置已没有多远。



## 第十六章 “以劳动换取的保障和为未来的服务”

对高尔文来说，他的商标名称的重要性及它代表的一切东西都是他的宝贵财产。不止一次的重要决定都与“摩托罗拉”有关，在公司的形成时期这一名称帮助它克服了困难。

以摩托罗拉作商标的第一个产品是汽车收音机。它是通过推销人和商人作为一种附属品在“售后市场”卖给购买汽车的人的。人们在买汽车之后，再买它。

大多数新的汽车部件的概念是作为附属品，而不是在汽车制造商提供的直接和原始的货品的日子里产生的。头灯、车尾行李箱、备用轮胎、车挡，所有这些东西在它们变成汽车的标准配件之前，开始时都是作为附属品的。

到 30 年代中期，汽车制造商注意到这一事实：摩托罗拉的产品流行起来，并真的出售汽车收音机。摩托罗拉生产的汽车收音机从 1930 年的 34000 台和 1932 年的 145000 台猛增到 1934 年的 780000 台和 1935 年的 1190000 台。汽车制造商决定自己开始供应收音机，作为可选择的配件。

在寻找供应的货源时，一些制造商首先找了摩托罗拉。高尔文有礼貌地拒绝了每一次探问与建议，一直到 1935 年一个重要的汽车制造商使他作出了他必须考虑的建议。

他被许以大量的、骤然增加的销售额，在以后的岁月里，他这依然小规模的公司可以得到安全保证，从而贷款或资金都不成问题。

不利的地方是：制造商不用摩托罗拉的名称。这一市场的需要有可能妨碍高尔文适当地应付他的经销人的需求。他可能再次变成一个只有私人标记的生产者，在经济上比他过去任何时候都安全，可是失去了他曾如此努力所树立的商标名声。

他费了很多小时来考虑他必须作出的决定。在贫困与不稳定的岁月后，在斗争与经营失败后，财务上的安全是应该欢迎的。决无问题的是：如果他接受制造商的建议，他会经常使他的家庭得到富足的供应。为实现这种安全，他就必须牺牲他曾如此艰苦努力以取得的东西，顾不上很多朋友建立起来的他的经销组织了。

他和丽莲与鲍勃再次作了一次旅行，这次旅行对他们的未来必然会产生重要影响。正如 1930 年他们驶向大西洋城那样，而今他们驱车前往底特律。当鲍勃和丽莲在车中等待时，高尔文去参加同汽车制造厂的经理们举行的会议，把他的决定给他们。直到此刻，他还没有拿定主意。

多年后，他对一位朋友说：“这是我一生中最难作出的决定之一。我想我是疲劳得糊里糊涂了，这条保安全的路看来很诱人。”

那天，当他返回车中，同他的一家又聚在一处时，他平静地对他们说，他已经退掉了那个汽车公司的生意，并决定同他自己的产品和他自己的经销人共安危。

多年后，他的一位经销人在一次研究销售问题的会议上对他说：“那时，在我心中没有任何怀疑，我认为你作出了正确的选择。”

听完后，高尔文故意嘲笑他说：“你真是事后诸葛亮！”

但到 1947 年时，情况变了。

1935 年时高尔文不愿伤害的经销人，这时已很过得去了。此时，摩托罗拉产品的多样化使他们的经销权成了一份很有价值的财产。而汽车制造商

们已建立了他们的汽车收音机的最大的、单独的销售系统。

越来越多的汽车出售时，有收音机装置。只是在战后的头几年中，新车缺乏，汽车商人能说服他的顾客接受汽车收音机，作为附属品，安装在车内。

对 1947 年的汽车收音机销售负有责任的高尔文和韦弗林认识到：他们的经销人抢先占有了很大一部分汽车收音机市场。他们这样想：对摩托罗拉说来，在原配件供应者中占有一席之地是有利的。额外的销售量有助于公司继续成为所有它的产品的低成本生产者。

在他们努力试销“底特律”时，一个重大的事件使摩托罗拉获得重要突破。底特律的德特罗拉公司和福特汽车公司订有生产汽车收音机的合同，它的生产不时停工，产品被故意破坏。德特罗拉—福特问题成了这一行业的公开秘密。德特罗拉损失不货，而福特得不到自己需要的收音机。

高尔文对经营汽车业务的他的少数高级人员说：“对我们说来，这是一个机会，如果我们迅速行动，我们能得到一笔生意。”

德特罗拉的管理机构和高尔文安排了一次会议。高尔文告诉他们：“我们打算一古脑儿把你们买下。问题在于福特是否给我们一个机会，使我们按今年的标准成为它的供应者。”

当福特同意时，高尔文迅速行动，按合同满足需要。为了使这一转折尽可能不费力气，尽可能防止破坏，因而安排德特罗拉于星期五下午早些时候在它的通告牌上写明工厂于下星期一不再开工。摩托罗拉运送自己的人于星期五夜晚进入德特罗拉工厂，于周末迅速行动，搬走凳子、工具和存货。所有的东西都装上卡车，重新安置在公司的芝加哥厂。星期一早晨，派遣有经验的操作人员，使他们作好工作的准备，摩托罗拉就这样按程序生产，没有损失一台收音机。

这一出人意料的行动成为一个楔子，它使摩托罗拉占有汽车收音机营业过去从未有过的扩展。在这以后的年份中，该公司生产出福特和克莱斯勒所需汽车收音机的 50% 和美国汽车公司在这方面的全部需要量。通用汽车公司通过它自己的附属机构德尔科收音机部，制造它自己的汽车收音机。但由于摩托罗拉产品质量好，该公司能继续在配件市场经营收音机业务，并继续在这整个时期为它的经销人提供汽车收音机货品。

1950 年时，摩托罗拉的增长是非凡的。随着 1950 年 6 月 25 日朝鲜战争的爆发，公司得以投入加速的军事生产，在短时间内，有近 1600 名雇员从事军工劳动。与此同时，消费者市场的需要也猛增。人们再次害怕回到战时受限制、定量分配与货物紧缺的境遇中。他们幻想短缺即将来临，进行抢购。

摩托罗拉的销售总额从 1949 年的 8200 万美元增加到 1950 年的略多于 1.77 亿美元。到 1951 年，当第二次世界大战那样的大量转向定量分配的现象并未出现时，需要迅速下降，该公司的销售总额减少到 1.35 亿美元。

随着 1953 年 7 月 27 日朝鲜战争的结束，一个增长与扩张时期的到来似乎是不可避免的。公司供应警察与防火机构以民用双向收音机使工业用途的生产既取得领导地位，又是很大的销售量。消费者急于购买新产品和改制品。一种看好彩色电视机的热潮横扫工业界以及公众。

到 1954 年，公司的销售总额超过了 2.05 亿美元，在黑白电视机行业，摩托罗拉取得了自己的地位，在生产数量上，它至少名列第四。

在什么样的基本技术标准将统治彩色电视机上，各生产企业从 1942 年

到 1953 年 12 月间展开了长期的严酷斗争。从开始，摩托罗拉就支持美国无线电公司所采用的兼容制标准（彩色电视机和黑白电视机都能收听广播），而未采用哥伦比亚广播公司的非兼容制设计，虽然摩托罗拉的工程师在战前曾仿制哥伦比亚广播公司系统使用的模式。

在 1947—1948 年向黑白电视机勇敢进军而取得成功之后，高尔文对彩色电视机的来临保持警觉，一旦时机一到，就向前迈进，使自己在这一行业的地位上升一级或二级。各种条件具备的时机向他表明：另一次突击行动有可能取得成功。

获得成功的美国无线电公司系统，为有 15 英寸圆形屏幕的带“阴罩”的彩色显象管，1954 年 3 月，将他们的落地式第一批彩色电视机，以 995 美元的价格投放市场。其非兼容制系统被美国联邦通讯委员会砍掉的哥伦比亚广播公司急忙藏起它的赌注，也为有 19 英寸圆形屏幕的设计兼容制的阴罩显象管。如果实际生产电视机的制造商使用哥伦比亚广播公司的阴罩式彩色显象管，他们也乐意生产这种“大屏幕”的显象管。

摩托罗拉对哥伦比亚广播公司的显象管进行了研究。公司根据一项计划与策略，决定首先引进与销售大屏幕彩色电视机，其价格在 1000 美元以下——实际上是 895 美元，虽然高尔文和他儿子鲍勃（当时的常务副总经理）赞成这一决定，并帮助发展这一计划，但在摩托罗拉管理机构另一部分有强烈的不同意见。

他们问道：“现在是把彩色电视机提上日程的时候吗？”

高尔文以他自己提出的问题作为反应：“何时才是时候呢？”然后他自己提出答案：“现在就是时候！”

