

# 纪念 C语言之父 丹尼斯·里奇 逝世10周年：他发明了计算机世界的钢筋水泥！ ...

转载

技术领导力 于 2021-10-16 08:25:00 发布 90 收藏

文章标签：[游戏](#) [人工智能](#) [微软](#) [大数据](#) [informix](#)

原文链接：[https://mp.weixin.qq.com/s?\\_\\_biz=MzA5MjE3NDQ1Mw==&mid=2649720872&idx=2&sn=4355ace9c06933cfe55b2d3c51236a1&chksm=886a0932bfd8024f2bf3ba2cf2ebbd2ea366b7946f78790f5ec4601e7c06350360ed89d517&scene=126&session](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA5MjE3NDQ1Mw==&mid=2649720872&idx=2&sn=4355ace9c06933cfe55b2d3c51236a1&chksm=886a0932bfd8024f2bf3ba2cf2ebbd2ea366b7946f78790f5ec4601e7c06350360ed89d517&scene=126&session)

版权

今天，距离 C语言之父—丹尼斯·里奇(1941年9月9日-2011年10月12日)，永远地离开我们已经整整10年了。

这位英年早逝的计算机科学家，跟史蒂夫·乔布斯同年同月逝世，相比之下丹尼斯·里奇的离去，除了在计算机领域引发悼念之外，在世界范围内并未引起太多关注，略显落寞。

谷歌软件工程师的罗勃·派克，曾经是里奇的同事，他愤愤不平地说：“乔布斯的离世，给世间带来巨大舆论哀悼，相较之下，为当代科技带来更大贡献的人的离开显得如此安静，这十分不公平。”

是的，相比于对于科技界的贡献来说，丹尼斯·里奇发明的C语言、联合发明的Unix操作系统，构建了当代计算机世界的钢筋水泥。苹果、微软的许多伟大的产品都构建在C语言之上。

在丹尼斯·里奇逝世十周年之际，仅以此文纪念这位计算机发展史上最伟大的科学家之一。

在每一位计算机从业者心里，他从不曾被遗忘。



## 01

### 天才降生

丹尼斯·里奇，1941年出生于，纽约州东切斯特镇布朗克斯维尔村，他的父亲是贝尔实验室的资深科学家，《开关电路设计》的作者—阿里斯泰尔·里奇。

此刻谁也没想到，这个哇哇大哭的婴儿在26年后会对计算机界产生如此深远的影响。

在丹尼斯·里奇 13 岁时，里奇全家搬到了新泽西州的萨米特市。在那里，丹尼斯和他的两位兄弟一个妹妹度过了无忧无虑的童年。

与兄弟姐妹们不同的是，丹尼斯从小是学霸，并且在学术研究方面很有天赋。从新泽西州的萨米特高中毕业后，丹尼斯以优异的成绩考入哈佛大学，攻读物理学。

## 02

### 放弃物理学，转投计算机科学

物理学的研究并不能满足丹尼斯强烈的好奇心，在一次偶然的的机会，他参加了哈佛大学的计算机讲座，他立刻被吸引住了，心想：这东西太神奇了。

于是，丹尼斯选修了一学期的计算机课程，在 Univac I 号机上写程序。丹尼斯后来回忆道，“自己不够天赋深入研究物理，但应用数学或者计算机听起来还不错，这个领域自己可以进入。”

最终，丹尼斯研究方向转到应用数学，并以《递归函数的层次》为题，写下了自己的博士毕业论文。

有意思的是，学校规定，如果想要取得博士学位，除了论文通过评审，还需要自己花钱打印副本交给学校。丹尼斯觉得此事不公平，拒绝付钱打印。

于是，丹尼斯博士肄业，未取得学位。

## 03

### 为了玩游戏，开发了Unix

尽管如此，离开学校后，丹尼斯还是凭借突出的专业能力，拿到了 MIT 的录用通知，但是研究方向是他不喜欢的军工。

丹尼斯不想浪费时间，于是拜托父亲阿里斯泰尔帮他找份工作，父亲托关系让他进入了贝尔实验室。之后的 44 年中，丹尼斯与贝尔实验室之经历了风风雨雨，直到实验室被阿尔卡特收购，丹尼斯才选择退休。

26岁的丹尼斯刚加入贝尔实验室的时候，参与的第一个项目就是新兴的 Multics 系统（多路存取计算机系统）研发。这是一个由贝尔实验室、麻省理工学院、美国通用电气公司共同研发的宏大项目。

