

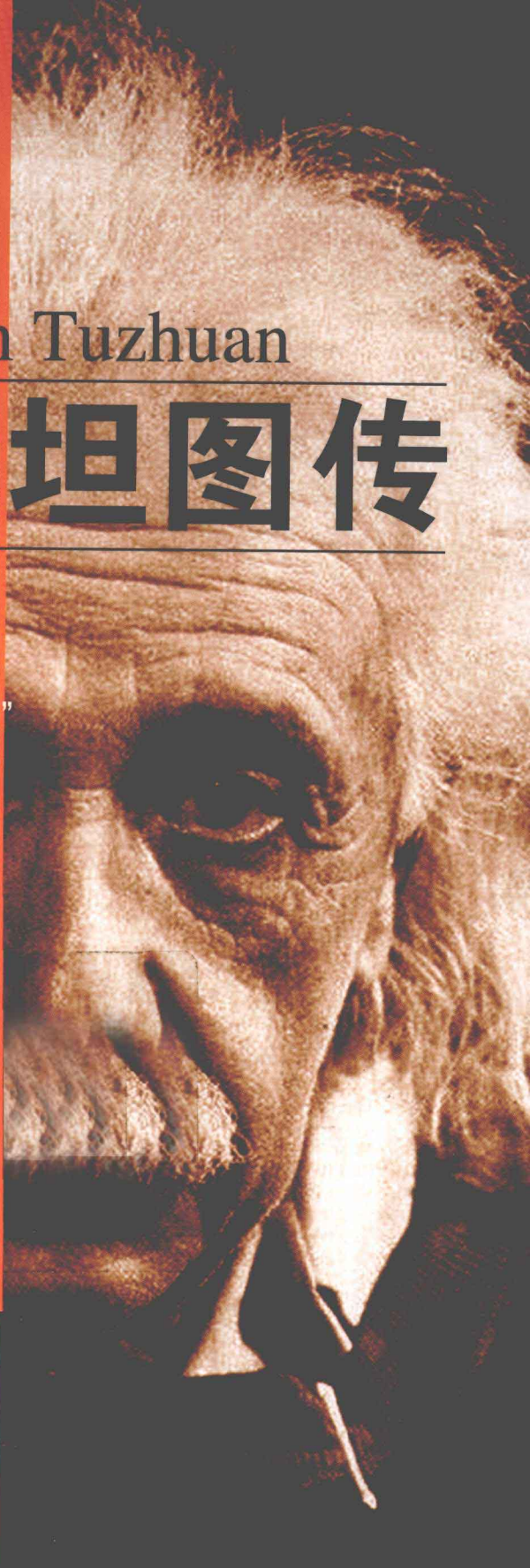


Aiynsitan Tuzhuan

爱因斯坦图传

● 杨建邺 陈 珩 / 编著

- ★ 近600张鲜为人知的照片首次密集亮相
- ★ 约300个细节故事还原伟人“庐山真面目”
- ★ “爱粉”不可错过的视觉盛宴、精神大餐



武汉出版社
WUHAN
PUBLISHING HOUSE

爱因斯坦图传

Aiyinsitan
Tuzhuan

○ 杨建邺 陈 珩 / 编著



武汉出版社
WUHAN
PUBLISHING HOUSE

(鄂)新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

爱因斯坦图传/杨建邺,陈珩编著. —武汉:武汉出版社,2012.3

ISBN 978-7-5430-6169-9

I. ①爱… II. ①杨…②陈… III. ①爱因斯坦,A. (1879~1955)—传记

IV. ①K837.126.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 016001 号

编 著:杨建邺 陈 珩

责任编辑:王冠含

封面设计:刘福珊

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江汉区新华下路 103 号 邮 编:430015

电 话:(027)85606403 85600625

<http://www.whcbs.com> E-mail:zbs@whcbs.com

印 刷:武汉精一印刷有限公司 经 销:新华书店

开 本:710mm×1000mm 1/16

印 张:23.5 字 数:348 千字 插 页:2

版 次:2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷

定 价:48.00 元

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。



目 录

祖父母	1
父母	2
出生登记证	4
乌尔姆镇	5
爱因斯坦诞生的楼房	7
3 岁时的照片	8
5 岁时与 3 岁的妹妹玛雅合影	9
慕尼黑的住宅和电气工厂	11
慕尼黑花木街彼得小学	12
与同班同学合影	13
朋友马克斯·塔穆德	16
14 岁时爱因斯坦与妹妹合影	18
15 岁时的爱因斯坦	19
意大利的帕维亚	20
瑞士阿劳中学	22
温特勒教授	25
初恋情人	26
1896 年时的爱因斯坦	28
阿劳中学毕业	30
苏黎世综合技术学院	31
韦伯教授	33
米列娃·马里奇	35
马瑟尔·格罗斯曼	38
ETH 同班同学合影	40
向奥斯特瓦尔德求助	41
向昂内斯求助	44

瑞士新公民	46
温特图尔技术学校	48
沙夫豪森的一所学校	49
私人授课	51
奥林匹亚科学院	53
私生女儿 Lieserl?	55
瑞士专利局	57