他认为，缺少满意的显象管这个最大的障碍已被哥伦比亚广播公司消除了。其他的阻碍（彩色不清晰）将于秋天纠正，他认为，那时彩色计划要加速进行。

但时候并不适当。彩色节目的不足，服务的复杂，显象管还不够好，以及电视机的价格太高，所有这些问题合在一起，使市场受到扼制。最后在 1956 年，由于生产没有重大的改进，而其他的改进眼下也见不到，受到折磨的高尔文从彩色电视撤退了，以等待更好的环境。他把注意力转向其他更有希望的消费品领域。在他的鼓励下，公司大胆地投入高保真度的唱机经营。

在第二次世界大战爆发后的年份里，高尔文于企业中加入竞争机制。他感到，一个公司必须有过得硬的设计与研究。他也着重强调：“确保增长的有效方法一是实实在在地增强雇员与公司的利害关系。”

甚至在 1939 至 1947 年这一期间，他向职工分配丰盛的红利时，高尔文密切注意到：这一措施的有效性在于提高雇员的安全感。他知道，不断出现的情况是：钱一到手就花掉了。1940 年他向约瑟夫提出制订一个计划以抵制这种花钱现象，办法是：给数量有限的职工以持续获得红利的机会，或者是制定一个退休计划。他们草拟了这一计划，并提交给他们的经理们，出乎高尔文意外的是：这一计划遭到否决。

但他继续着重强调这样一个计划的迫切需要，说它应为“所有摩托罗拉雇员的未来服务”。他认为他的雇员不应当把这种保障看成是固有的权利，而应看成是用劳动换取的。他在谈到这样一个计划时，总是把它说成是提供“以劳动换取的保障”，同时强调“以劳动换取的”。兹举例以说明他的态度，从一开始，他就冷静地对待“联邦社会保障法”这一概念。他认为，像

懒虫一样的依赖政府提供的保障，必然逐渐损坏创造性，腐蚀私人企业集体及其至关重要的自由，而与此同时，他认为私人组织对社会福利与保障等目标都负有重大的责任。

此时掌管摩托罗拉财务的副总经理乔治·麦克唐纳和高尔文一起研究当时实行的利润分配计划。高尔文对这些计划并不满意。他们没有提供他认为这样一个计划应包含的保障措施。同顾问与法律助手磋商后，最终形成一个计划，并草拟出来。

高尔文决定在当地一个大厅里一连串举行五个晚上的会议，由他向全体职工及其家属说明这一“利润分配计划”。高尔文认为整个事情有很重要的意义，需要他亲自予以宣布。

比第一次会议约定的时间迟了 30 分钟，在两千名被约请的人中，才来了 16 人。高尔文惊呆了，并不无怒意地认为他的约请遭到拒绝。

他问鲍勃：“这意味着什么？难道是他们告诉我：我应当滚开了？”

鲍勃同样感到迷惑不解与忧虑，因为没有任何其他理由，他认为出席人数之所以稀少，是由于晚间下了雨。

“雨？胡说八道！”高尔文说。

他接着说：“明早我要弄清楚的第一件事是：是否我们招来一场革命。现在我要向认真到会的 16 个人说明这一计划。”

第二天早晨，鲍勃让员工福利经理沃尔特·斯科特派遣工头们去核查他们的员工为何未出席这次会议。工头们回来向沃尔特·斯科特作了报告，斯科特将报告交给鲍勃，并告诉他：“人们只是没有看出有参加任何会议的必要。他们几乎是不约而同地说，如果工会主席认为利润分配计划是为了他们的利益，他们没有看到有任何理由召集一次会议。”

这非凡地证明了高尔文判断的信心。他接受了工头们的报告，并在这一基础上认为这一报告是反映实际情况的，即：对拟订的计划的大量通知已于会议前几周分发给员工。但他不能隐藏他满意的和受感动的心情。其余的会议被取消了。一个说明性的小册子分发下去了。在对新计划确立的那一天，除两位雇员外，所有的人都在上面签了字。

高尔文被警告说，在互相竞争的行业中，他的公司依然是较小的，因此，每年它都必须应付财务正常开支的局面会危及他的地位。高尔文强自镇定，批准了在公司成本取得最低利润之后，公司以其纳税前收入的 20%，作为利润分配基金。同这一领域已有的标准比较起来，这是一个骇人听闻的大数。在他的竞争者中，有一人不耐烦地对他说：“你今天如此慷慨，可是总有一天，你会放弃公司的经营，连同你的脑袋！”

雇员储蓄与利润分配基金于 1947 年 12 月 1 日生效，加入的有 2067 位成员。到高尔文去世的 1959 年，基金总值超过了 4500 万美元。每年最多拿出 200 美元的一名原始会员，经过第一个 12 年，他在帐面上所拥有的钱就超过 16000 美元。在这 12 年中，他的储蓄贡献是 2400 美元，这一基金使参加者受益近 14000 美元！据估计，在 1972 年这一计划 25 年周年之际，典型的原始会员就有了超过 50000 美元的帐面价值。

摩托罗拉的利润分配计划成了其他公司采用的许多类似计划的范本，而这一计划成了高尔文继续建立更强大的和内容更包罗丰富的公司的人际关系计划的基础。他经常关心他的人员的福利，1947 年职工总数到达 5000 人时，他开始意识到：摩托罗拉“家族”已发展到这样一个规模，即重视对“人”

的研究已成为极重要的事情。

高尔文很乐意保持旧有的个人接触的自由交谈方式，但他不再能回忆起他 5000 名职工的每个人的名字。他不再能亲自了解其中每个人的福利状况。

1949 年时，高尔文在公司这一级建立了人际关系部，由肯尼恩·派珀任该部领导，他是有经验的企业关系高级职员。现在他有条件经常审核工资律、固定工资以外的福利、文娱活动计划、出版，以及对职工的其他许多服务。但他经常强调有必要使这些服务“落实到个人”，以防止它们变成一纸空文。

在全部时间内，高尔文没有忽视公司范围以外的、他对社会应负的责任。作为马里莱克·豪斯的伊万斯顿医院协会董事会的一名董事和洛约拉大学校委会的一名成员，他尽到自己应尽的责任。根据教皇庇护十二世的命令，他被授予马尔他爵士与圣格雷戈里爵士身份，这是教廷能颁赠给天主教以外人士的两个最高奖。

一次，芝加哥天主教红衣主教为洛约拉大学的医学院举办重要筹款的餐会时，面临部分的失败。在这一餐会的两周前，高尔文召集他的很多朋友，给他们每个人分派了征集一部分人的任务。在餐会举行的前一周，餐券就卖光了。为了进一步鼓励这位红衣主教，他还匿名地支付了办这件事情的全部费用——约 16000 美元。这天晚上，红衣主教表示了他对“我们的匿名施主”的赞扬。

他特别喜欢和修女们交往。在谈到她们之中的某一人时，他常说：“如果她能是一个男人，我一定要她成为我们公司的一名高级职员。”

他也是豪不吝啬地帮助人的人。而今没有留下他帮助很多青年男女读完一年或两年大学课程的记载。他从他自己的经验中，体会到这种支援多么重要。

除他的家庭外，摩托罗拉也是他生活的重心。和芝加哥的许多其他显赫人物不同，这些人对社会的服务是他十分钦佩的，但他并不想获得市政方面的显赫地位。他决不在广大的市区范围内进行筹款活动。他认为他能尽力做好的他的份内的事情是：集中他的精力，以搞好工作，开拓市场，并认为这是为公共事务服务的最好方法。

然而，尽管如此，他于 1951 年接受了洛约拉大学赠予的法学荣誉博士学位。1956 年，电子工业协会表决通过，赠给他荣誉奖章，这是该协会赠给对电子行业有突出贡献者的最高奖。在颁给他这一奖章时，电子工业协会主席说：“很少有人有这样的活力与能力，而这种活力与能力使保罗·高尔文在这么长的时间里，专心致志于广泛的电子业利益有关的活动，而与此同时，建立起一个企业，一个从只有一点点钱到有成千百万美元的大公司。但他看起来还从容不迫，从不烦恼。”

## 第十七章 “儿子是我的未来”

许多人梦想着他们的儿子们的无限美好的前景。他们把他们的孩子看成是自己生命的延伸，从而延伸到他们没有到过的地方。父亲能以某种方式体现在他儿子的生活中，但儿子却绝不能体现在他父亲的生活中。由于这种由来已久的不和谐，经常产生失望与绝望，有时有胜利与满足。

