

Sara Turing
ALAN M. TURING
W. Heffer & Sons Ltd., Cambridge, England
1959

根据英国海佛父子有限公司 1959 年版译出

3486.60

ĀLÁN TÚLÍN

阿 兰·图 林

〔英〕萨拉·图林著

刘二中 刘晓青 译

吴允曾 校

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街 36 号)

新华书店北京发行所发行

三河县二百户印刷厂印刷

统一书号：17017 · 131

1987 年 8 月第 1 版 开本 850 × 1163 1/32

1987 年 8 月北京第 1 次印刷 字数 120 千

印数 2,500 册 印张 5 1/4

定价：1.05 元

译 者 的 话

阿兰·图林是英国著名的数理逻辑学家，也是近代计算机理论的创始人之一，由于提出理想计算机——图林机的理论而享有盛誉。他在1950年发表的《计算机和智力》一文（其中提出了著名的“图林测验”）曾在西方世界引起巨大反响，并引起关于机器能否思维的争论。为了纪念图林的卓越贡献，美国计算机学会设立的一年一度的计算机大奖，就是以图林的名字命名的。

将这样一位著名人物的传记介绍给我国广大读者，显然是很有益处的。原书的作者是阿兰·图林的母亲，她在阿兰童年时就已感觉到他可能成为一位天才的科学家，而留心观察和积累了大量有关事实和材料，因此本书在叙述一位伟大科学家的成长过程和性格特点等方面胜过一般的传记甚至本人的回忆录，它不仅有助于我们了解图林的思想和数理逻辑、计算机科学的历史，也为我们研究人材学和科学方法论提供了珍贵的素材。

由于图林在第二次世界大战期间所从事的密码破译工作在六十年代末以前一直被英国政府列为绝密，因此这方面情况在原书（1959年出版）中无法得到足够的反映。为了弥补这一欠缺，我们特地节译了两篇近年来发表的有关文章（其中牵涉到早期的密码计算机），附于书后。

本书的译出是与吴允曾教授的指导分不开的。他指导译者之一完成了研究图林思想的硕士学位论文，并不辞辛苦地校阅了译文。中国科学院生物物理研究所沈淑敏和聂玉生二位同志在我们翻译过程中也给予很多的指导和帮助，谨此一并表示衷心感谢！

译 者

1984年1月

目 录

序言.....	1
前言.....	2

第一部分 传记材料

第一章 家族背景.....	10
第二章 童年时代与少年时代.....	16
第三章 在舍本学校.....	30
第四章 在剑桥.....	45
第五章 在普林斯顿研究生院.....	54
第六章 一些特点.....	59
第七章 在外交部的军事工作.....	70
第八章 在泰丁顿国家物理研究所.....	80
第九章 关于曼彻斯特自动数字计算机的工作.....	91
第十章 形态形成.....	104
第十一章 休息和娱乐.....	107
第十二章 最后的日子和人们对他的称颂.....	114

第二部分 关于计算机和形态形成的理论

第十三章 计算机.....	122
第十四章 形态形成化学理论的初步研究.....	130
附录一：布莱奇雷计算机的开创工作.....	142
附录二：图林的作用.....	151

序 言

v

本书的目的是从童年时代开始追述一位具有伟大独创性的数学家和科学家的成长过程，并记录下可供将来的传记作家选用的细节。由于对第二次世界大战期间我儿子在外交部的工作不得不保持缄默，所以除了一些佚事，在本记述中有着长达六年的令人遗憾的空白。^①

本书分为两部分。前面的同时也是主要的部分，总的来说是传记，但也包括表明我儿子研究范围和深度的大量科学资料。第二部分则提供了较多的技术细节，这部分可能会令一般读者感到乏味：而这些内容也不过触及了他在计算机和形态形成方面所做工作的一些皮毛。他在这两个学科及其他学科方面的著作，连同一篇由 N. E. 霍斯金博士和 B. 理查兹博士整理的关于形态形成的遗作，都已收在他的选集里，该选集即将由阿姆斯特丹北荷兰出版公司出版。

