

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

图书基本信息

书名：<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

13位ISBN编号：9787542852847

10位ISBN编号：7542852841

出版时间：2011-12

出版时间：上海科技教育出版社

作者：[美] 埃德·里吉斯

页数：353

译者：张大川

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

前言

1983年秋，为了给某家杂志写一篇专题报道，我第一次来到普林斯顿高等研究院。在踏进研究院的庭园之前，我只知道它很有名气，爱因斯坦（Albert Einstein）和哥德尔（Kurt Godel）两位科学家大半辈子都在这里呕心沥血。

年少时，我看过几张爱因斯坦在高等研究院办公室的照片，印象颇为深刻：业余科学爱好者们大概都跟我差不多。

这些照片在爱因斯坦的几部传记里刊载过，我曾经见过：一些描述20世纪科学发展状况的论著里也有，我也见过。

知道这些照片的人很多，它们是在爱因斯坦于1955年4月去世后不久拍摄的。

照片上有一块黑板，上面写满了方程式，旁边有一把椅子，空着，椅背转向一边——爱因斯坦最后一次起身离开时，椅子大概就是那个样子吧；照片里还有几个满满当当的书架，书卷摆放得很随意。

不过，给我印象最深的是那张凌乱不堪的书桌，桌上摊着稿纸、期刊、手稿，有一个墨水瓶，一只烟斗、一个烟盒……令人不禁遥想起爱因斯坦未竟的宇宙伟业。

我心里颇为好奇：在这片凌乱的背后，究竟隐藏着一个怎样的不为人知的宇宙秘密？

记忆中还有另外一位科学家的照片，那是在院内的数学图书馆里拍摄的。

照片中的主人公骨瘦如柴，头发几乎全白，唯有一缕黑发斜挂在上：乍一看，还以为他是一个莫霍克人呢。

再看他脸上的表情，似乎更强化了这般戏剧效果：两眼圆睁，瞪着照相机，好像在对摄影师说——滚蛋！

这人就是哥德尔。

在我心目中，爱因斯坦和哥德尔都是当代科学界的顶尖天才，而他俩竟然在同一时间、同一地点（即新泽西州的普林斯顿）共过事，实在有点不可思议。

这两人怎么就恰巧碰在一块，一同来到高等研究院了呢？

这个研究院是什么地方？

它门里的科学巨擘在这儿究竟做了些什么？

爱因斯坦和哥德尔去世后，这里又发生了怎样的变化？

不论怎么说，我都确信这个高等研究院绝不是一个凡人场所，事实也如此。

想想看，20世纪的物理学大师、数学大师或早或晚几乎全在此待过，其中包括14位诺贝尔奖得主，如尼尔斯·玻尔（Niels Bohr）、狄拉克（P.A.M.Dirac）、泡利（Wolfgang Pauli）、拉比（I.I.Rabi）、盖尔曼（Murray Gell—Mann）、杨振宁、李政道等。

1980年，高等研究院出版了一本《学人录》（A Community of Scholars），逐一列举了该院成立的前50年中到院从事研究工作的所有专家学者。

这是一部长达500多页的巨著，凡是读者能记起名字的20世纪的科学家几乎都能查到。

到院从事研究的也有人文学家，但是人数比科学家少得多，名气也没那么响亮。

不过，有一个人名气很大，他就是英国诗人艾略特（T.S.Eliot）。

除了艾略特，研究院没再支持过文学和文艺批评方面的研究，而是把重点放在社会科学和历史研究上，但这两个领域的科研成绩不值一提，至少跟过去50多年（和高等研究院成立的时间一样长）数理科学取得的成就相比差得太远。

能够加盟高等研究院的科学家都是在物理学界作出革命性贡献的人物，他们的贡献使人类得以逼近或许是完整的、终级的自然理论；他们在个人生命的时间内，带着我们从量子力学的一缕晨光走到大统一场论，也就是万物至理（Theory of Everything）的边缘。