高尔文和丽莲只有一个孩子，即独生子，他于1922年10月9日生于威斯康星州的马什菲尔德，时间在电池公司破产前不久。鲍勃同他的双亲从马什菲尔德到芝加哥作了不愉快的旅行。当他8岁时，同双亲一块作命中注定的去大西洋城的旅行。他沉默地坐在汽车的后座上，此时，高尔文，有时是丽莲，向缺乏热情的经销商大讲特讲这尚未经证实的汽车收音机的优点。

高尔文害怕妄自尊大这一错误的和不光彩的罪恶，但他极爱鲍勃，他的整个生命以儿子自豪。

诚然，在公司成立后的头几年里，极力试图把营业搞活，因而高尔文很少有时间花费在儿子身上。许多晚上，鲍勃只能同他妈妈一人一块吃饭。

星期日下午，当高尔文不外出时，他就带上鲍勃去加菲尔德公园，在小湖的四周散步。然后他俩一块去消防站。他们乘坐华盛顿林荫大道上的公共汽车，去消防站要走路经运河大道和华盛顿大道全程，仅次于去“西北仓库”。几个月来，每逢星期天，他们都去参观这个站，前来同消防人员认识。这些消防队员让鲍勃攀登上机车，坐在大轮子后面。玩到最高兴时，一位消防队员和孩子一起从杆上滑下。这种玩耍使他们遇到不幸的事情，在有一次下滑中，当他们滑过中间的一层时，鲍勃撞破了头。这个消防队的队长禁止了以后再冒险。

星期天下午他们一块的消遣对他们二人都有特别意义，在有些情况下父亲和儿子都得到了颇多的乐趣。高尔文给鲍勃买了全套消防队员的装备。一些特别值得回忆的日子来到了：有一次，高尔文带着身穿消防服的鲍勃，他们发现一场火灾。他们也尽量靠近消防设备与消防队员进行实地操作，大声发出自己的命令，却被噪声掩盖了。在差不多35年之后，鲍勃依然能记起这些活动，回忆它们给他提供的很大快乐。

当这个孩子长得大一些时，高尔文开始在他的一些外出经营活动中带上他。他们的旅行之一是乘坐明轮船在湖上行进。

这些一块儿旅行是高尔文用来弥补他们很少在一起消遣的一种方法。也许这是一种比较聪明的办法，使这个孩子熟悉他自己对有目的活动所产生的感觉。他有一种使孩子接触全部营业活动的强烈愿望，而营业活动是他自己生活中如此重要一部分，是他自己孩子时代如此响往的梦想，也和他走遍全国有密切的关系。这种坐火车、公共汽车与飞机的旅行是使这个9岁的孩子获得经验的一种方法。甚至在乘坐明轮船时，他对儿子说：“我要你坐这条船继续前进，在船上过夜，因为这种船不会存在多久了。我正是要你得到这种经验。”

有时，在业务会议进行中，孩子坐在一个远处角落里，静静地等待他的父亲。他听到了许多他当时不理解的词和专门术语，但他无疑地受到会议气氛与商人出售自己货物时的急切心情的感染。示范，也许像高尔文以认真和迫切的情绪所估计的那样，对他儿子说来是有价值的。

他们通过同样的方法，取得了学校里的许多经验。鲍勃在小学低年级时，

一次他在数学的演算中遇到困难，高尔文就和他一块坐下。围绕这些问题，高尔文设计出一种竞争的游戏。他们互相对抗，因而他儿子想出的解决问题的办法就变成一种胜利。

父子之间的另一经历发生在孩子上四五年级时，分派给孩子的，似乎是他不可能解决的任务，这就是鲍勃必须准备一个关于钢铁工业的报告。高尔文开始给他相识的人打电话，直到他明确了谁有百科全书，并请他在电话中把原文读给他听，高尔文边听边记。然后他把原文改写成孩子能理解的语言，让孩子用它来准备他自己的报告。

在以后的岁月中，高尔文说：“要把没有解决的小问题看作大问题。努力去解决它们，使它们永远是小问题，”

这一家人在哈里森街工厂以西的马尔什菲德大街住了一阵子，然后迁到芝加哥北区，住在罗杰斯公园的一处公寓里。一直住到 1934 年高尔文在埃文斯顿的诺曼底镇买下住房时。丽莲驱车在街道中行驶时发现了这处房子，她和高尔文选中了。这一次购置显示出这个家庭财富的增加，当她看到这处她喜欢的房子时，她冒然走到门前，按铃询问它是否出售。开门的主妇对她出乎意外的询问感到惊讶，答道：“是的，但我们还没有将它投放市场。”三周后，成交了。

高尔文不是喜欢干家务活与种花养草的人，但他乐意在他关心的公司事务上，静静地消磨时间。他们家庭以外的朋友圈子是小的，但很密切。节日来临时，有了特殊的节日事务。随着来访亲朋之日益增多，他们的家使人感到是温暖的、亲密聚会的场所。

也许是回想起他们早年的苦日子，丽莲筹备这些聚会时很热心。高尔文每次都称赞她的努力，对客人说：“她真是拿得起、放得下的一把好手。”他们两人都特别喜欢社交聚会，他们作游戏，打扑克，特别是跳舞，非常活跃。

丽莲长得苗条、可爱，娇小玲珑，热情洋溢。她和高尔文的关系特别亲密，极少有破裂性的争吵与意见不合。她不愿坚持向他提供经营方面的劝告，纵使劝告往往是正确的。如果说高尔文是她的保护伞，那末同样真实的是：对他说来，她是他灵感的泉源。最重要的是她是他有风趣的和可爱的伴侣。他们一块去剧院，一个月有一次或两次在一家较好的芝加哥饭店就餐和跳舞。他们共同欢度这些夜晚。

一次，高尔文对一位密友说：“如果说夫妇能共度患难，那末我和丽莲始终同心同德。没有言词能够描绘出我们彼此情爱的深度。”

她的每一个生日来临时，他都送给她一张有着丰富思想内容的贺卡，她谈到有一次，并无明显的理由，他却送给她一束鲜艳的玫瑰花与贺卡，贺卡上写着：“向您致以所有我永生的感激与爱意”。

在 30 年代初，高尔文和鲍勃一块打高尔夫球，往往高尔文打不完一场球，但他精力旺盛地、专心致志地打球。他向当地的一个高尔夫球职业球队学习，并安排鲍勃也参加学习。他二人都渴望周末的到来，因为那时他们能一块玩。虽然十二岁以下的少年不许玩这种特殊游戏，但鲍勃已十一岁，他们克服这种障碍的办法是鲍勃拿上他父亲的棍棒，打过第一穴，然后打后面的十六穴，然后又拿上棍棒去打完第十八穴。因为他们是在早晨很早的时候就玩，这时球场几乎是空的，他们有理由认为，这种欺骗是不很严重的犯规行动。

高尔文并不在意放慢自己游戏的速度，以便使他儿子跟上来。他尽力打好球，而且毫不客气地打胜，以此激励孩子作出最大的努力。但到 1938 年和 1939 年，情况就相反了。此时鲍勃已比较熟练，已能打败他父亲，就像过去他父亲经常把他打败那样。当高尔文高兴鲍勃已成为好高尔夫球手时，他本人的体力使他不舒服地退居第二位，但他依然积极战斗。

他虽竭尽全力与专心致志，他却从未真正成为了一名好的高尔夫球手，这成了他关心的一个问题。在以后的岁月中，他感情激动地说：“我已经尽心做了一切，但我似乎不能把我的球技改进到使我满意的地步。”

当鲍勃从他乡镇的小学毕业时，在他的同意下，高尔文介绍他进入当地的公立中学，使他同有着各种兴趣与信仰的学生有较广泛的接触。

在这时期内，高尔文用启发性的方法来激励鲍勃参加他认为对鲍勃有益处的活动。他常说：“好，我认为值得。”或是“你应试一下。你思考一下，然后做你要做的。”

高尔文无法掩饰他对演说的情关注。他对鲍勃说：“学习怎样演说——这将对你有很大帮助。”

高尔文在他的经营中尽量少用他的称赞，以此为模式，他在鲍勃把工作做好时，也没有大加赞赏。他平静地声称，他们二人都知道该做什么，什么最好。然后他希望鲍勃在学校里能自然地反映这一思想。他在背后尽量保持谨慎，让孩子独立行事，但他在一旁密切关注，看是否有必要向他提建议，或予以帮助。

高尔文的一位同事说：“他的儿子是沿着他发展企业的道路成长起来的。他使这个孩子有了自己的思辨能力，但他永不放纵孩子。”

这个家庭的一位密友说：“高尔文试图不显露出这个孩子对他是多么重要。但当他同我们谈到鲍勃做得很好的某事时，一股强烈的自豪感与爱意出现在他的眼神中。”