我儿子为数众多的朋友——他们的名字不胜枚举——的回忆给我很大帮助。对于许多美国数学家和科学家诚挚的关注与合作，我谨借此机会向他们表示谢意。皇家学会会员 M. H. A. 纽曼教授和夫人琳·欧文、杰弗里·奥汉伦先生审阅了我的打字稿并提出了宝贵的意见和建议，对此我向他们表示特别的谢意，同时我也要谢谢诺威尔·史密斯先生，他同时还看了校样。

埃塞尔·萨拉·图林

① 请参看书后的附录 1 和附录 2。——译者

前　　言

本书基本上包括了一位非凡人物传记的全部基本资料。他悲惨地死于 1954 年 6 月，正处于生命的鼎盛时期和研究的中途，而这些研究甚至有可能被证明比那些给他带来那么多荣誉和声望的已完成的工作具有更高的独创性和重要性。阿兰·图林的母亲，即汇集并写出这本关于他童年和成年时代成就记录的作者，认为他的死，事出意外。无论可能暗示自杀的证据有多少，这种解释绝不会使那些在阿兰生命的最后几个月和最后几天同他密切接触的人们信服，而且到了将来，意外事故致死的可能性也许会被那些更有资格判定真情的人们所考虑。

但是，即使他的死不是由自己所选择的，阿兰也是个很奇怪的人，他从未十分成功地适应过任何一个环境。阿兰生于中上阶层，为了在该阶层的圈子里显得自如而无拘束，他也曾断断续续地做过一些努力，结果却极不成功。他有时的确也遵循过一些惯例，但他毫不犹豫或不加辩解地摒弃了这些惯例的大多数方式和思想。不幸的是，原来有可能是其避风港的学术界的那些方式，也使他感到困惑和厌烦；反过来，学术界有时倒是全心全意地接受了他（我记得肖恩·怀利曾说“他是个可爱的人——从不使人感到沉闷”），但也常常由于他的冷漠而感到迷惑不解。杰弗里·杰斐逊给萨拉·图林的一封信极好地描述了这一点：

“在许多方面他都是个让人感到惊奇而不可思议的伙伴。记得我们参加了由埃米特教授安排的此处哲学系的一次会议之后，他曾在夜深时来我家找杨教授和我谈话。他饿着肚子冒雨骑

车而来，除了一件不足挡雨的无帽斗篷以外什么也没带，我真替他^x担心。午夜之后他才离去，要冒着同样大的冬雨骑车走大约五英里方能到家。他对躯体的舒适与否考虑得如此之少，以至似乎一点儿都不理解我们为什么要为他担心，因而也就谢绝了我们所有的帮助。他仿佛生活在一个不同的而且（这或许只是我自己的印象）有点儿超乎人间的世界里。然而我知道他还是有热情的——特别是对您，因为在您死前不久我们曾在一起，在那难忘的两三个小时里，他曾向我这样谈过。……依我看，虽然阿兰同人们相当隔绝，但仍使人们想要帮助和保护他。或许这是由于我们想要打破这种隔阂。我个人觉得他是不易接近的。”

我们大家都为他对物质享受毫不在意而惊奇——例如，当他完全能住得起一流旅馆时，却住在基督教青年会的招待所里。但他是那么不在乎吗？在战后那些困难的冬季，他住在一所奇怪的房子里，却总是十分重视自己的温饱。然而他至少是半个斯巴达人，而且认为不值得为生活的舒适去费力费钱。与其说他是个生活豪放不羁的艺术家，倒不如说他是个斯巴达人。战时的布莱奇雷(Bletchley)瓷器奇缺，当时如果一个人的茶杯不见了，可是个挺伤脑筋的事。图林以其特有的彻底性，找了一把挂锁和一条链子，把他的杯子锁在屋里的暖气上。当几个调皮家伙不辞辛苦地凿开锁藏起杯子时，他真地勃然大怒了。

与同时代的大多数人相比，阿兰身上缺少十八和十九世纪的东西。一个人要认清他，必须倒退三个世纪（或许两个世纪）；然而说到所有伟人之中谁最有可能理解和赞赏他，我将首推托尔斯泰。在他去世前两三年，我先后把《安娜·卡列尼娜》和《战争与和平》两本书塞到他手里。我知道他把简·奥斯汀和特罗洛普的作品当作镇静剂来读，对诗歌毫无兴趣，对文学和艺术的感觉也不特别灵敏，因此是一个很难为之提供读物的人。《战争与和平》对他来说^{xi}

