

世界著名 科学家传记

技术科学家 I

《科学家传记大辞典》编辑组 编辑

科学出版社

世界著名科学家传记

技术科学家

I

《科学家传记大辞典》编辑组 编辑

科学出版社

1997

内 容 简 介

《世界著名科学家传记·技术科学家 I》收入航空航天、土木工程、电子、电波、计算机等领域的科学家传记 43 篇。作者在进行深入研究的基础上,对这些科学家的生平、学术活动、主要贡献和代表作,予以全面、具体、准确的记述,并指明参考文献,即通过介绍科学家的学术生涯,向读者提供有关科学史的实用而可靠的资料。读者不但可以从中了解到这些第一流科学家最深刻的研究工作、杰出成就和对科学发展的重大影响,而且还可以看到他们的成长道路、成功经验和思想品格,从而受到深刻启迪。

世界著名科学家传记

技术科学家

I

《科学家传记大辞典》编辑组 编辑

责任编辑:陈蔚华 赵卫江

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1997 年 1 月第一版 开本:850×1168 1/32

1997 年 1 月第一次印刷 印张:9

印数:1 1 400 字数:233 000

ISBN 7-03-005270-6/Z · 272

定 价: 21.00 元

《科学家传记大辞典》

航空航天学科编委会

主 编：沈 元
编 委：屠守锷 梁守槃 史超礼 徐华舫
谢 础 刘珣德

土木学科编委会

主 编：李国豪
编 委：李德华 罗小未 徐植信 孙 钧
蒋大骅 沈祖炎 朱照宏 童大垠
高廷耀 史家钧

电子、电波、计算机学科编委会

主 编：陈芳允
副主编：张效祥
编 委：吴全德 吴佑寿 杨芙清 金 兰
夏培肃 徐承和 黄宏嘉

前 言

在中国科学院的领导下,科学出版社正在组织我国专家编纂一部大型的科学家传记辞典,计划收入古今中外重要科学家(包括数学家、物理学家、化学家、天文学家、地学家、生物学家、医学家,以及技术科学家即发明家和工程师等)的传记约 8000 篇,字数估计为 2000 万。辞典将对所收科学家的生平、学术活动、主要贡献和代表作,予以全面、具体、简洁、准确的记述,并附文献目录,即通过介绍科学家的学术生涯,向读者提供有关科学史的实用而可靠的资料,特别是那些第一流科学家的最深入的研究工作和成功经验。其中将以足够的篇幅介绍我国古代和现代科学家的重大成就,以及他们为发展祖国的科学事业,不惧险阻、勇攀高峰的精神,以激励青年一代奋发图强,献身“四化”,这就是编纂这部《科学家传记大辞典》的基本目的。

大辞典总编委会由各科学领域的 60 余位著名学者组成,卢嘉锡同志担任主编,严东生、周光召、吴文俊、王绶璁、涂光炽、吴阶平、苏世生等同志担任副主编。1988 年 8 月,在北京召开了总编委会第一次会议,讨论了大辞典的编纂方针,制定了“编写条例”。各学科的编委会也已相继成立,在总编委会和各学科编委会的领导和组织下,编纂工作已全面展开。科学出版社设立了《科学家传记大辞典》编辑组,负责大辞典的编辑组织工作。

对于外国科学家,各学科编委会已分别确定第一批撰稿的最重要的科学家名单,共约 800 人,并已约请有关专家分头执笔撰稿。在大辞典出版之前,按不同学科,定稿每达 20—30 篇,就以《世界著名科学家传记》文集的形式及时发表。这些传记是在进行深入研究的基础上撰写的,又经过比较严格的审核,因而已具有较高的学术水平和参考价值。发表后广泛听取意见,以便将来收入大辞典

时进行必要的修改。

由于这部大辞典是我国编辑的,因而中国科学家辞条将占重要地位,将下大功夫认真撰写。关于中国古代(19世纪以前)科学家的传记,计划收入200余篇,已委托中国科学院自然科学史研究所的专家组织撰写;中国现代科学家的传记,计划收入500余篇,正在由各学科编委会组织撰写。