高等研究院的历史就是这群科学家的历史，也就是本书要述说的内容。

高等研究院的科学家一般都有点狂妄，这一点很好理解。

毕竟，他们的目标很大也很难，他人为自己设立的目标很难与之相提并论。

他们只想着一件事……把一切弄明白，了解并解释整个自然。

他们希望知道物质的宇宙为何是现在这副模样，为何这般运行。

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

他们颇为自负。

自信有能力担当这个任务；而高等研究院要的就是桀骜不驯的头脑，它的存在就是对这种傲然自恃的礼赞。

本书旨在向读者描述其中一些人的生活和工作情况。

埃德·里吉斯 1986年12月15日于美国马里兰州埃尔德斯堡

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

内容概要

《谁得到了爱因斯坦的办公室——普林斯顿高等研究院的大师们》以世界著名研究机构普林斯顿高等研究院为背景，撷取了一批为20世纪科学发展作出伟大贡献的科学家的的工作、生活片断。

这些科学家包括相对论的创立者、物理学家爱因斯坦，天才数学家、逻辑学家哥德尔，现代计算机之父冯·

诺伊曼，原子弹之父奥本海默，细胞自动机大师沃尔弗拉姆，美籍华裔诺贝尔奖得主杨振宁、李政道，等等。

《谁得到了爱因斯坦的办公室——普林斯顿高等研究院的大师们》作者埃德·里吉斯以当代若干重大的科学发明和发现为线索，以生动的笔触，将自己亲赴实地采访获得的大量鲜活资料串连在一起，让读者从另一视角领略当代科学发展的概况，感受科学巨匠们的个性和魅力。

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

作者简介

埃德·里吉斯 (Ed Regis, 1944—), 美国科普作家, 文章常见于《科学美国人》(Scientific American)、《连线》(Wired)、《纽约时报》(The New York Times) 等著名报刊, 题材涉及多个领域。

著有《什么是生命?

》(What is Life?

)、《纳米科学正传》(Nano!

) 等多部作品。

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

书籍目录

前言

致谢

引子

第一章 柏拉图天堂

宇宙的祭司

第二章 物理学教皇

第三章 形式世界的神秘领袖

第四章 观形

离经叛道

第五章 约翰尼的好时光

第六章 这个这个先生

视界的尽头

第七章 宇宙泡泡

第八章 传递火种

第九章 万物之理

生命、宇宙与万物

第十章 大自然的自编软件

第十一章 超越可视

尾声

第十二章 小人国的玩偶

附录 芒德布罗集与细胞自动机程序

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

章节摘录

1931年冬，弗莱克斯纳奔赴加利福尼亚为他新建的研究院招贤纳士。

一位名叫摩尔根（Morgan）的加州理工学院教授建议他去拜访一下爱因斯坦；爱因斯坦当时就在加州理工学院做客座教授。

弗莱克斯纳把高等研究院的想法一说，爱因斯坦颇为赞赏。

他那时还是柏林大学的教授，德国国内的境况越来越糟。

1920年，德国冒出个反爱因斯坦俱乐部，自称“日耳曼自然哲学家研究小组”，凡是批判“犹太物理学”，特别是反对“相对论”的人，他们就出钱资助。

1920年8月24日，这个被爱因斯坦称为“反相对论有限公司”的组织在柏林爱乐厅主办了一次会议，爱因斯坦本人也参加了。

他差点忍俊不禁，因为对方的批判实在荒谬可笑。

不过，这些雅利安物理学家表现得煞有介事，爱因斯坦则人在屋檐下，忍受了他们10年的无理取闹。

1931年“反相对论有限公司”出版了一本书，名为《揭批爱因斯坦百家谈》（100 Authors Against Einstein），而此前爱因斯坦就决意离开德国，不再回来，因此对弗莱克斯纳的话，爱因斯坦听得很认真。两人沿着加州理工学院教工俱乐部的走廊踱来踱去，讨论着行将建在普林斯顿的新研究中心的细节。爱因斯坦提出过后再与弗莱克斯纳叙谈，于是两人约定在1932年的春季学期，趁两人都在英国牛津时再见面。