是一部特别的杰作。在给我的信中，他以动人的词句表达了自己对托尔斯泰理解力和洞察力的赞赏。阿兰在《战争与和平》里认识了自己和自己的问题，而托尔斯泰则获得了一个在道德高度、复杂性及精神独创性上与自己相同的新读者。

阿兰同一百个人中的九十九个在一起时都是用随便的态度和长时间的沉默来保护自己——沉默最后会被令人难受的口吃和婴孩般的大笑所打破，这会影响到别人甚至他朋友们的神经。他有一种奇怪的习惯：不与别人的目光相遇，唐突而随便地说声谢谢就侧身溜出门去。他轮廓奇特的脑袋很漂亮，以至给人以深刻印象，但偶然从另一个角度或带着一种不同的情绪去看时，就变得不那么吸引人了。他的穿着总显得别扭，不管是穿那件又旧又脏、尺寸又小的柏帛丽大衣，还是费心换上干净白衬衫或他最好的蓝花呢上衣，都是如此。炼金术士的长袍或锁子甲对他一定合适，前者适合他那心不在焉的劲头儿，后者适合他那黑褐色有力的头、船首形的下巴和又短又翘、象好奇的动物那样的鼻子。锁子甲正好与他那双蓝得象明亮贵重的染色玻璃的眼睛相称。这双眼睛起初会被人忽略，他自有办法使之不受注意。同时他的使人感觉好奇和有趣的外表也分散了人们的注意力，但是在友好交谈的信任气氛中，一旦他诚挚地直视了交谈的伙伴，他那双眼睛就再也不会被错过了。从那双眼睛里透出的那种坦率和理解力好象含有某种文明到几乎使人不敢喘气的东西。那目光不仅远远超出了言语和行动，而且仿佛也超出了人间。

xii 对于阿兰来说，他母亲那样苦心选择一所适合于他的公学是极大的幸事。我发现他在舍本学校那些年的记录真是迷人极了。他母亲和他的舍监（管理学生宿舍的老师——译者注）从始至终一心一意关心着他，把他从可能以科学上的胡闹为生涯的危险中救

出。正是由于萨拉·图林在很早的时候就看出阿兰的才华和难处，他才得以带着良好的心境进入舍本学校。在那里，他在一位老练而具有非凡洞察力的舍监身上看到了那种能够使庸夫却步、智者奋进的工作的人。在舍本学校，在他对一个才华横溢、死于 18 岁的男孩子莫科姆深深的怀念中，阿兰看到了一种使他在后来的生活中不断探讨的人类关系。

对于象我自己这样在阿兰生命的最后十年里才了解他的那些人来说，这本薄书提供了许多问题的答案。他过去就和现在一样总是有那么多古怪的建议，简直就象一个货郎四周挂满了五彩缤纷的货物，尽管他毫无炫耀之意。从多少还是个孩子、一个少年、一名大学生时起，他就象后来成了名人和皇家学会会员时那样有一个特别广泛的朋友圈子。我从来不知道任何一个人能同这么多人合得来，而这些人彼此却可能合不来；部分原因是他天生就不大愿意去注意任何已赢得自己尊敬的人的缺点，不管这种尊敬是由于什么微不足道的效劳而赢得的。正是正直和超然的特点使他会象接受自己的批评那样谦虚地听取朋友们的批评，他看来从未怀疑过，除了诚恳而出于好心的批评外，人们还可能会挑刺儿找碴儿。他自己感到蒙骗别人的想法如此令人厌恶，以致他料想几乎每个人都会抱有同感。

很难回想起阿兰哪怕是无意识地模仿别人的事例。他的独创性在广度和深度上都十分独特。萨拉·图林摘引了阿兰还是个小孩子时从预备学校写给她的信中的话：“我似乎总想从最普通的东西中弄出些名堂。”这一种想法一直是他的主导原则。还有某些指导并影响他研究工作的方法在本书里也做了描述。有关专家将能在阿兰许多更为重要的兴趣方面追寻出他的这条原则。对于其他人来说，这点在他的长跑中表现得特别明显。在长跑中，他用双腿和双脚做到了我们大多数人只能借助马匹、轮子或内燃机才能做