瑞士专利局技术员爱因斯坦	59
父亲去世	60
爱因斯坦和米列娃结婚	62
伯尔尼的家	64
爱因斯坦与米列娃	65
汉斯·爱因斯坦	67
1905 年——爱因斯坦奇迹年	69
劳厄访问爱因斯坦	72
博士论文	74
“我一生中最幸福的思想”——广义相对论思想是如何得到的?	76
伯尔尼大学	78
苏黎世大学的副教授	80
日内瓦大学荣誉博士学位	83
布拉格大学正教授	85
第一届布鲁塞尔的索尔维会议	88
重返苏黎世	90
与居里夫人同行	93
1913 年索尔维会议	93
柏林的召唤	95
米列娃和孩子们回到苏黎世	97
与爱尔莎结婚	99
爱因斯坦的院士就职演说	101
爱因斯坦签署的第一个政治宣言《告欧洲人书》	103
广义相对论建成,和一片乌云	105
爱因斯坦与洛伦兹	108
爱因斯坦与两个儿子	109
爱丁顿观测日食	110
爱因斯坦得知日食观测成功	112



全世界轰动起来	113
爱因斯坦成了世界最著名的人物	115
到挪威作报告	118
瑞典讲学	118
反对相对论的恶浪	119
朋友们写给爱因斯坦的信	121
柏林的科学家们	123
1920 年荷兰之行	124
与昂内斯交谈	125
爱因斯坦在奥地利	126
与魏茨曼一起访问美国	127
受到美国国民热烈欢迎	129
爱因斯坦与美国犹太人	132
在美国与总统哈丁合影	133
在普林斯顿留下的一句名言	134
参观叶天士天文台	136
访问英国	137
访问法国	139
与法国各界人士交往	141
参观第一次世界大战的战场	142
1922 年爱因斯坦的震惊	144
访问日本	146
经过新加坡	147
途经上海	148
中国欢迎爱因斯坦博士	150
到达日本	153
在福冈	154
日本漫画家眼中的爱因斯坦	155
在日本茶仪式上	155
在日本的音乐活动	156
在东京	157
离开日本	158
巴勒斯坦之旅	160
在特拉维夫	161
在耶路撒冷	163

在海法	165
获得诺贝尔奖	167
爱因斯坦的诺贝尔演讲	169
爱因斯坦和烟斗	170
南美之旅	172
给米列娃寄去一盆仙人掌	174
与居里夫人在日内瓦郊外散步	175
门德尔松和爱因斯坦塔	175
一张照片和一首诗(附诗一首)	176
1927 年的索尔维会议	177
与玻尔的争论	178
爱因斯坦与泡利	180
两个儿子带来的烦恼	182
荣誉	184
爱因斯坦在柏林的书房	185
爱因斯坦与小提琴	186
爱因斯坦收藏的唱片、乐谱	188
50 岁的生日礼物	190
卡普斯的别墅	193
卡普斯别墅内	194
爱因斯坦在别墅里	195
驾驶帆船	196
泰戈尔来到别墅	197
爱因斯坦和他的家眷	199
一张宝贵的照片	201
获得普朗克奖章	202
无线电展览会	203
看望米列娃和爱德华	204
与艺术家在一起的故事	206
玛戈特结婚	207
普勒斯博士	209
戴犹太帽的爱因斯坦	210
演讲时发生的故事	211
1930 年年底赴美	212
教堂里的爱因斯坦雕像	214