高尔文热切地希望他的儿子愿意进入企业界。但以前，他也受到失望的痛苦的折磨。他决心不受通常作父母的所抱幻想的诱惑，而只在鲍勃选择自己的方向时，他这一设想才会破灭。尽管他对结局不敢肯定，而且他尽力克制自己，但他已着手为鲍勃负起这个公司的责任作准备。

他以极大的耐心与大量的细节来回答儿子所提出的关于这一企业的各种问题。在晚间的饭桌上，他和儿子讨论当天企业发生的事情。当他准备在某一企业集团前发表的演说时，他总是请鲍勃看一下他拟的草稿。他要说：“我要发表这一演说。如果你能看一遍，让我知道你的意见，我将表示感谢。”经常是，他采纳鲍勃提出的意见。

多年希望与策划的顶点于 1940 年 1 月 11 日到来了，这一天，摩托罗拉在芝加哥的埃杰沃待·比奇饭店召开经销人会议，此时，高尔文第一次向与会的经销人和少数摩托罗拉最重要的雇员介绍鲍勃。公司正庆祝它成立二十周年的生日和生产汽车收音机的十周年。早晨和下午都用于介绍新的作业线，而以精致的晚宴作结束。

在这一周之前，高尔文非常偶然地向鲍勃谈到这件事，说纪念日夜间他要把鲍勃介绍给经销人，并说鲍勃要“说几句话”，对这一介绍表示认可。鲍勃作什么反应由他自己定。

鲍勃此时 17 岁，是中学里的高班生，一个优秀学生，好运动员，一位很有自信心能作即席演说的人，但这天晚上是他向出售摩托罗拉系列产品的



经销人的第一次正式露面。

宴会的晚上，鲍勃坐在讲话人的桌上，位居他父亲和埃尔默·韦弗林之间。高尔文的老朋友们显然看出他十分紧张的心态，因为这是为老朋友与常打交道的人们举行的宴会。他思想着介绍他儿子的重要性，他儿子会作出的反应，以及这件事会怎样被大家所接受。

当讲话的时刻来临时，高尔文站起来，看了一下他妻子丽莲藏身的地方（她站在有遮帘的房门的后面），开始讲话时，他声音显然颤抖。他谈到公司的成立，谈到他们奋斗走过的艰难路程，谈到他们希望达到的目标。他谈到他对约瑟夫和同他一块工作的人的感谢。然后以强烈的、戏剧性的手势，指着他的儿子说：“你们中间有人问到我的未来，我愿意向你们介绍这未来。我要你们同我儿子见面。”

高尔文坐下来，平静一下他激动的情绪，这时，鲍勃站起。当时他讲的话没记录下来，但他那平静、简要的讲话仍然留在所有听众的记忆中，鲍勃谈到对他父亲异乎寻常的敬重，谈到他以感激的心情从他父亲那里接受的指导与厚爱。当鲍勃讲完时，反应是长时间的、震耳欲聋的掌声。每个人都站起来，场内一片喧闹声。

当一个人回忆他出席这一宴会的情景时，他说的也许是真实的，他说，与会的人都等待着激动的时刻，他们对他们都爱戴的高尔文的任何赞辞，都报以热烈的掌声。但同样真实的是他们感觉到此刻的高度戏剧性，而且每一个人都和他父子二人有同感。

对高尔文说来，这是他一生中的伟大时刻之一，这一时刻可以同他于第一次世界大战结束时欢天喜地从法国返回美国的时刻相比，可以同他与丽莲结婚，以及他们儿子出生的时刻相比，这一时刻也显示他的生命历程是高尚有益而有深远意义的。

## 第十八章 “你要尽力多学……并正确地运用这些知识”

鲍勃第一次参加公司工作是在 1940 年 6 月 18 日，是在位于奥古斯塔大街上的工厂的仓库，当时他年方 17 岁。头一天，他坐在人事室的办公室，和其他新雇员一起，等待召唤。有一个人事人员一下认出了他，请他直接进来，但鲍勃宁可等待到他的轮次。

他在仓库的头几周，在聪明而又有能力的格斯·彼得斯的教导下，向他提供了如此多的知识，以致在第三周的星期五，他找到一个机会对彼得斯说，现在他对这里的业务完全熟悉了。他认为是对他另作安排的时候了。无论是出于偶然或故意，他都不会让彼得斯孤立无援。周末过去了，到星期天，他想情况会变好。当他在这一环境中，由几周变成一个月，然后两个月，仓库的业务复杂起来，这时鲍勃带着很大的烦恼认识到：他最初的设想是多么草率。多年后，他将他自己的这一经历告诉心怀不满的青年人，这些人认为他们是大材小用了。鲍勃不因为他们希望调动而阻止他们，而是提醒他们去明确认识他们的责任所产生的最大好处。对鲍勃说来，这一经验是一副清醒剂。他在仓库一直工作到夏天过去。

秋天，作为一年级新生，他进入圣母大学，学习商业。

到了下一年，即 1941 年的秋天，随着战争的扩大，工业必然也在疯狂般地作准备工作。鲍勃又回来，在摩托罗拉检查部工作。

到 1942 年夏，鲍勃决定不回到圣母大学，念他的三年级第一学期。这一决定的作出是由于多种原因，而最后确定是很勉强的，因为他是学校的优秀生，他名列班上 10% 的好学生中。但他急于自己作好准备工作，以便更有效地为军事服务。这年秋天，他入麻省理工学院，学习工程技术。一周后，他认识到消极地停留在学校，是无用的。他回到家里，进行主要依靠个人能力的斗争，并报名参加了陆军通讯队训练计划。

整个 1942 年夏季，他住在家里，同时参加芝加哥闹市区的美国陆军通讯队的学习班。1942 年 10 月 22 日，星期四的夜晚，他从学校返回家中，发现他妈妈丽莲和年青女仆埃德娜·西比尔斯基的尸体，她俩是被一个小偷或一帮小偷杀死的，她们显然被抢劫住宅的行动吓坏了。对这个年青人说来，是一次可怖的和使之心碎的经历。

在从华盛顿到芝加哥旅途中的保罗·高尔文无法赶到。在印第安那州韦恩堡的弗兰克·布拉赫和他的妻子于星期五一清早，登上开往芝加哥的火车，在他的小房间里，把这可怕的消息告诉他。他们同他一起坐到 63 号街站下车，鲍勃和他的几个朋友在那里等他。

在高尔文一生所遭遇的所有悲剧中，对他心爱妻子遭受这一愚蠢和残酷的杀害，是他最难以理解和承受的。此外，他对他的儿子表示沉重的关切，并对年青女仆的家庭表示哀悼，这个年青女孩子年方 20 岁，正准备结婚。

葬礼举行后，他感到他不能继续在诺曼底镇这所房子住下去，就同鲍勃一起迁到埃奇沃尔特海滨饭店的一处公寓中，经过一番艰难的努力，他继续担起他在摩托罗拉所负的责任以及他作为无线电制造商协会主席应尽的义务，但他的朋友和同事们在这一期间曾谈到了他的沮丧情绪，延续几近一年时间。事实上，他做了他的企业进程中他必须做的事情，但除此之外，减少了直接家属以外的一切社会接触。对他来说，鲍勃是他痛苦的来源，因为这一悲剧损害了这位年青人的健康。在杀害发生后的几个月内，鲍勃患了严重

的溃疡症，这迫使他接受陆军通讯队的医疗。

对父子二人来说，这都是黑暗与冷峻的时期，是他们试图互相保护与安慰的时候，在沉默中互相克制，以避免引起对过去的回忆。

就国家说来，此时也是黑暗与危险关头，美国正倾其所有，进行拼死斗争。当美国以战斗重新夺回它在珍珠港遭攻击后的头几个月内失去的土地时，太平洋与远东地区的战斗是战争中流血最多的。在 1943 年前期，战争以同一模式继续进行着：靠野蛮的和长时间的战斗，一个接一个地夺取日本占领的岛屿。对日本重兵防守的塔拉瓦的登陆与最后的胜利，使美国损失了一个师，美国第二海军师战死近千人，并有几千人受伤。

也许是如此众多的其他家庭所忍受的无数无可比拟的个人悲剧，才使高尔文去恰当地估量与接受他自己的损失。他和鲍勃收拾起他们的所有，回到他们在诺曼底镇的房子的一天来到了。高尔文平静地对他的朋友说：

“我们在这里共享过许多很美好的回忆，它们比这里最终发生的事情好得多。”

