

计算机世界第一人——艾兰·图灵(下)

袁传宽



图灵在家中花园闲坐

图灵的那些逸闻趣事，至今仍被人们津津乐道

图灵在剑桥是个家喻户晓的人物，可能有人不知他的姓名，但妇孺皆知布雷契莱园有位“教授”，是个科学奇才。图灵或者“布雷契莱园的教授”的那些逸闻趣事，至今仍被人们津津乐道。

大智若愚，行为“怪异”似乎是天才人物的“通病”。让我们来想象一下这位天才科学家的模样。曼彻斯特大学的教授、图灵的朋友这样描写：“图灵生得前庭饱满，下颌方圆，头形曲线真漂亮，令人难忘。一头褐发，迷人的碧眼闪闪发光，坚毅的下巴，是个帅气十足的男子汉。可他的穿着过于随意，毫无章法，有时身上披上一件过时的大衣，直接套在雪白而考究的衬衣外面。图灵不苟言笑，尤其不喜欢与陌生人谈话，那时他会拘谨、口吃，就越发羞怯腼腆，总在啃自己的指甲，躲避着生人的目光。然

而，若是在信任的好友中间，他那闪电般的思维，跳跃而深邃；坦诚的言词，滔滔不绝；独到的见解，永远出人意料。图灵超群的智慧与平易的谈吐总带给朋友们极大的享受。”

据说，图灵有一辆破旧的自行车，那是他上下班骑的交通工具。这辆车子经常掉链子，他却懒得把车送去修理，而是想办法对付它。他发现总是骑到一定的圈数时，链子就掉下来。于是他在骑车时就特别心中计数，边骑边数脚蹬子轮盘转过的圈数，就在链子快要掉下前一刹那戛然而停，倒一下脚蹬子轮盘，上车再骑。图灵就这样一路走走停停，链子再也掉不下来了。后来他还在脚蹬子旁边安装了一个小小的计数器，代替心中计数。图灵愚耶？智耶？

图灵有花粉过敏的毛病，一到春暖花开时节，五官奇痒难耐，眼泪鼻涕不止，痛苦不堪。而图灵又拒绝使用脱敏药物，因为那些药物会令他昏昏欲睡，头脑不清。于是，每当花粉严重的季节，他骑车上下班时就戴上防毒面具，十分抢眼：他为剑桥制造了一道街景奇观。

由于战争时期瓷器奇缺，为了防止茶杯丢失，他居然弄来一条铁链，把茶杯锁定在暖气管子上，此事成为布雷契莱园的笑谈。

图灵大事清楚，小事糊涂，闹过不少笑话。二战爆发后，人人皆知英国无法抵御德寇入侵，伦敦等地很可能沦陷。覆巢之下，焉有完卵，银行也必被法西斯鲸吞。英国人只好纷纷提出存款，自己保管。图灵则把存款兑换成两个大银锭，分别埋藏在两处树丛中，作上标记，并且绘制一份秘密位置图，以为万无一失。然而在战争结束后，图灵按图索骥，却无论如何也找不到原来埋藏银锭的地方。战争

期间，伦敦虽然没有沦陷，却未能躲过德军的狂轰滥炸。轰炸后，伦敦陷于火海。许多原来用于定位的参照物发生了改变，甚至完全消失了。图灵智者千虑，却没想到他的秘密位置图变得毫无用处。图灵不甘心，自制一台金属探测器，在树丛中广泛搜索。无奈搜索的目标范围太大，他徒劳无功，铩羽而归，着实沮丧了几天。

图灵自幼喜爱运动，战后更加热爱越野长跑。他经常参加业余高手们的越野长跑训练和竞赛。即使去参加学术会议，同事们都是搭乘公共交通工具，而图灵则舍车而跑步，而且还是第一个到达会场。要不是因为受伤，他会代表英国去参加1948年的奥林匹克运动会的。