到达美国西海岸	215
在圣地亚哥的群众欢迎集会上致辞	216
在帕萨迪纳	218
参观威尔逊山天文台	220
在棕榈泉休息	222
参观电影制片厂	224
与卓别林合影	225
爱因斯坦夫妇在大峡谷	226
回欧洲途中	227
爱因斯坦在大街上	228
永久离开了柏林	230
再访加州理工学院	232
在洛杉矶音乐厅	233
3月28日重返欧洲	234
纳粹要爱因斯坦的头	235
与比利时王室的交往	236
与小儿子爱德华见最后一面	237
与丘吉尔见面	240
在皇家阿尔伯特大厅	241
来到普林斯顿	242
白宫赴宴	245
具有震撼力的画像	247
给杀手利奥波德回信	248
继女伊尔莎去世	250
匹兹堡演讲	251
1935年时的爱因斯坦	253
爱因斯坦驾驶帆船出险情	254
夏季度假	256
普林斯顿的家	258
家庭琐事	259
在萨拉莱克湖得知格罗斯曼去世	260
爱尔莎的讣告	262
儿子、孙子和媳妇	264
莱娜的丈夫醋意大发	266
爱因斯坦的女友们	267

女友？间谍？	270
霍夫曼的回忆	272
与托马斯·曼	273
小说家被判无罪	274
爱因斯坦给罗斯福总统写信	276
铀顾问委员会	278
妹妹玛雅	279
1939 年世博会	280
宣誓成为美国公民	282
巴格曼的回忆	284
秘书杜卡斯	286
真是好看极了！	288
乘汽车兜风	289
哥白尼去世 400 周年纪念会	290
为海军部门工作	292
650 万美元的论文稿	293
1945 年在书房里等待拍照	294
笑得灿烂的两张照片	295
林肯大学荣誉学位	296
《时代》周刊上的爱因斯坦画像	297
普林斯顿大学 200 周年庆典游行	298
爱因斯坦与高等研究院院长奥本海默	299
永传后世的照片	300
在《为和平而战》的电影首映式上	302
与艾伦·约里奥·居里	303
头发飞扬的爱因斯坦	304
管家杜卡斯	305
与汤川秀澍	306
接受希伯莱大学荣誉学位	308
与少年儿童在一起	309
爱犬奇科	311
米列娃去世	313
健康日差	315
伸出你的舌头来！	316
70 华诞	318



70 华诞学术研讨会	320
爱因斯坦与哥德尔	321
1952 年的爱因斯坦	323
在书房里	324
高等研究院的活动	326
哥德尔接受爱因斯坦奖	327
以色列总理的拜访	328
喜欢婴儿和关心少年儿童	329
教子马克	332
与蒙塔古交谈	332
揭露麦卡锡主义的实质	334
在回家的途中	335
后花园里发生的事	337
最后一篇科学论文	338
与杨振宁的大儿子	339
我宁愿做一个管子工	340
我仍然不相信善良的上帝会玩骰子	342
最后一次接受访谈	343
最后一次来到办公室	345
最后一张照片	346
爱因斯坦的死亡证书	348
爱因斯坦的葬礼	350
最后的两次签名	351
爱因斯坦的大脑	352
爱因斯坦的后代	354
爱因斯坦青铜像	357
20 世纪末对爱因斯坦的评价	358
参考书目	361
后 记	362



祖父母

爱因斯坦晚年曾经对一个朋友说：“研究我的祖先没有什么用处。”

但是为爱因斯坦写传记的作者们（包括我在内），仍然对他的祖先们感到好奇和兴趣。这也许说明爱因斯坦上面的那句话并不完全正确。事实上，他出生在一个思想开明和重视教育的犹太人家族，这对于他的成功肯定有很大的关系。