丽莲的妹妹罗斯·斯特姆是一位寡妇，她无私地放弃了自己的公寓，于第二年搬进来，帮助高尔文和他儿子重建一个家。

1943 年末和进入 1944 年时，作为摩托罗拉的首脑与无线电制造商协会的主席，高尔文以其余力努力完成他所负担的繁重任务。

与此同时，鲍勃不断地更换他在工厂的工作，以便他能获得更多的经验，从在组装线上钉箱，到消灭生产中的卡脖子问题和易出毛病的问题。在这一时期的有些月份里，他也在丹·诺布尔的实验室的一个角落里有一席之地，在那里，他学习无线电与电子学的集中而又紧张的课程。

高尔文对鲍勃说：“我所关心的是：你应尽力学习，学得越多越好。这样你就能在你一旦负责决策时，正确地运用这些知识。”有一位同事向他建议：在鲍勃的 21 岁生日来临前，任命鲍勃为副总经理，高尔文对这位同事说：“我主要不考虑他的年龄主要考虑他能否承担责任。”

高尔文知道，经过战争的权衡与进入战后市场时，公司面临艰难的道路。他认为，公司 1941 年至 1943 年之发展，即销售额从 1700 万美元增加到 7800 万美元，这并不真正反映公司在战后市场上的潜力。在 1943 年，摩托罗拉的生产全部为军用。他指出，任何的转轨都可能使销售立刻滑落到战前的数额。在以后的两年内，虽然销售额增至 6100 万美元，但纯收入的相应增加仅为 353500 美元。

他对他的一部分经理人员说：“这个供不应求和有控制的市场，并不能告诉我们今后我们必须生产何种模式的货品。”

1944 年 3 月 7 日约瑟夫·高尔文于 47 岁时去世，使这个家庭又受到一次严重的打击。约瑟夫的去世对他的妻子和三个孩子说来更是悲剧，因为他还是个年青的丈夫与父亲。高尔文在妻子死后不到两年时又遇到兄弟约瑟夫的去世，感到这一损失太大了。

他对前途忧虑不安，也许是他有生以来第一次。他妻子和他兄弟的死亡使他感到自己终不免一死。他害怕这个由约瑟夫和他如此艰苦努力建立起来的公司将不复存在，因为他是不会长生不老的。

他有他坚强的自信所产生的安慰，但他通过经验也懂得任何人对生命的掌握是软弱无力的。他开始更强烈地意识到时间，感到时间不易被他掌握，他为许多尚未做的事情感到不安。他不仅关心企业，也关心家庭。他对鲍勃

说：“如果我死了，要对我们的各种老的关系更加精心注意。”他开始更紧迫地考虑使鲍勃负起更多的责任。

公司有些人认为鲍勃应对他父亲不耐烦时所作出的摇摆不定的决定起纠正作用。此时有人埋怨高尔文对任何他决意要做的事情，没有耐心听一听反对意见。公开议论和非正式讨论的热烈气氛曾是他所赞成的，也曾一直延续下来，但在今天却受到限制。突然，没有一个经理人员敢于对他表示不同意见，因为怕激起他失去理智的怒火。

他对一位于开会中间打断他的讲话的经理生气地说：“如果我需要你的意见，我会问你的。”对另外一位反对他的人，他愤怒地说：“我们把你带到这里来不是为了发现你是多么顽固的！”有时他的发怒刺激他作普遍的谴责，批评过去有这事或那事被他认为不是建设性的。在他的最高层人员举行的一次会议上，他怒气冲冲的不耐烦地说：“为什么你们这些家伙自己不认真想想？”

在公司所有人员中，在他的企业以外他的亲密的朋友中，只有鲍勃经常和他有密切的接触，允许和他有不同的意见，而这意见在高尔文的心目中远远超过鲍勃此时在公司所居的位置。

在父子俩进行的一些争论中，两代人的位置往往是很奇怪地颠倒了，父亲对问题的解决烦躁和不耐烦，而儿子却力持客观与自我克制，但经常是：事情的实际发展往往证明高尔文是对的。父子之间这种交换意见，这种经过探讨达到合谐与澄清的过程，对他们二人都有利，尤其是对鲍勃。他总是向他父亲表示很大的尊重与爱慕。他已逐渐更清楚地了解到他父亲能力之所在，以及他成功的原因在于有一种卓越的洞察力，以致他能在某一时间作出正确的行动，而这并不是上完了世界上所有正规的经营课程就能得到的。

高尔文这一时期的很多痛苦是由于他的孤独。在他的营业和他的家庭外，他的乐趣很少。丽莲的消失在他的生活中留下了不愉快的空白。

1944 年秋，高尔文遇到了泰然自若的、可爱的年青妇女。她的名字是弗吉尼亚·克里奇菲尔德，她在他的医务室作秘书工作。在 1944 年末至 1945 年初这一期间，高尔文在拜访这位医生的办公室时，他对弗吉尼亚的温情与幽默产生了好感。

1945 年春，他约请她去看同一天晚上的一场戏剧演出。他忘记了一个妇女所需的事先通知，因而她回绝了他，并表示歉意。一周后，他再次约请，并在两周前通知。她接受了，此后他们开始一同就餐，有时去看演出。同年夏，他开始和弗吉尼亚一起参加摩托罗拉的活动，例如领班们的宴会和格利俱乐部音乐会。

在这年夏天的其他夜晚，高尔文在她的艺术家的姊姊卡罗尔·克里奇菲尔德的家里去拜访她。晚间，他们常一块坐在前廊品茶，而此时是高尔文一天忙乱后的珍贵的平静时刻。这些聚会给他带来很大乐趣，他对弗吉尼亚的爱情与日俱增。在这样的一个夜晚，他带着某种羞怯，但很热情的语调对她说：“我很高兴和你相伴”。

1945 年 11 月 21 日，在家中一个平静的仪式上，高尔文和弗吉尼亚结了婚。一种新的、持久的快乐进入了他的生活。

高尔文是一个快乐的、活泼的丈夫，他决不让弗吉尼亚烦恼与忧虑。在他们结婚后，他继续向她献殷勤。他经常送她鲜花，在白天的上班时，他丢下工作，每天给她打好多次电话。在编造的一些故事中，出于他积极的想象，

他假装成其中各种人物，发出他们的声音，以此逗得她哈哈大笑。晚上，他们一块去跳舞，看电影，或去看歌剧，有时和朋友们一起共度良宵。

他最欢乐的时光是他在家中和弗吉尼亚共同度过的。他一直穿着睡衣、宽松的外袍和拖鞋，只有星期六下午，他在电话中同他的经理人员讨论这天前向他提出的各种建议。而在电话间隔时间内，他用电子琴放松一下自己，这种乐器是他辛苦地学会使用的。这时，弗吉尼亚和他坐在一起，他自豪地演奏一首他们二人都喜欢听的乐曲。

显然，对很多很了解他的人，以及 40 年代末的这一时期与 50 年代初和他一块工作的人说来，这是高尔文权力的顶峰时期。诚然，从第二次世界大战结束，到朝鲜战争，市场尽管出现暂时的挫折，但依然是很繁荣的。此外，他因拥有一大批工程人员与管理人而大大得益，这些人是一支都有自己特长和发挥卓越效能的队伍。

然而，尽管有所有这种能干的帮助，高尔文无疑地是对公司这些年间令人难以置信的增长有非凡的贡献的人。在这一期间，公司由 1942 年的拥有 1500 名雇员与 3100 万美元的销售额，增至 1952 年的 10000 名雇员和 1.68 亿销售额。

1948 年 11 月，高尔文满足于顺利地度过了一段将他自己所负责任作了调整与分散的紧张时期，他任命鲍勃为副总经理，把他安排到与自己相邻的一个办公室内，这样他们可以更接近地一块工作。但直到任命的时刻，他依然是毫不放松的、不妥协的工头。当他听到鲍勃作了使他不高兴的决定时，他把儿子召唤到办公室，高傲地对儿子说：“你知道不知道我要当众宣布你的任命吗？好了，好了，整个事情作罢了。”

他的感觉并未持续很久。对父亲和儿子说来，这一任命都极为重要。这一任命给予鲍勃以这样的机会：将自己的想法更直接地引进公司，并付诸实施。

可是，当新人试图脱颖而出，以达到他自己的目的时，就经常会有紧张的场面出现。高尔文和鲍勃自然也不例外，但幸运的是：在他们共处的岁月里，特别是他们分担那悲剧性的事件（丽莲被害）所造成的巨大痛苦时，使父子俩保持克制与互相依赖。除这些品性外，鲍勃还乐于接受他父亲已建立的东西。他感到没有必要用他自己所做的事情来取代他父亲已建设好的。