曼彻斯特大学的人工智能之父，机器能思考

1945年二战结束，图灵复员，随后被英国国家物理实验室聘为高级研究员，他于是又回到出生地伦敦，专心研究计算机理论。计算机的研究在当时属于绝密，他撰写的论文都没有公开发表。

理论上的准备已经充分，而且在战争时期已经具有运用计算机的经验，此时的图灵对计算机的发展前景胸有成竹，他兴致勃勃地拟订了一份“自动计算机(ACE)”的设计方案，完整地描绘出通用数字电子计算机的结构。他设计的ACE在性能上，大体相当于上个世纪80年代美国苹果公司研制的个人电子计算机“麦金塔”。图灵实在太超前了，国家物理实验室认为制造原原本本的ACE在工程与技术方面过于困难，知难而退，仅仅制造了一台简化了的ACE，其运算速度和存储量均大为逊色。

尽管不如图灵所愿，但这台

ACE毕竟是图灵研制成功的第一台公开对外的电子计算机。况且ACE一鸣惊人，被公认为是当时世界上最快的电子计算机之一。图灵特别满意它的存储功能，骄傲地向参观者介绍：“它能十分轻松地记忆任何一本小说中的10页内容，一字不差！”这半个世纪以前是多么了不起的奇迹！图灵和他的ACE惊呆了参观者。

1946年，英国皇家学会成立计算机实验室，设在曼彻斯特大学，一时群英荟萃，成为英国计算机事业的中心，总负责人是图灵在“政府编码与密码学院”的老同事和好朋友纽曼教授。图灵是皇家学会计算机实验室的常务副主任，实际上的负责人。图灵成为实验室的灵魂，他的计算机理论指导着实验室的发展，世界上第一台商业计算机“马克一号”即在这里问世。

图灵所关注的问题，远非计算机本身，而是极富远见地设想计算机可以做什么，例如，从数字计算到代数运算，破译密码，处理文档资料，甚至下棋等等。他运用那时仅有的计算机“马克一号”去模拟生物生长的某些片段，尤其是接合子的基因如何决定动植物解剖结构的机制。这成为后来“仿真系统”和“人工生命”学科的起源。他在思考与探讨人脑与计算机之间的关联与互动。图灵在他的另一篇划时代的论文《机器能思考吗？》中，这样描述他的设想：“人的大脑好似一台巨型的电子计算机，初生婴儿的大脑皮层像‘尚未组织好的’机器，可以经过训练，使之成为‘组织好了的’类似于万能机(即万能图灵机)式的机器。”早年在剑桥大学获得的数学与哲学方面的深厚功底又一次发挥了力量，图灵是当之无愧的现代“人工智能”之父。也正因为图灵和他的“人

工智能”，电子计算机方有了另外一个名字：“电脑”。

在曼彻斯特大学，图灵度过了他短暂生命的最后几年，“人工智能”是他发出的最后的生命之光，他是这一领域开天辟地的大师。从计算机的理论到实践，图灵的贡献无人能出其右。1951年，图灵被英国皇家学会选为会员，那年他39岁，成为他家族中的第四位皇家学会会员。曼彻斯特大学也因为图灵的存在，被英国皇家学会认定为国家计算机科学的最高学术机构。

1954年6月8日，图灵去世的噩耗像晴天霹雳，不仅英国，乃至全世界都为之震惊。那一年图灵不满42岁。法医在图灵没有吃完的那只苹果里检验出了氰化钾，剧毒化学药品的残留物。警方在多方搜集证据后，调查研判，并对外正式宣布：图灵服毒自杀。