爱因斯坦的家族是长期住在德国的犹太人家族。对于德国犹太人十分幸运的是，德国长期由众多诸侯小邦国组成，在18世纪小公国竟然多达360多个！到了19世纪，德国仍然由众多小的邦国组成。在不同邦国的统治者的治理下，反犹势力各不相同，有些邦国对犹太人比较宽容，它们的统治者需要依靠犹太人理财的能力以维持国家的财政支出。例如马克思就出生在当时德国的一个最开明的地区——莱茵地区；爱因斯坦家族也比较安稳地生活在阿尔卑斯山脚下的菲德湖（Lake Feder）边的布骚（Buchau）小城。

据德国学者弗尔辛教授的考证，爱因斯坦家族于16世纪来到布骚。弗尔辛教授写道：

公元16世纪，一个小的犹太人群体在一个贵族修道院的庇护下，开始在布骚城里繁衍生息。巴洛赫·摩伊斯·阿因斯坦（Baruch Moises Ainstein）于1665年离开散布于奥地利、德国和瑞士接壤处的大片湖区——康斯坦茨湖（Lake Constanz）地区，来到了布骚城。后来，阿因斯坦的后代把他们姓中的第一个字母A改成了E，成了我们现在大家非常熟悉的姓爱因斯坦（Einstein）了。



爱因斯坦的祖父母：
亚伯拉罕·爱因斯坦
（Abraham Einstein，
1808—1868）和海伦
娜·爱因斯坦（Helene
Einstein，1814—1887）。

1862年,这个地区的犹太人被允许进一步自由选择贸易和职业,这标志着犹太人获得了更多的自由和解放。聪明的爱因斯坦家族的成员们各自抓住这难得的好机会,纷纷选择了更有发展前途的职业,有的成为皮毛匠,有的成了订书匠……就本书传主爱因斯坦记忆所及,他的父系和母系多半是生活在德国西南部斯华比亚(Swabia)地区的商人、店员或工匠,没有一个人因学术的成就而引起人们的注意。当人们想从爱因斯坦的祖先找到他成功的踪迹时,他总是回答说:“他们生活的环境过于保守。因此没有胆量标新立异。”

1847年,阿尔伯特·爱因斯坦的父亲赫尔曼出生时,布骚小城里的犹太人群体正日趋兴盛,他们刚刚开始享有自由从事职业的权利。赫尔曼的父亲亚伯拉罕是一个经营床用鹅毛的生意,属于犹太人中的小康之家,生活无忧无虑,但也没有很多的钱。19世纪末,赫尔曼随父母搬到了35英里外稍大的小城乌尔姆。这时亚伯拉罕已经有能力让他的两个儿子尽可能受到更多的教育。大儿子赫尔曼曾经在符腾堡州的首府斯图加特上学念职业高中,但是由于经济条件的限制,他没有机会上大学,比他小三岁的弟弟雅可布(Jakob Einstein)总算幸运地在斯图加特一所工学院受完高等教育,后来成为一名工程师,并且对阿尔伯特·爱因斯坦的成长起过重要的作用。

爱因斯坦的父亲赫尔曼·爱因斯坦(Hermann Einstein, 1847—1902), 母亲葆琳娜·爱因斯坦(Paoline Einstein, 1858—1920)。



父 母



虽说赫尔曼没有机会受完高等教育,但在当时,高中程度的教育已经可以保证他有足够的知识资本进入上层社会;而且,由于他的聪慧和好学,也使得小爱因斯坦在上小学之前就获得了好的家庭教育和知识的熏陶。

爱因斯坦的妈妈葆琳娜的家族居住在斯华比亚地区北部的杰本豪森(Jebenhausen),它距格平根市(Göppingen)不远。葆琳娜的父亲尤利乌斯·德兹巴赫尔(Julius Dorzbacher)是一个粮