高尔文总是不轻易放弃对公司的控制，不将一部分他认为重要的职责交到别人手中，即使是鲍勃也一样。听到鲍勃办公室在开会，有时他就走进去，粗率地问道：“商量什么？”如果会议作出的决定不满他的意，他就反对说：“完全不应该这样！”由于别人沉默不语，有时是被吓住了，鲍勃开始平静地解释：“父亲，在你进来前，我们是这样想的。”然后向高尔文陈述作出这一决定的一系列理由。更多的情况是高尔文被说服了，他乐于认可他们的见解。

经常有很多课是鲍勃要学习的。一天早晨，高尔文把儿子喊进大厅，告诉他一个竞争者正以低于摩托罗拉廉价品的价格——即 20 美元一台的电视机投放市场。在竞争较激烈的早期电视机市场，电视机的最大可能性的减价已经实现。可是高尔文却不顾这没有伸缩余地的极限，问鲍勃对这不同于摩托罗拉的 20 美元一台的电视机，要采取什么对策，而此时鲍勃等人仍满足于产品的质量及利润。鲍勃断然地回答他父亲说，对此没有什么要做的了，因为每台的价格已不能再降低。

高尔文说：“你寻求一种打破我们廉价品每台 20 美元价格的方法，然后回来向我报告，否则，我将介入，指点给你看应怎样做。”

在同技术人员与生产人员举行一系列会议的十天后的十天，鲍勃羞怯地向他父亲报告：减价已经做到了。

父子俩以不同寻常的方式互相补充，经历过一个逐渐演进的过程。但依然存在着代沟，这是由于经验阅历的不同，而形成了每一代人的特征。高尔文永远重视自己早期的奋斗，乐于积极发展，依赖情感与直觉来指导他的实践，但宁愿通过试验的和业已证明有效的路线来达到目的。鲍勃也感到，公司必须进步，但他认为，必须使生产多样化，必须有各种不同的新的利益。

## 第十九章 “如果我们要做这件事……那就立即去做”

也许在公司的发展史上，没有比“全力以赴”地经营菲尼克斯半导体业务的决定更能清楚地反映保罗与鲍勃·高尔文人生观的协调一致的了。

1948年，贝尔实验室宣布研制成一种改革的“晶体管”，材料是一小块锗和若干像头发一样细的铅丝，将它们封闭在一个金属壳中，其大小和一块擦铅笔的橡皮差不多，它可以完成和真空管一样的功能。

摩托罗拉最早进入晶体管领域是通过设在菲尼克斯的军事实验室，它以较小的规模发展不多的设计，供公司自己的产品用。它们特别是用于军事、通讯、家庭和汽车收音机等产品。由于这种更紧密的可靠的晶体管的应用而使这些产品获得巨大的改进。与此同时，许多其他公司也进入晶体管市场，因而展开了大规模的竞争。

到50年代中期，由于晶体管在摩托罗拉自己的工厂生产，因而它的生产已面临抉择关头。其生产规模必须扩大，投资必须增加，要不就放弃在这一行业进行竞争。但对摩托罗拉说来，扩大生产计划的决定是一项重要行动，而对高尔文说来，这一行动充满危险。在这一特殊的电子领域，高尔文从未感到很舒坦，尽管他对丹·诺布尔、他的工程师们，以及鲍勃的判断都给予信任。

对高尔文的主要反对意见得到他的一些经理人员强烈支持，因为公司已经是限于生产机器设备的厂。在精确地计算晶体管与二级管市场的需求方面，他们茫无所知。高尔文正确地觉察到：在任何利润有可能兑现前，这样作会在许多年内大量地耗费掉其他部门的收入。鲍勃受到有力扩张的引诱和诺布尔强烈的支持，感觉到除非它们有足够的规模，否则就不能希望它们支持充分的研究。如果它们继续限制自己的生产，只能供应它们公司的其他部门的需要，它们将在竞争的市场上失去对销售的强烈激励。

中心问题是：摩托罗拉产品对半导体的需求一项能否提供足够的数量？再就是这个数量足能使半导体的生产支持这一领域完成的研究与工程技术，从而赢得收入，为实际可行的经营支付必要的花费？回答是：如生产规模局限于本公司所需，那就不能适当地满足旨在使公司在半导体生产技术上居领先地位的工程计划的需求。鲍勃和诺布尔坚持：公司必须成功地为更大的公司以外的市场服务，以求生存，并在新技术领域取得使自己居于领先地位的知识。

于是，问题提出来了：“当我们作为机器设备生产厂家继续发展时，我们是否能作为元件供应者也获得成功？诚然，这是互相竞争的领域。摩托罗拉有时会发觉自己已是一家公司的竞争者，但它又试图通过半导体生产部门而成为这家公司的供应者。有希望的是：元件用户在寻找新的能更好的解决他的问题的产品，因而不顾这明显的利益冲突，从最好的货源购买。摩托罗拉必须同每个客户充分尊重相互信任的关系上。

最后公司作出了赞成半导体部门扩张与发展的决定，这是公司的一个重要部门对未来方向的一次重要修正。这一切都要归功于高尔文，虽然在开始时他内心对这一举措的可靠性并不完全相信，但后来他变成它的坚强支持者之一。高尔文说：“如果我们要做这件事……那就让我们立即去做。”

公司立即去做就需要以迅速的和有力的发展速度在亚利桑纳州建造一个大工厂。在不多的几年内，公司已成为该州最大的雇主和某些有效能的晶体

管、硅二极管和台面形晶体二极管的主要供应者，连同汽车整流器，后者使摩托罗拉的自动发电机（一种供汽车用的 AC 型的发电机）实际上成为一种大规模生产的项目。

工程技术人员、研究专家和管理人员组成的卓越集体为进入固态生产过程控制与集成电路领域铺平了道路。后者的产品使晶体管的发展变成针头状的晶片，其中包含完整的电子线路。

到 50 年代中期，公司已如此庞大，以致不能继续单独由一个人作出一切重要的决定。高尔文了解这一情况，并同鲍勃讨论这一问题。他俩研讨出来的组织模式是按照产品区分体系来改组整个公司。

每一个分部都自己统率工程技术、采购、制造与销售部门。在公司有的部分，这样的结构已付诸实施，他们决定这将在全公司范围内成为政策与模式。每一分部都建立它自己的利润中心。由埃尔默·韦弗林来主管与汽车有关的产品，由埃德·泰勒来主管消费品，1956 年有实际经验的经理特德·赫克斯参与领导。通讯、半导体与军事分部是在丹·诺布尔的领导下。高尔文有意识地放松自己的控制。

1956 年 11 月，高尔文和他的董事会任命鲍勃·高尔文为摩托罗拉总经理。这说明鲍勃已胜任 1948 年就任的常务副总经理的职位。他们还任命每个分部的经理为公司的副总经理。围绕鲍勃的公司强有力的中心体系包括这样一些有经验的经理人员：财务负责人埃德·范德威肯和生产负责人沃尔特·斯科特。高尔文将自己提升为董事长和总裁。他理解，公司的发展所产生的问题不再能由他的直觉和个人接触来解决。大公司的活力同小公司所依赖的东西有所不同。

但他还不打算退休。马特·希基有一次问他：“你能想象你有一天将退休吗？”

高尔文答道：“我决不退休！”虽然将更多的权力让给他儿子以及同事们是一个梦的堂堂皇皇的实现，可是也使高尔文有一种悲伤的感觉。这标志着他所熟悉的一个时代的结束，那时，他能清楚地了解构成整体的所有部分；那时，一个决定之所以能够作出，是由于他“有一种预感”；那时，汽车收音机的一种新产品的的基本设计可以在一夜之间由韦弗林和他本人确定，二人草拟底稿，涂写在餐馆的桌布上。这些亲身参加与喜悦的日子一去不复返

高尔文已亲自看到了公司的变化。他开始理解一个大公司行政首脑面临的孤独感，他工作的地方已犹如监狱一样残酷的环境。不管他是否愿意，他都变成了他所负责的规模和复杂性的囚犯。现在提给他的问题大部分减少到只须说一个字：“是”或“不”，或减少到类似这种情况。可是，作这些决定正是一种可怕的负担。

但是现在对他说来，没有时间去彻底地研究所有的问题。因为在他的几千雇员心目中，所有他的努力变成了失去人性的“老板”的形象，对这些雇员，他再也不能像他们曾经真正了解他那样了解他们。如果他们现在成了这一共有的企业的股东，那么，他们和高尔文之间就有了一道墙，一个不能打破的墙，他就在这座墙后面孤独地坐着。



## 第二十章 “不要怕犯错误……放手去干吧”

高尔文从来不是身体特别强壮的人。可是，他结实的身体和元气十足的声音却给人以强壮的印象，而实际情况是，他一生中的大部分时间，尤其是在 50 年代中期，大小病痛连绵不断。他消化不良，有严重的胆囊炎。他屡次患背痛，有几个时期他腰上绑有支撑物。他的手部有关节炎，脚部有时有刺痛感。