到的事。1949年复活节期间，阿兰同我们*在克瑞塞斯小住（皮尔逊夫妇把他们位于马林特拉斯的迷人的别墅借给了我们）。一天下午，阴暗的天色预示着一场风雨即将来临，阿兰换上短裤，有一段时间不见其踪影。当我们问他到什么地方去了的时候，他指了一下西北方七、八英里外卡迪根湾的一个无路可通的海角，我们本来也有步行去那里的念头，但要带上雨衣和一顿饭，还要在路上休息个把小时。对我们来说这会是一整天的出游，但阿兰只用午饭到下午茶点之间的点儿时间就做到了。从那天起，尽管他平时走起路来步子平常而且近乎拖沓，我们却感到敬畏，仿佛墨丘利^①加入了我们的熟人圈子。

无需其他证据，单是他童年信中的那句话就足以表明他是个天才。他不仅做了对小孩子来说不平凡的事情，而且还能认识到自己所为的不凡，正是这种自我认识使天才得以成功。我把这本履历推荐给每一位对我们称之为天才人物的本质感兴趣的人。对于天才的起源和特点我们还相当无知，而且因为缺少研究所需的资料，也看不出这种无知怎样就可以很快得到弥补。任何时代，天才的男女都不多见，就是在这少许人中，有些也往往被他们所处的那个时代、甚至所有时代所忽视。其中为人们所知的那些人的传记材料往往也是既贫乏又枯燥，对于那些科学家，人们往往不得不

xiv 根据极少的材料去做文章。把所有记载下来的片断都展示出来并加以核查之后，艾萨克·牛顿爵士对于我们依然是个谜。一件新发现的他年轻时代的轶事，不管多么细微琐碎，也会被整个学术界视为珍宝，因为儿童和少年时期最能激起人们的好奇心。我们都想知道，那种非同寻常的性格和头脑最初是在哪里、以及是如何表现出它与常态的偏离。

* M. H. A. 纽曼教授和夫人。

① 古罗马神话中为众神传信并掌管商业、道路的神。——译者

由于儿子悲惨的早逝，萨拉·图林活得比自己儿子时间长些。在阿兰去世时，她怀着坚定的信念，以极大的勇气为将来的传记作者写下这份原始记录资料。能不羞于记下那些微不足道的回忆、童年和家事的细节，以及几乎是无足轻重的、但恰因依稀带有“阿兰·图林”的标记而值得流传下来的小事，的确要具有非同寻常的勇气。无论何时，科学所能提供的任何东西都不会比了解一个科学家如何成长的事实更为宝贵。

琳·欧文

第一章 家族背景

3

图林家族属于诺曼底血统，家谱可以上溯到公元 1316 年，家族箴言是“*Fortuna audentes juvat*”。^①这个家族的人来到苏格兰后，定居于安格斯（那是安格斯侯爵的一块领地）。十四世纪初，又从那儿迁往阿伯丁郡，进入福沃兰的属地，直到近代，那里依然是这个家族的宅邸。该家族的姓氏有几种不同的拼法：*Turine*, *Thuring*, *Turin*, *Turing*。威廉·图林从苏格兰的詹姆士四世（英格兰的詹姆士一世）那里得到了骑士爵位，从此，他就在姓氏词尾上加了字母“g”。^②

福沃兰的约翰·图林由于在伍斯特战役中的忠诚表现而被授予从男爵爵位；但这忠诚的代价却是丧失了该家族长达三百年之久的地产。记载表明，图林家族在阿伯丁郡颇受信赖，居于负责地位。

到了十八世纪，图林家族中的一些人又到更远的地方去冒险。例如，生于 1744 年的约翰·罗伯特·图林（从男爵）是位医生，在东印度积累了一笔可观的财富后，退休到了苏格兰的班夫，成为那里对社会很有用而受到大家爱戴的人。一个在著名的东印度公司的亲属，曾参加过赛林格帕坦保卫战。另外一些人十九世纪在荷兰居住。曾有父子二人先后担任过英国驻鹿特丹的领事，他们的一些后裔现已在荷兰定居。阿兰的曾祖父大概就是通过荷兰的这门亲戚的关系，在巴塔维亚得到了某个职位，可能是在一家海运