商,拥有“大笔家产”。1842年,像许多犹太家庭改姓一样,德兹巴赫尔家族把姓改为德国通常用的姓科赫(Koch)。

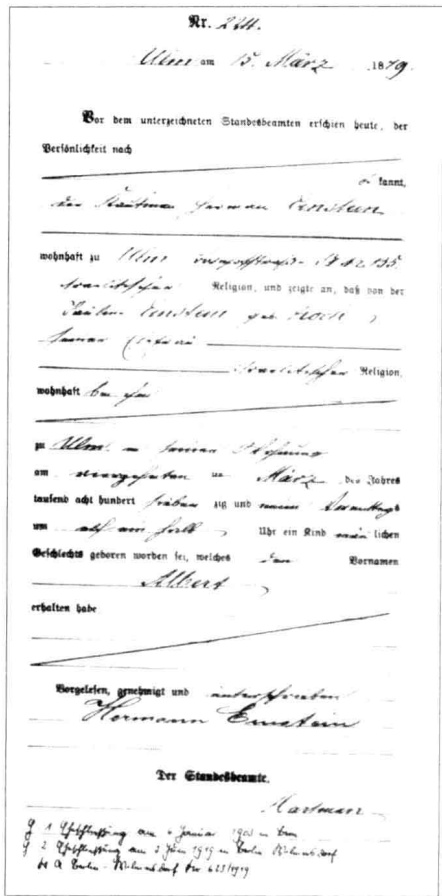
爱因斯坦的家庭是一个幸福的家庭,他的父母相互敬重和恩爱,如果不是赫尔曼不断地企求办更大的工厂,最终导致破产,他们的家庭本应该更加和谐和美满。赫尔曼是一位脾气好、思想开朗而且很会享受生活的乐观主义者,虽然他由于不善经营而屡受挫折,但这并没改变他对人生的乐观主义态度。每当紧张工作之余,他会带着家人到慕尼黑美丽的乡村,沉醉于那像切开的西瓜片一样尖顶的红瓦村舍,以及布局均匀的一片片树木参天、枫叶烂漫的茂密的森林之中。他还喜欢在巴伐利亚式的火炉边,对妻子和儿女朗诵斯华比亚剧作家、诗人席勒的剧作和犹太诗人海涅的诗歌。在这种惬意的天伦之乐中,他的幽默、乐观和对智慧的向往,常常会表现得淋漓尽致。犹太人的习俗,早已在他的家庭中不留痕迹地消失,如果说还有些保留的话,那恐怕只有每到安息日的午饭时,他们家里的餐桌上会出现穷苦的犹太学生。这是犹太人从古留下的风俗:帮助那些穷苦的莘莘学子。

赫尔曼是被德国彻底同化了的德国犹太人中的一人,这从他的照片中就可以看到,他的穿着和气质,完全不再像传统的犹太人。在辛格的小说《庄园》中,或卡内蒂的自传式小说《被拯救的舌头》中,我们可以看到典型犹太人的打扮是黑色长袍,黑色帽子,浓密的扭成一团的黑胡子;表情总是忧郁而惊恐,走起路来总是匆匆忙忙,惟恐在路上遇到飞来的横祸……但是从赫尔曼的照片上看,他的派头是当时德国工业家典型的打扮:西装,带有花点的领带,向两边分开的短发,夹鼻眼镜,上唇颇有点像德国皇帝的短胡须,挺胸扬头。整个一个普鲁士人的形象!

爱因斯坦的母亲葆琳娜是一位安静、祥和、贤淑的妇女,由于良好的教育,她还具有艺术家的气质和很高的幽默感,而且气质里还有几分喜欢揶揄挖苦人的品味,她的嘲弄据说既有感染力也有时会伤及别人(这一特征传给了阿尔伯特)。

在忙完了家务之后,她最热衷的事就是弹钢琴,德国古典音乐尤其是贝多芬的钢琴奏鸣曲,给她带来了精神上致高的享受。每当朋友、同事到他们家来拜访时,她也总是愿意为大家在钢琴上激情地弹奏她喜欢的曲子。爱因斯坦后来对小提琴的迷恋,与他的妈妈重视音乐教育有直接关系。

出生登记证



乌尔姆市政厅保存的爱因斯坦的出生登记证。证书上登记的时间是1879年3月15日,这实际上是爱因斯坦出生以后的一天。

爱因斯坦于 1879 年 3 月 14 日上午 10 点半出生。开始父母想给儿子取名亚伯拉罕 (Abraham)，后来又觉得这个名字太“犹太化”，于是保留了第一个字母 A，取名为阿尔伯特 (Albert)；出生地点是德国的乌尔姆镇火车站街 20 号。在乌尔姆居民登记册上有如下的记载：