他有病时找过许多医生，希望从这些病症中解脱出来。当可以充分休息的一段时间到来时，他就去作健康检查。每次检查后，他得到的总是有病的通知，但这些对他的病体并无帮助。从他和他的秘书让·诺林的一段谈话中，可以看出他对自己处境的辛辣讽刺，他说：“当一个人到马约（美国知名外科医生——译者）那里去的时候，身体很好——但回来后的情况如何呢？”

1958 年 5 月，高尔文和弗吉尼亚由他们的好友文森特·西尔家人陪伴，到西弗吉尼亚白硫磺泉的格林布里尔饭店去参观。弗吉尼亚的臂膀上长有使她痛苦的黑色和蓝色斑点，高尔文根据自己关于医学征兆的知识，很慎重地告诉她，这可能是白血病的征兆。他们二人通过弗吉尼亚州格林布里尔饭店诊疗所的诊断，得到了一个健康检查清单，高尔文被检查出来患有轻度的贫血症，缺铁，还被查出一个待进一步查实的征兆：他可能患有白血症。他认为一定是医生搞错了。

1958 年 6 月，高尔文患有严重的呼吸传染病，呼吸困难。他进入埃文斯顿医院，由验血员进行了一系列血液检验，结果证实了格林布里尔专家的怀疑。他被告知白血症初期的诊断，但仍有可怀疑之处，他很有治愈的希望。他对一位好友说：“我得了这种血液毛病，我要同它斗争。”

他开始进行一系列的诊治，在短期内产生了一些疗效，这使他有所振作。医生告诉他一些改善他血液状况的新方法，并建议进行这些治疗。这暂时取得成功。但失败大大超过成功，这种结果似乎没有使他灰心。他依然能对这一情况说俏皮话。他说：“他们不能说保罗·高尔文对医学没有作出一点贡献。”

但是到了 1958 年圣诞节，高尔文病势趋于十分严重，体重大大减轻。他回到医院，一直住到第二年 3 月初。他出院后急于回到菲尼克斯，他认为，“环境的改变会对我有利”。

弗吉尼亚忧心忡忡地在考虑不再让经常给他看病的医生们看病，但是她听了他的意愿，终于同意不动了。在菲尼克斯，他玩扑克，休息，打高尔夫球，但每周要有一次到医院去输血。

1959 年 4 月初，他们返回芝加哥。他又住进医院，休息到他能于 5 月第四次主持他最后一次的股东会议。会上，鲍勃代表董事会赠给他银杯，以表彰他对公司服务 30 年的功绩。高尔文以一种明显的颤抖的声音告诉与会者：他相信公司的下一个 30 年一定是比他经历的 30 年更令人鼓舞。

之后，高尔文似乎有短时间见好，但接着进入危险期，此时，他为严重的衰弱所苦。他因失眠而烦恼，夜间无休止地在诺曼底镇的日子里漫步。当他要入睡时，他就被奇怪的腿部肌肉痉挛打扰，使他再次醒来。

也许这时，他的思想也发生了变化。长达几个月与病魔的抗争，在他身体内部激励起一个老战士的斗争精神，他热烈地盼望胜利，他是如此坚定，以致实际上他拒绝承认康复的希望都是很微小的。

他平静地对一位朋友说：“我身体的一部分要服从上帝的意志，但我身体的另一部分拒绝放弃希望，以致我认为，如果我能更坚强地战斗，我会好起来。”

当他似乎动用了所有他固有的力量时，的确赢得了时间。他最后一次出席了1959年7月1日在德拉克旅社举行的经销商会议，他同许多他喜欢的人会面、同他长时间熟知的朋友们再次会合到一起。

高尔文这一天的活动，以及他对他们所作的、有自信心的、强有力的谈话，没有显露出他的状况的严重性。下午不久，他就被托付给守在他身边的弗吉尼亚。高尔文说：“我现在感到困倦，我想我们最好回家。”

这年夏天，鲍勃和他的家人迁到他们在伊利诺斯州巴林顿附近乡下的新居。他们举行了迁入新居的宴会，约请了很多公司的经理人员出席。高尔文也坚持要参加。那天下雨，不久，又放晴，一个明朗的、可爱的夏夜，一轮明月从树梢冉冉升起。高尔文坐在游泳池旁边的一个椅子上。他涌起怀乡的情绪，亲切地同一伙坐在他周围的人谈旧日的往事。随着夜深，他渐渐平静下来，但他又以一种似乎奇异的热情观察每一个人。当弗吉尼亚建议他们应离去时，他同意了，他边走边回头看。当 they 要上路时，他停在小山顶，站着向下看了一会到来的客人，仿佛他知道这是自己和他们的最后一次聚会了。

9月6日，当他很爱戴的弗吉尼亚的父母亲庆祝他们的结婚50周年时，他要为他们安排一个大型的令人吃惊的聚会。弗吉尼亚和鲍勃表示反对，害怕太紧张了，但他坚持。聚会的夜晚，他似乎耗尽了储存的力量，他放声大笑，以过去许多次家庭聚会时所采取的方式谈话。当最后的客人已离去时，他对弗吉尼亚的关怀进行指责说：“错过了那么些乐趣，不会感到遗憾吗？”

此后，他的病迅速恶化，并已明确。他的足指呈黑、蓝色，他的腿部变色的部分日益扩大。当他试图用他肿胀的脚走路时，他痛得尖声喊叫起来。

在这一天，他又回到医院，作另一次输血。鲍勃准备带上他的儿子克里斯——高尔文的长孙——去让他的祖父看看他的成绩报告单。高尔文抗议说，他自己已如此不幸，这会使孩子感到沮丧，因而不应来看他。但是鲍勃坚持说，对克里斯说来，这将成为自豪的时刻，终生难忘的时刻，在这一时刻，他带来欢乐，因为他成绩单上的成绩十分喜人。高尔文表示同意，于是，克里斯被叫进来。虽然这最后一次见面的真意这位年青人并不知道，但显然高尔文和鲍勃是理解的。高尔文在看到这个孩子时，感情激动了，孩子标志着高尔文家族后继有人。

到医院后，高尔文开始发高烧，然后烧退了，他感到好一点。护士说：“他会怎能坚持下去呢。”某种奇怪的和永不停止的精神活动使他萌发出超越一切常理的想法，认为他能战胜疾病。可是，医生知道他不能。海伦和伯利·高尔文从哈佛镇来，在医院同弗吉尼亚一起昼夜陪床。鲍勃每天从办公室来来去去。

大多数高尔文公司里的亲近的朋友没有觉察到他正在死亡这一事实。他曾考虑到，他看上去骨瘦如柴，满脸病容，他不愿意他们在他这样的时候来看他。而今他和他家人们的谈话闪烁着极微弱的希望。

他告诉弗吉尼亚：“我昨晚睡得很好。”

她回答说：“那是了不起的”，然后努力安慰他说：“你今天早晨看上去好一点。”

高尔文说：“医生也高兴，我猜我正见好。”

他的精神和要生存下去的愿望感染了他们，因而，在他们悲伤的时候，他们也以活泼的、快乐的情绪来增强他战胜疾病的决心。

但是，当鲍勃独身一人和他父亲在病室时，一时的悲伤与失落感席卷了他。他对父亲说：“我要你知道的是我爱你。”

“我知道”，高尔文平静地回答。

1959年11月5日，弗吉尼亚、鲍勃、海伦和伯利集合在高尔文的床边，此时，马特·希基和查利·格林在近旁等候。高尔文已昏迷了几个小时，从这时起，看来他不会再清醒了。接着，他的头轻微地摇动一下，并用眼神表示他知道他们现在在这里。当牧师为死者念祈祷文时，他死了，一群修女背诵她们的玫瑰经。

在他父亲葬礼举行后的第二天，鲍勃召开他的芝加哥总部的经理人员会议。

他说：“在过去的18个月内，我有胜过你们的优势。但这种我珍爱的优势现在没有了。自从第一次诊断，虽然不愿意相信，对我来说，结局已越来越明显了。在这过去的18个月内，当我越来越少地听到他来到这个大厅的脚步声和他说话的声音时，我知道：对我说来，他已不再在那个角落里的办公室里了。”

“我逐渐开始去寻找新的力量与信赖的源泉。我看到你们。我已经找到的是已取得成功、已经成熟和已通过考验的一个组织。”