① 拉丁文，意思是“幸运帮助有胆量的人”。——译者

② *Turin* 原是法国人名，威廉·图林在英受封后，把 *Turin* 加上了字母 g 变成 *Turing*，就成了英国人的名字。——译者

公司工作。他即是娶了珍妮·弗雷泽为妻的约翰·图林（1793—1828）。我想是在一次从巴塔维亚归来的航行中，他们全家遇到了4次海上翻船事故。

他的儿子，也就是阿兰的祖父，也叫约翰·罗伯特·图林，于1844年5月考入剑桥的三一学院，在1848年数学荣誉学位的考试中名列优等生中的第十一名。因为他有梦游病，在三一学院很出名。1848年他被任命为副主祭，1849年被任命为牧师，从1859到1871年是三一学院的牧师，从1859年到1864年期间同时还担任剑桥大圣玛丽教堂的副牧师。他娶范妮·蒙塔古·博伊德为妻，生了十个孩子，活下来八个。在他担任诺丁汉郡埃德文斯顿教区长时，阿兰的父亲朱利叶斯·马希森·图林于1873年11月9日出生了。朱利叶斯十岁时父亲便与世长辞，全家搬到了贝德福德。后来朱利叶斯在贝德福德学院获得了进入牛津科珀斯克里斯蒂学院学习历史的奖学金，从那儿又进了印度民政部，到马德拉斯管区任职。他丝毫未能继承自己父亲的数学才能，实际上，代数对他来说恰恰是令人望而生畏的东西。在他看来，要求出一个负数和另一个负数相乘的结果，就已经超越了人类的理解能力。

从母系方面来看，阿兰是斯托尼(Stoney)家族的后裔。按照《伯克斯爱尔兰土地贵族全书》的说法，斯托尼家族据信是一个丹麦家族的后裔。该家族大约于九世纪在约克郡克拉文靠近凯特莱维尔的地方定居，并以“迪·斯坦尼豪”(de Stanehow)或“斯托尼豪”(Stonehow)的姓而知名。该家族的一个成员在爱德华一世前后是凯特莱维尔的教区长。1379年，在距凯特莱维尔三英里的布克登向理查德二世纳人头税的人中，也有该家族的另外一些成员。各种家庭大事都记在约克郡里尔斯顿教区教堂的录事簿中，其中有凯特莱维尔的乔治·斯托尼与里尔斯顿的玛丽·穆尔豪斯于1675年1月6日(这是按照“旧历”——按我们的计算为1676年)结婚5

的记载，他们是艾丽士·斯托尼的直系祖先。*

乔治和玛丽在十七世纪末移居到南爱尔兰，并按照“威廉与玛丽计划”得到土地，该项计划旨在诱使携带资本的英国新教徒到那里定居。乔治·斯托尼居住在蒂波拉里郡北端的瑙克舍高纳（费尔里斯山）。阿兰外祖父的堂曾祖父安德鲁·罗宾逊·斯托尼，也就是后来所说的鲍斯，与斯特拉斯莫尔守寡的伯爵夫人结了婚；按照她父亲的遗嘱，任何要娶她的人必须采用她娘家的姓，才能得到她的继承权。于是鲍斯这个名字就同斯特拉斯莫尔伯爵的姓莱昂并列在一起。这里加上一句，安德鲁·斯托尼·鲍斯丝毫没有为这个家族增添什么光彩。

《斯托尼家族史》表明，这个家族的成员们在蒂波拉里郡和金斯郡过着普通“乡绅”的生活，偶而把儿子们送到英格兰去受教育，平时忙于管理他们的财产和家畜，或是去狩猎。一些人身居要位，担任了地方执法官等职务，有一个是蒂波拉里郡的代理郡长。在有关我曾祖父——附近一带的首席长官的记录中，记着一些有趣的带封建色彩的事情，他通常是在前门的台阶上进行即决法庭的审理，门廊中的一把扶手椅就用来作为“法官席”。星期天可以看到他家（阿岚山）举办有二、三十位宾客的大宴会，对亲戚和关系密切的朋友回回必请。他总喜欢让来访者参观他的鹿苑和德文牛群。他的房子永远向客人们开放：客人可以带着主人的私人猎犬去打猎，想住多久就住多久。在伯里斯坎的小教堂里，斯托尼家的座位位于圣坛那边生着火的小隔间里——十分温暖舒适。占据一角之位是该家长子的特权，他可以从那里环视众信徒。这个隔间现已改作他用，装上炉子为教堂取暖，但是在门的上方还有一块纪念标牌写着“斯托尼座”。