1998年6月23日，伦敦市政府在图灵的出生地，那所故居的迎面上镶嵌上一块象征人类智慧与科学的蔚蓝色的铜匾，铸刻着计算机科学创始人的名字和出生年月，纪念这位计算机大师诞辰86周年，数万人参加了纪念仪式。2004年6月7日，为纪念这位计算机科学与密码学的绝顶天才逝世50周年，来自世界各地的学者、学生数千人不约而同来到曼彻斯特市，聚集在图灵离世前5年曾经居住的公寓前。曼彻斯特市政府在这所表面极其普通却因图灵而成为永久的历史性建筑的墙上，隆重镶嵌上一面纪念铜牌，还是蔚蓝色的，上写：1912年—1954年，计算机科学奠基人与密码学家，战争年代破译“谜”码的功臣艾兰·图灵居于斯，逝于斯。

(摘自《人物》2007年第11期)

Panasonic

ideas for life

是时候抛弃复杂的设备了！

轻松办公不是梦想，已经找到了解决问题的途径！



松下电器(中国)有限公司
松下电器顾客咨询服务中心：800-810-0781、400-810-0781(手机用户可拨打)

中国指定供货商：厦门森宝集团有限公司
网址：www.sumpo.com.cn 森宝热线：900-958-2235

广告设计：北京技美阳光图文设计有限公司
地址：北京市海淀区北三环西路13号 青云当代大厦

简洁替代繁琐·释放无限可能

● 打印机、彩色扫描仪、复印机功能集于一身的多功能激光一体机



KX-MB228CN
打印机 复印机
扫描器



KX-MB238CN
打印机 复印机
扫描器



KX-MB258CN
打印机 复印机
扫描器 网络

多种功能 · 性能稳定 · 多元选择 · 轻松办公



松下电器

应对近视新视点——

不要“让”孩子患上近视！

研究表明：6~16岁孩子，科学改善视力有望提升到1.0

TM

中科护眼

孩子刚近视，家长急着给孩子配了眼镜，眼看孩子视力继续恶化却束手无策。

眼科专家表示：6~16岁孩子眼球发育极易受外力影响，急配镜会促进真性近视形成；只有养成常规的爱眼检查习惯、及时进行科学健康的营养干预和光动力训练，才能有效解除视疲劳、增强眼球免疫力、促进视觉功能的恢复！

学习紧张，警惕孩子近视产生(加深)！

1、爱揉眼、眨眼、斜视、眯眼；

2、黑板看不清，看电视往前凑；
3、视疲劳：眼干涩胀痛，流泪；
4、脑疲劳：头晕、注意力不集中、学习下降；
5、视力处于0.6~0.8且度数持续加深。

过早配镜，逼迫眼球逐步丧失自身修复功能

研究表明：眼镜能帮助孩子看清物体，但会加强眼睛的依赖感，用尽废退，从而加深近视。尤其是对处在6~16岁发育阶段的孩子来说，眼球发育未来定型，如果视疲劳长期得不到缓解，将最终导致“度数年年深，眼镜年年配”的结果。

发育成熟前的孩子，视力极有希望恢复正常

中科院科技网络成员单位上海衡通生物医学10多年有效案例和经验总结表明：6~16岁处于发展阶段的小孩，眼球发育未定型，年龄越小、度数越浅、改善越早，视力恢复几率越大——

1、可望恢复视力人群：14岁以内，未戴眼镜，裸视力 ≥ 0.6 ，屈光度 ≤ 200 度，经调整，裸视力可望 ≥ 1.0 ；

2、可望部分恢复视力人群(控制下滑及提高视力)：16岁以内，近视一年以上，裸视力 ≥ 0.2 ，屈光度 ≤ 500 度，经调整可望提升视力2~4个行度。

本周末，我们将为患近视、弱视的孩子进行免费鉴定、评估视力状况、调整不良用眼习惯，根据孩子的具体情况制定个性化的改善方案，并建立视力档案、长期跟踪、动态观察，帮助裸视力在0.6以上的孩子改善视力。

为孩子负责，保证家长与老师更好的沟通，请务必提前预约！

中国学校卫生杂志社爱眼科普办公室
上海市监测点：

* 中科院生科院内50号楼3楼(建国西路505号)，电话：64337050；

* 南京东路步行街置地广场1303室(九江路394号)，电话：63505111。