“但是，当这场戏演下去的时候，一场更大的戏曾在那角落里的办公室内上演——这场以一种很特殊的方式上演的戏，也许是我父亲在人间和天上获得他的报酬的唯一方法。这位60多岁的人已经取得这么多成就，做了那么多好事，你们不是曾想知道他心里想的是什么呢？”

“也许你们想象着，我的父亲从去年5月到这个星期四的下午一直以身体健康感到欣慰，而后他突然被从我们中间夺走了。他曾经同我们一起，积极地、精湛地工作着，为他自己做了大量的事情。他是否理解我们，就如同过去他理解我们那样？无奈天意迫使他一度离开了我们许多许多个月。而后他的健康状况改善了。他于今年夏天短时期回到我们中间，用他好询问的方法，来探索公司的实情。”

“仅仅几周前，我注意到我父亲新的反应。他探问这，探问那，探问每一个地方，然后不断地对我说：‘你知道，现在我们真的似乎已控制了我们的这一阶段’，‘这家伙的确成长起来了，已经担负起一个角色’，‘虽然这项特殊的活动进行得还不怎么顺利，我看人们会知道怎样使它回到轨道上’。他考察了一个部门又一个部门，一种职能又一种职能。”

“你们给予了他最大的现实的礼物：为他工作得很好，你们向他证明你们是乐意的。为此，我永远感激你们。我相信，我父亲死时想的是：我们已为工作准备就绪。”

“先生们，我知道我们是这样的。”

保罗·高尔文的一生没有事实与日期的任何记录。激情与梦想的融合使他成为一个几乎和所有的人都不同的人。他亲身经历的是生气勃勃的事业。在这种事业中，他生活着，并每天向每一个人学习着。

他不是巨人，没有杰斐逊或林肯那样高大的躯体，也没有爱迪生或马可尼那样的发明天才。他在人世间64年的历程不是非常重要的，它作为

一个小镇上的孩子能不顾失望与多次失败，而建立起一个大公司，仅此而已，自然，这一成功也不能只归功于他一个人。

也许在他年青时，他也像许多人那样，追求财富与权力。但当他年岁大一点时，他却把真正的价值放到它应归属的地方……放到对他家庭的爱，朋友的情谊，以及每天同他一块工作的人们的尊敬上。他谈论这些，把它们看成是唯一有永恒意义的。

他以某种奇怪的难于恰当地表达的方式影响着人们，触动了如此众多的人们的心弦。迄今在公司所有的会议与集会上，到处仍然活着这样的人，这些人知道他，记得他是哪样的人，记得被问到的一些问题，有时声音很响亮，有时是人们对自己发问：“保罗·高尔文是怎样做的？”“保罗·高尔文在这里会做些什么？”“这样能使保罗·高尔文高兴吗？”在公司的建筑物上，迄今仍挂着他的照片，他们赞成这样做。他们提到一个词叫：“高尔文风格”，就是指这些使人们心向往之的小而特别的事情。

马特·希基在谈到他的朋友高尔文时曾说过一番动人的话。

希基说：“我不知道，还有什么人能像他那样朴实……那样非同寻常，那样灿烂辉煌。我不知道还有什么人像他那样。”

但是能掌握住高尔文生命精髓的莫过于 1953 年他自己在洛约拉大学毕业典礼上，在毕业生面前讲的一番话。他说道：“不要害怕错误，智慧往往是从这类错误中诞生的。你们将经受失败。此刻就下决心去建立征服失败的信心。放手去干吧……”。作者后记

我特别感谢高尔文家庭成员对本传记的慷慨支援与合作。罗伯特·高尔文在帮助我理解他父亲在世时做出的各种决定，以及他父亲的性格时，他尽力而且非常成功地保持谨慎的客观态度。弗吉尼亚·高尔文向我提供了她个人价值很高的回忆。海伦·高尔文和雷蒙德（伯利）·高尔文拿出他们兄弟的通信，供我使用，并以他们家族早期在哈佛镇的材料大力支援我。

和我谈话并帮助我的其他先生们和女士们就太多了，以致我在这里无法一一列举他们的名字，我要向他们表示深切的感激之情。对于有一些人，我一次又一次地要求援助，他们应该得到我衷心的感谢。其中的大多数是公司建立时和建立后不久就加入该公司的。埃尔默·韦弗林、莱斯·哈德、汉克·桑德斯、厄尔·麦高恩、比尔·阿诺斯、弗兰克·奥布赖恩、维克·欧文、已亡故的路易斯·英格拉姆、哈里·哈里森和沃尔特·斯科特。公司的历史学家保罗·史密斯向我打开他的档案库，他谨慎地研究手稿，以求准确。《呼声》主编弗雷德·布莱克莫尔允许我去研究照片和该报以前出版的报纸，摩托罗拉的前副总经理之一沃尔特·斯蒂尔纳向我提供他对战争年代一些问题的真知灼见。

在公司以外，我特别感谢菲尔公司的乔·吉利斯，穆特公司的莱斯·穆特和杜凯公司的艾伦·威廉斯。

特别值得一提的是艾伦·森特，他是摩托罗拉的副总经理。他在我为此书工作的 18 个月内，出了不少力，作的贡献与启示都不少。他帮助我看清许多事件，并对我志在写出一本具有客观性的传记予以鼓励。他打开了每一道我希望打开的门，并保证为数众多的人完全坦诚地和我谈话，并回答我提出的任何问题。

我还感激文伦·森特，感谢他的秘书马里恩·弗兰戈思的服务，她至少

三次为我打出手稿，她辨认出潦草的字迹，并以惊人的能力为我安排好约会与旅行计划。

本书中所有的对话与事件都是以为我所了解到的事实为根据的。但是，即便是和事实打交道，某种判断还是需要的。这种判断只能由我一人负责。究竟我掌握保罗·高尔文生命意义的可靠程度如何，就看我的判断的深刻程度了。

哈里·马克·佩特拉基斯  
1964年9月

## 译者后记

摩托罗拉公司早已名闻世界。改革开放后，它阔步进入中国经济领域，因而在我国，它也变得很著名了。只要一提起BP机（寻呼机）和大哥大（蜂窝状移动电话的俗称），人们不约而同地想起摩托罗拉。它在当今世界无线电通讯领域中遥遥领先。

哈里·马克·佩特拉基斯所著本书，生动地描绘出摩托罗拉公司创业人保罗·高尔文不平凡的一生。高尔文白手起家，艰辛地创办这一公司，使它由小到大，成为世界各国引为榜样的大公司，高尔文作为一名优秀企业家，他的确有许多与众不同之处。佩特拉基斯在本书的《第三版序言》和《前言》中，将高尔文的优良品性与特殊才能简要地列举出来，因而不在于这里予以重述。

摩托罗拉起初从事收音机的制造与销售，第二次世界大战期间为适应军事需要，转而从事无线电通讯设备的制造，对打败法西斯军队作出了杰出贡献。战后转产，以生产电视机为其发展方向；但在遇到日本同行的激烈竞争后，处于逆境。该公司急中生智，迅速扭转方向，又转向无线电通讯领域开拓。而今，它生产的寻呼机占据世界总销售量的80%。1992年在中国就出售了100万台。70年代摩托罗拉投资开发了蜂窝状移动电话系统，这种电话携带方便，解决紧迫问题，因而普遍受到欢迎。它发展迅速，1990年全世界的移动电话用户为600万个，到1993年年初则猛增到2160万个。摩托罗拉是首屈一指的蜂窝状移动电话制造商，它的产品约占全世界总销量的40%。

摩托罗拉公司随着市场的需求与技术的发展，不断开发新产品。最近它研制出“强力个人计算机（PowerPC）的芯片，用于膝上型和桌面型两种电脑，其目的是以此打破英特尔公司对微处理机行业的垄断。1994年，摩托罗拉还将推出“个人通讯机”和只有信用卡大小的天线调制解调器，这将成为个人电脑产业的热门货。摩托罗拉还与很多公司结成联盟，它认为伙伴关系是公司推出新的拳头产品以压倒竞争对手的重要手段。

本书出版后，在各国引起广大读者的兴趣，它所记录的高尔文的生动事迹为人们所津津乐道。因而本书于1965年出版后，到90年代依然再版。

本书介绍摩托罗拉的发展过程，不少处涉及无线电技术，译文有关部分曾请天津市通讯广播公司教授级高级工程师、无线电专家施复言同志校核。谨此附笔致谢。

有关科学技术的译文，不同于一般叙事文，由于译者水平有限，可能有生硬之处，请读者鉴谅。

本书原名《创业者的风格——摩托罗拉公司的保罗·高尔文的一生》，经人民日报出版社编辑部建议，摩托罗拉公司同意在第二次再版将书名改为《摩托罗拉创业者的风采——保罗·高尔文的一生》。

译者  
1995年9月