五月一个阳光明媚的星期六上午，天气晴朗，小鸟轻啼，弗莱克斯纳和爱因斯坦漫步在基督教堂前的草坪上，宛如一对牛津的高师雅士。

弗莱克斯纳开门见山，直陈来意，他说：“爱因斯坦教授，我不敢冒昧地请您屈尊在新研究院里任职，不过，您若斟酌再三，觉得本院可以提供某些机会，而这机会您又比较看重的话，本院将尽其所能，恭候您的光临。

”爱因斯坦有点动心，但不愿意仓促行事，毕竟世界各地的大学，包括耶路撒冷、马德里、巴黎、莱顿和牛津等地的名校，都争相提供教授、研究员和各种荣誉职位，虚位以待；只要他肯大驾光临，令学校蓬荜生辉，他要什么就给什么。

其实，早在1927年他就谢绝过普林斯顿的邀请，不过事过境迁，也许该是奔赴美利坚的时候了。

“你今年夏天去德国吗？”

”爱因斯坦问…… 6月初，弗莱克斯纳就赶到德国的卡普特，在冷冷的细雨中他大步向爱因斯坦的乡居走去。

他是下午3点钟到的，一直待到晚上11点。

这次他得到了他想要的答复，爱因斯坦对他说：Ich bin Feuer und Flamme dafür（我心急如焚，盼着这一天呢）。

1932年6月4日这一天，爱因斯坦成为高等研究院的第一位教职员。

蓦然间，弗莱克斯纳的研究院梦想有了全新的意义和境界，似乎是上帝亲自驾临他在普林斯顿的新家。

当然，还有一些问题有待解决：一是爱因斯坦的薪金，二是他的同事迈耶（Wahher Mayer）的去留问题。

爱因斯坦要求年薪3000美元，他问弗莱克斯纳：“再少点，生活是不是也能行？”

”弗莱克斯纳回答：“那怎么够。”

”他把爱因斯坦的年薪定为‘10000美元，爱因斯坦觉得可以。

然而，聘用迈耶是另一码事。

爱因斯坦一般不跟别人合作，他以前常说：“我是单枪匹马。”