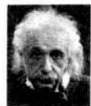
签名于下的城市登记局官员今天接待了一位他熟悉的商人赫尔曼·爱因斯坦。该人信奉犹太教,他的妻子葆琳娜·爱因斯坦(娘家姓科赫),于1879年3月14日上午10时30分生下一个男孩,起名叫阿尔伯特。

他刚出生时头部肿胀膨大而且形状怪异,体重也比一般的婴儿重很多,以至于他的外祖母不住悲伤地抱怨说:“太胖了!太胖了!”惊恐不安的父母赫尔曼和葆琳娜向医生咨询,医生们仔细检查以后向他们保证,随着婴儿慢慢长大,一切都会好起来的。事实证明,医生的话是对的。几个月之后,除了后颅骨之外阿尔伯特的一切都恢复了正常。而他的后颅骨一直都保持着那种显著外突的怪状。

接着他的父母又有了新的忧虑,因为阿尔伯特的语言能力发展缓慢,他们则担心这是由于儿子的智力发育迟缓。当他的传记作者卡尔·塞利希(Carl Seelig)向爱因斯坦问起这件事时,他回答说:

我父母亲因为我开口说话比一般小孩迟而焦急不安,他们还就这件事情咨询了医生。我已经记不起当时是多大,但肯定不是3岁之前。

1954年5月21日爱因斯坦还曾经就这事在写信给布林诺夫



(Sybille Blinoff)说:“因为我学会说话很迟,我的双亲的确为此一度十分担心,甚至还找医生咨询过。那时我有多大我也不记得,大约至少有3岁多了吧。”

当时的实际情况到底怎样,至今已经没有办法考察清楚。爱因斯坦坚持认为他在满3岁之前并不是不能说话,而是不想开口说话,他常常是先轻声自语般地说出一整句话,直到确信说得不错时他才大声说出来,在别人看来似乎他嗫嗫嚅嚅说不出话来一样。一直到8岁或9岁时,他才彻底改了这个习惯。他始终坚持这一说法,不过一般人在成年后很少会记得自己刚刚学说话时的情形,所以这些晚年的回忆恐怕也是爱因斯坦自以为如此。爱因斯坦的妹妹玛雅(Maja Einstein, 1881—1951)说的也许有一些道理,她说她的哥哥从小就有一种追求完美的习惯,而且不达目的不肯罢休,这也许有可能使得他的语言表达方式,与其他孩子不大相同。

但是,爱因斯坦和玛雅的说法却与对阿尔伯特宠爱有加的外祖母杰特(Jette Bernheimer, 1825—1886)的说法颇有一些不一致。杰特和她的丈夫尤利乌斯(Julius, 1816—1895)在爱因斯坦2岁3个月大的时候到爱因斯坦家看望外孙,之后她在一封信中这样描述爱因斯坦:

他十分地乖巧可爱,我们对他的那些滑稽古怪的念头津津乐道。

如果像爱因斯坦说的那样他不喜欢说话,外祖母如何知道外孙“那些滑稽古怪的念头”呢?

当然,阿尔伯特开口说话确实比较晚,而且不太愿意说话,但恐怕没有他自己回忆的那么晚。平时他无疑也在积累着自己的词汇,不过并不轻易使用,只在少数情形中,才会把它们向自己所喜欢的人倾诉出来,就像一个不爱闲聊、好内省的小大人一样。

乌尔姆镇

随着德国向工业化迈进之时,大城市的日渐繁荣和蓬勃发展的生机,对那些还生活在“日出而作,日入而息”的传统村镇,产生了极大的诱惑;对生活在那儿的犹太人更是如此,因为大城市给勤