* 这里我所依据的材料来自皇家陆军炮兵少校 F. S. 斯托尼所写的《斯托尼家族史》。

家居蒂波拉里郡凯尔派克的托马斯·乔治·斯托尼，是地方执政官，他就是阿兰的外曾祖父，1829年娶了沃勒家族的安娜·亨里埃塔·沃勒为妻。该家族中威廉·沃勒爵士（伦敦人称他为“征服者威廉”），是克伦威尔军队的一名颇为老练的将军，其堂兄哈德莱斯·沃勒是审判查理一世的法官之一，但他于1660年公开表明自己的忏悔，并说自己“在审问和宣判时比其他任何人表现得更为维护国王”，他的赦免请愿书收在大英博物馆的埃杰顿手稿中。

托马斯·乔治·斯托尼（我的祖父），是位事业心很强的人。一百多年前他就在自己的土地上引进了机械收割机，这些机器必须从六十英里外最近的铁路线上运回来。我曾见过一个他打算为其雇工子女们建立的学校模型，还见过一张由他签名和发行的在其庄园内使用的票面为一英镑的纸币样品。但由于在建筑和马匹上“浪费了他的钱财”，使他的两个儿子，弗朗希斯 G. M. 斯托尼和爱德华·沃勒·斯托尼（我父亲）成了土木工程师。前者，即阿兰外祖父的哥哥，发明了“斯托尼水闸”，被应用于阿苏安水坝、曼彻斯特船用运河、瑞彻蒙特处跨越泰晤士河的桥中以及世界上无数的地方。他还是“泰坦起重机”的发明人。有个故事讲到弗朗希斯·斯托尼为谋求一个职位，带着他的水闸模型去接受召见。他向其他等候接见的待选人演示了这种水闸的工作原理。弗朗希斯是第一个被接见的，等他出来一看，候客室的人已经走光了，他们完全失去了7被聘的信心。

阿兰的外祖父、“印度帝国勋章”（C. I. E.）的获得者、爱德华·沃勒·斯托尼在大部分职业生涯中都是马德拉斯和南马塔拉铁路的工程师，后来他成了后者的总工程师。他的创造性才能突出地表现在他为建造横跨某些印度大河（最有名的是坦戈布德拉河）的桥梁而提出的独创性施工方法。他提出了同铁路有关的各种专利。但就英属印度来说，最使他出名的还是发明了“斯托尼专利无

噪音布轮风扇”，而原先吱吱嘎嘎作响的风扇对睡眠大有妨碍。1903年他获得了印度帝国勋章。

阿兰的一位出名的旁系亲属是乔治·约翰斯顿·斯托尼，他是皇家学会会员、皇家都柏林学会的主席。他推测出电子的存在，并在电子的假说阶段就为其命名。紫外线的名称也是由他提出的。他以“电子斯托尼”而著称于世。尽管他学识渊博，但还是常常说：“我们知道得太少了。”他是那些在晚年仍然保持着孩童般纯真的伟人之一。我清楚地记得他年过八旬时的模样，长长的雪白胡子轻轻地飘垂着。高龄并没有削减他的热情。留声机当时是个新发明，他有一种最大的型号，从中得到极大乐趣。他所掌握的音乐知识使他能经常靠读乐谱来为自己催眠。其晚年的另一大兴趣是研究世界语；他确信这种语言大有发展前途。他的儿子乔治·杰勒德·斯托尼也是皇家学会会员，他的名字是与他同查尔斯即后来的查尔斯·帕森斯爵士合作进行蒸汽轮机方面的工作分不开的。乔治从父亲那里学到了很多有关镜面镀银技术的知识，这使他于1893年被任命为C.A.帕森斯公司探照灯反光镜厂的经理及担当其他一些工作。虽然他在1912年辞去了该公司的职务，但他仍对重新组建探照灯反光镜厂提出了许多建议，该厂在1914—1918年世界大战期间成了世界上同类厂中最大的一个。他还在费舍尔勋爵的发明与研究委员会以及后来又在兰开夏反潜艇委员会任职。（把这些工作同第二次世界大战期间阿兰为外交部所做工作相比是满有意思的。）