”不过，他曾经和迈耶这位奥地利数学家合写过几篇论文，两人有共同的想法，打算研究统一场论。

另外，爱因斯坦还觉得，要是能把一些事务性的计算工作分派给一名助手做，他自己就可以专心搞抽象的、创造性的理论推理，这样更好。

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

综合这些原因，他觉得迈耶就是自己的左膀右臂，一定得留。

弗莱克斯纳同意迈耶来高等研究院，但不再专门给他安排职位，只担任爱因斯坦的助手。

迈耶毕竟不符合高等研究院的聘用标准；他是写过一本非欧几何方面的著作，但唯一叫得响的也就是这本书。

不管爱因斯坦如何器重他，给他安个教授头衔，对提升研究院的声誉没一点用处。

可是爱因斯坦对这事很坚持，1933年春还写信给弗莱克斯纳表示，如果院方不聘迈耶，全部生意就一笔勾销。

爱因斯坦说：“如果缺少了他的宝贵合作，我会深感遗憾的。

他不在高等研究院，我的工作恐怕难以顺利开展。

”这样，弗莱克斯纳又专门给迈耶安排了职位。

1933年10月17日，爱因斯坦偕妻子埃尔莎（Elsa）、秘书杜卡斯（Helen Dukas）及合作人兼助手迈耶，乘坐“威斯特摩兰号”邮轮抵达纽约港。

他的朋友郎之万（Paul Langevin）说：“此事意义重大，好比教廷梵蒂冈从罗马迁到了新大陆，物理学教皇移驾了，美国将成为自然科学的中心。

”爱因斯坦一行在纽约附近的瓜兰提岛上岸。

受高等研究院委托，埃德加·班伯格（Edgar Bamberger）和马斯前往迎接，并转交弗莱克斯纳的欢迎信。

弗院长早有安排，来了个声东击西，让爱因斯坦一行人避开了纽约市长奥布赖恩（J.P.O'Brien）筹备的全套欢迎仪式——拉拉队、游行、演说。

奥布赖恩当时正忙着跟对手拉瓜迪亚（Fiorello LaGuardia）竞选，想拉犹太选民的选票。

可惜这事就在他眼皮底下黄了，人家爱因斯坦早被接上一艘小游艇，在新泽西的另一处海滩上了岸，然后又乘车向南，经过新泽西北边的几个大垃圾堆和几家老炼油厂，奔向他在普林斯顿的新家。

头几天，爱因斯坦暂住在孔雀客栈。

那是一幢老房子，专供房客租赁，离普林斯顿大学只有几条街。

稍后，他搬到研究生院对面的图书馆路2号；最后，他买下绸商街112号的一栋白板墙房子，在那儿度过余生。

这栋房子是19世纪初建的，最少也有百余年的历史。

它坐落在一条热闹的小街上，并不是一个静心沉思的好地方，不过爱因斯坦挑了一间二楼背面的房间当作书房，窗外可以看见几棵高大的松树和橡树。

他又可以思考研究了。

爱因斯坦在普林斯顿落户时，相对论已经创立30年，几乎成了科学史。

他在1905年发表狭义相对论，1915年发表广义相对论，而后就告一段落。

不过一直以来，总有一个问题萦绕在他的脑际，让他百思不得其解，其难度远远超过相对论。

这就是量子问题。

从20世纪初到1955年他去世，量子问题把他折磨得近乎疯癫。

他说：“我思考量子问题所花的时间，比思考广义相对论所花的时间多100倍。

”但他总是想不出个所以然来。

晚年时，他仍在苦思，量子问题带来的困惑比他最初接触时未有丝毫减轻，甚至有过之而无不及。

他说：“我思考了整整50年，光量子究竟是什么？

我还是一点也解答不了。

现在，张三李四都觉得自己弄懂了，其实他们错了。

”量子理论是物理学史上一座理论丰碑，它的预见也一而再、再而三地得到了印证，但爱因斯坦却不以为意。

他在1921年说：“量子理论越成功就越荒谬愚蠢。

” P26-29

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

媒体关注与评论

一本奇书！

我个人觉得怎么称赞它都不为过。

作者里吉斯凭此一部佳作。

绝对可跻身于当今一流科普作家之列。

——加德纳 (Martin Gardner), 《灵巧的宇宙》(The Ambidextrous Universe) 一书作者 启迪思想, 赏心悦目…… ——《洛杉矶时报》(Los Angeles Times) 里吉斯看来对分形、细胞自动机、复杂系统、宇宙泡状形态、超弦理论等深奥概念皆很精通。

本书对这些内容做了生动有趣、深入浅出的介绍, 实在是一部难得的佳作。

——韦纳 (Jonathan Weiner), 《纽约时报书评》(New York Times Book Review) 里吉斯用一种令人愉悦的方式, 让读者品尝了最艰深的科学的味道……现在, 他仍能感受到那里的氛围, 感觉到那些天才居民的兴奋情绪, 而那些居民也一定感觉到了这个人的才智以及他对他们的理解。

他们跟他无话不谈, 而他呢, 又让我们这些读者在一定距离外偷听他们的谈话。

——《华尔街日报》(The Wall Street Journal)

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

编辑推荐

20世纪的物理学大师、数学大师或早或晚几乎全在此待过，其中包括14位诺贝尔奖得主，如尼尔斯·玻尔、狄拉克、泡利、拉比、盖尔曼、杨振宁、李政道等。

埃德·里吉斯看来对分形、细胞自动机、复杂系统、宇宙泡状形态、超弦理论等深奥概念皆很精通。《谁得到了爱因斯坦的办公室——普林斯顿高等研究院的大师们》对这些内容做了生动有趣、深入浅出的介绍，实在是一部难得的佳作。

<<谁得到了爱因斯坦的办公室>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>