乌尔姆镇。照片为1870年前后乌尔姆镇的景观，照片中部远处为乌尔姆教堂，它直到19世纪80年代才全面完工。

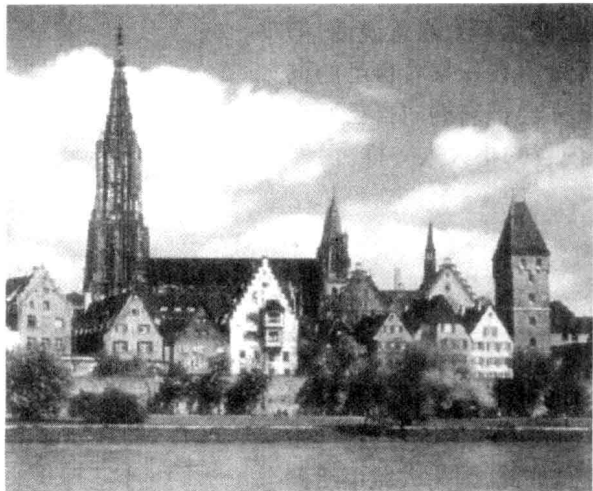
劳智慧的犹太人带来了更多的自由和机会。从1869年开始，爱因斯坦家族的一些后辈离开了故土，来到距布骚最近的一座日趋繁荣的城市——多瑙河边的乌尔姆(Ulm)。在现代出版的世界地图册中，你在德国这一页可以找到乌尔姆，它在德国这个颇像一个人头像的正下方颈部，它的东边约100公里处是慕尼黑，在它的西边50和100公里处分别有著名的文化城市蒂宾根和弗赖堡。

现在的乌尔姆是一个只有11万多人口的小城市，但是却有三个值得当地人骄傲的地方。

一是乌尔姆城有一座600多年历史的世界第一高度的乌尔姆大教堂。大教堂的主塔高度为161.53米，当你踏上768级盘旋台阶来到主塔楼时，你可以俯视玉带般的多瑙河和爱因斯坦诞生地的全貌；天气晴朗的时候，甚至可以远眺阿尔卑斯山。

二是在乌尔姆流传一句“城训”：“乌尔姆的居民都是天生的数学家(The people of Ulm are mathematicians).”这句话听起来口气好大呀！据说，乌尔姆的人素来自诩为全德意志平均智商最高的城市。不过这句“城训”的来历还不十分清楚。据爱因斯坦传记作者艾萨克森说，在一个网站上可以查到这一句话（见该书中译本《爱因斯坦：生活和宇宙》第八页注【1】）。

著名的乌尔姆大教堂。



第三个让乌尔姆人感到骄傲的是：在这座城市里有一条也许是世界上唯一的以爱因斯坦的名字命名的街——爱因斯坦街。谈起这条街，让乌尔姆人感到难过的是，在纳粹统治德国时，他们当然不会让一个犹太人的名字得到这种荣誉，因此纳粹的新市长一上任，就立马将爱因斯坦街改了名称，直到希特勒自杀、第三帝国崩溃，爱因斯坦街才恢复了原来的名字。

爱因斯坦在知道这件事以后，在1946年写的一封信中写道：

……我听到了关于街名



的离奇故事以后感到有趣。究竟以后还有什么改变就不知道了,至于下一次改变又会在什么时候,我就更不清楚,我只知道控制自由的好奇心……。我认为一个中立的名字,诸如“风向标街”之类会更适合德国人的政治精神面貌,这样,将来就可免去再度命名的麻烦了。

乌尔姆之所以有一条爱因斯坦街,显然是因为爱因斯坦出生在乌尔姆的车站街。实际上爱因斯坦只在乌尔姆生活了15个月,出生后的第二年即1880年的6月21日,他就随父母一起搬到了更为繁荣的城市慕尼黑。他的父亲想在慕尼黑实现他的追求,成为一个富裕的新兴工业家。

爱因斯坦诞生的楼房——乌尔姆火车站街20号。

爱因斯坦诞生的楼房

1929年爱因斯坦50岁生日时,这栋公寓以前的主人曾经把这栋公寓被炸毁以前的照片送给爱因斯坦,爱因斯坦看了照片以后,于1929年3月18日写给卡洛斯·埃尔兰德(Carlos Erlander)的信中说:



在二战1944年12月的一次最惨重的空袭中,爱因斯坦诞生的楼房被夷为平地。战后在被毁的原址上修建了一个纪念方碑,上面刻有“1879年3月14日爱因斯坦诞生于此”。^①

①纪念方碑借用方在庆先生写的《一个真实的爱因斯坦》书中的照片,北京大学出版社,2005,5页。特此表示感谢!



离开纪念方碑不远的地方,有一个爱因斯坦铜像,它是印度人民送给乌尔姆市民的礼物。