约翰斯顿·斯托尼的长女弗洛伦丝·斯托尼博士，早在1914—1918年世界大战期间就在她设在法国的医院里，应用X光照相术在战场上确定伤员体内弹片和子弹的位置。她妹妹伊迪丝·斯托尼曾在剑桥的纽罕姆学院学习，十九世纪九十年代初，她被评为数学学位考试一等合格者的第十七名。第一次世界大战期间，她随

苏格兰妇女部队在塞尔维亚做出显著贡献，她当时的工作是为她们医院安装和操纵电气设备。约翰斯顿的兄弟宾登·布拉德·斯托尼也是皇家学会会员，由于他为疏浚都柏林港而发明的“人字架起重浮筏”以及发明了可以看作是著名的马尔伯里船坞前身的那种船坞而为世人瞩目。

阿兰的外祖母萨拉·克劳福德是爱尔兰朗福特的卡特伦阿贝地方人。她的祖母林赛小姐属于克劳福德和巴尔卡利斯伯爵家族，嫁给了一位克劳福德先生。我母亲曾回忆，家里的老佣人们时常说起新娘到来时带的家用亚麻织物上都绣有一个伯爵的小冠冕。这些姓克劳福德的人（或按原来的拼法 Crawford）通过劳登和基尔伯尼家族与克劳福德地方姓克劳福德的人有亲戚关系。我母亲是一位很有天赋的业余画家，她描绘南印度尼尔吉里山野花的作品尤为出色。我把绘有这些花卉的一卷画册赠送给克幼村的皇家植物园，他们非常感激地将它收下，用植物园主任的话来说：“这为馆藏绘画增添了很有价值的作品。”⁹

我——埃塞尔·萨拉是爱德华·沃勒·斯托尼之女，1881年¹¹月18日生于马德拉斯管区的波达努尔，曾就学于都柏林亚历山德拉学校和学院以及切尔顿汉女子学院。后来，在回到住在马德拉斯的父母身边之前，曾在巴黎大学文理学院学习。

在一次由印度出发，经由日本、加拿大、美国到英国的归途中，我与朱利叶斯·图林相遇，我们于1907年10月1日在都柏林结了婚。

第二章 童年时代和少年时代

婚后不久，我和丈夫就回到了印度马德拉斯管区。1908年9月1日，我们的长子约翰·费里尔在尼尔吉里斯的库努尔我父母家里出生。大约四年之后，1912年6月23日，我们的次子阿兰·马西森在伦敦美达谷沃林顿房区的沃林顿宅出生。1912年7月7日他在沃林顿林荫道的圣救主教堂受了洗礼。我们和孩子们一起在意大利度过了那年的冬天。1913年春我丈夫返回印度。我在9月份到他那儿去，孩子们则同沃德上校和夫人一起留在圣莱奥纳兹昂西的家里。渐渐地，孩子们变得和“奶奶”难舍难分，“奶奶”是他们对沃德夫人的称呼。本来我们一直打算把阿兰带到印度去，但由于他患有轻微的软骨病，考虑还是把他留在英国更为妥当。虽说有点儿病弱，阿兰还是一个极其活泼、性格外向的小家伙。

从那些我在1915年春夏，也就是阿兰三岁生日前后，由英国写给丈夫的信中可以得知阿兰那时候的样子，我写道：“一个非常聪明的孩子，他对新词汇有惊人的记忆力。”这不仅仅是我个人的看法，因为我告诉我丈夫，他姨父赫伯特·特鲁斯特拉姆·伊夫认为阿兰将来会干大事情——这番话是在阿兰不到三岁的时候说的。以下是从当时信中摘录下来的一些片断：“阿兰说话通常十分准确而流利。他有一句相当讨人喜欢的惯用语‘那么多明天’，我们想它的意思是指‘一段很长的时间’，用来指过去或将来的事。”他是个非常漂亮可爱的小男孩，吸引了许多人的注意，哪怕是素不相识的
11 人或是到家里来干活的工人。那时他一点儿也不羞怯，愿意迎接任何人。他喜欢在约翰的历史书里寻找他所说的“最第一的火车”（斯