该项目的最终目的是连接 1000 部终端，支持 300 位用户同时上线。但是，这个理想目标过于庞大，目标路线过于复杂，项目太难推进。

就物理条件而言，该项目所需硬件需要占据一个房间的空间，项目研究费用耗资巨大，但是研发工作进展缓慢。1969年，贝尔实验室退出了这个项目。

在研发 Multics 系统的时候，丹尼斯·里奇的同事兼挚友肯·汤普逊写了一个名为“Space Travel”的游戏程序。为了这个游戏能继续运营，肯找到丹尼斯，用了实验室一台废弃的 Digital PDP-7 迷你计算机来移植程序。

艰难的是，这台计算机简陋到连个操作系统都没有。于是丹尼斯和肯花了一个月用汇编语言写了一个简要的操作系统。同事布莱恩·柯林汉嘲笑道，‘你们写的这个操作系统太烂了，和 Multics 有得一拼，不如就叫 Unics 算了。’这，就是后来大名鼎鼎的 Unix 系统的前身。



---

04

#### C语言诞生，一战封神

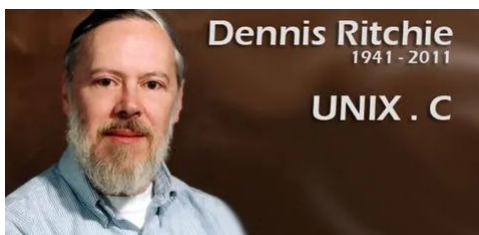
1971年时，肯终于申请到了一台 PDP-11/24 机器，足够支持 Unix 系统和两个用户进行 Space Travel 游戏。在完善系统时，著名的 fork() 系统调用应运而生。

过了两年，肯和丹尼斯想对汇编语言进行升级，并有了个在当时看来相当疯狂的想法：开发出一款更友好的高级语言。

丹尼斯在 B 语言和当时主流的 BCPL（Basic Combined Programming Language）的基础上开发出了影响深远的 C 语言，而 Unix 系统经过 C 语言的武装，变得更容易被修改、被移植，很快风靡世界。丹尼斯，一战封神。

C 语言被认为是第一个真正意义上可移植的编程语言，自它诞生以来，已经被移植到几乎每一个现世过的操作系统上。1983 年，丹尼斯和肯因对操作系统发展的贡献而共同获得图灵奖。

曾有记者采访丹尼斯，问他为什么会去开发 C 语言，丹尼斯的回答非常有极客精神：“这看起来是个值得做的事情”。



---

05

#### 有一种再见，叫从不曾离开

随着贝尔实验室的沉沉浮浮，丹尼斯始终不离不弃，并在 1995 年和 1996 年分别发布了贝尔实验室九号项目、Inferno 操作系统及 Limbo 语言开发。在贝尔实验室被拆分成朗讯后，他还在朗讯担任系统软件研究部门领导，直到 2007 年退休，后来独自、安静的生活在新泽西老家。

直到 2011 年，丹尼斯的前同事罗勃从加州去拜访他，才发现他们已经永远离开了这个世界。

以《寻梦环游记》中的经典台词表达对大师的敬仰：“死亡不是真的逝去，遗忘才是永恒的消亡。”

虽然，丹尼斯永远离开了我们，但是他为计算机世界所创造的基石无处不在，他留给世人的知识财富，将永远留存！

---

作者简介：B哥，某BAT大厂，骨灰级码农。我唯一知道的事情，就是我什么也不知道。

参考资料：

<https://www.bbc.co.uk/news/technology-15287391>

<https://www.bell-labs.com/usr/dmr/www/bigbio1st.html>

<https://www.bell-labs.com/usr/dmr/www/>

<https://zh.wikipedia.org/wiki/C%E8%AF%AD%E8%A8%80>

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%B9%E5%B0%BC%E6%96%AF%C2%B7%E9%87%8C%E5%A5%87>

-END-

---

放下面子挣钱，是成年人最大的体面！  
请关注副业怎么搞

---

大家在看：

1. 晋升 Leader 3个月，被下属赶下台！
2. “低代码”将干掉70%的软件开发工作
3. ERP已死，中台已凉，低代码称王！
4. 如何用敏捷搞垮一个团队？
5. 为什么CTO不写代码，还这么牛逼？
6. 如何快速降低一个员工的积极性