编纂这部《科学家传记大辞典》,是我国科学文化方面的一项具有重大意义的基本建设;国家新闻出版署已将其列入国家重点辞书规划。这项工作得到了我国学术界的广泛支持。已有许多学者、专家热情地参加工作。他们认为,我国学术界对于科学史研究的兴趣正在与日俱增,只要充分调动中国科学院、各高等院校、各学术团体的力量,认真进行组织,花费若干年的时间,是完全可以编好这部辞典的。他们还认为,组织编写这部辞典,对于科学史的学术研究也是一个极大的促进。在编写过程中,对于尚未掌握的材料,还不清楚的问题,必须进行深入的研究,以任务促科研,有了成果,自然容易写出好文章。

编纂这样一部大型的辞典,涉及面广,要求质量高,工作量很大。这里,我们热切地希望有更多的、热心这项事业的学者、专家参加工作,承担撰稿和审稿任务。

我们热烈欢迎广大读者对我们的工作提出宝贵意见。

《科学家传记大辞典》编辑组

目 录

阿伯克龙比	唐子来(1)
安 曼	袁国干(3)
安东诺夫	梁秀彦(11)
阿普尔顿	焦培南 沙 踪(15)
俄 歇	吴全德(23)
巴索夫	郑乐民(28)
贝 尔	陈太一(33)
波里斯	西门纪业 弗·棱茨(38)
戴维逊	吴全德(43)
戴克斯特拉	陆汝铃 韦梓楚(47)
多恩贝格	张希舜(62)
道格拉斯	沈 漳(68)
埃克特	祝明发 刘德才(71)
爱德华	沈 漳(80)
吉尔鲁思	沈 漳(82)
格鲁什柯	谢佐慰(86)
戈达德	张希舜(94)
亨克尔	李成智 隋学礼(102)
豪斯纳	徐植信(110)
霍华德	赵 民(114)
高德纳	董韫美(117)
科罗廖夫	王基祥(126)
莱翁哈特	项海帆(133)
李林达尔	何述章(143)
莫克雷	祝明发 刘德才(149)

莫尔斯	陈太一(157)
诺伊曼	白 硕(162)
奥伯特	张希舜(168)
欧 文	赵 民(175)
波波夫	李承恕(178)
普罗霍罗夫	郑乐民(184)
赖 斯	程时昕(190)
鲁斯卡	西门纪业 弗·棱茨(194)
香 农	蔡长年(203)
西科尔斯基	李成智(213)
西 蒙	林建祥(221)
斯特雷勒茨基	袁国干(235)
图 灵	李 未 张玉平(243)
齐奥尔科夫斯基	王罗禹(248)
瓦里安	李泽普(259)
惠特科姆	叶云鹏 赵 庸(262)
惠特尔	何述章(266)
齐伯林	李成智(271)

阿伯克龙比

唐子来

(同济大学)

阿伯克龙比, P. (Abercrombie, Patrick) 1879 年生于
英格兰阿什顿; 1957 年卒于伦敦. 城市规划.

阿伯克龙比是著名的英国城市规划师. 他的规划生涯始于 1913 年的都柏林规划. 从 1915 年到 1946 年, 他先后在利物浦大学和伦敦大学任城市规划教授, 其间撰写了不少规划专著和论文, 其中有代表性的是《城乡规划》(Town and country planning, 1933). 在 1925 年到 1926 年, 他担任英国城市规划学会主席, 还担任过英国城乡规划协会的副主席和其他的荣誉性职务. 在第二次世界大战期间和战后, 阿伯克龙比受英国政府部门的委托, 主持了英国许多城市的战后重建规划, 其中最有影响的是 1943 年的伦敦郡规划和 1944 年的大伦敦规划.

由于在城市规划领域的杰出成就, 阿伯克龙比在 1945 年被英国皇室封为爵士. 他获得的荣誉还有: 1943 年被授予霍华德纪念勋章, 1948 年荣获英国皇家建筑师学会金质奖章, 1949 年获美国建筑师学会金质奖章.

阿伯克龙比对城市规划的特殊贡献在于他把 E. 霍华德 (Howard)、P. 格迪斯 (Geddes) 和 R. 昂温 (Unwin) 等规划先驱者们所倡导的思想和方法溶为一体, 创造性地应用于战后重建规划的实践, 为大城市发展提供了一种富有成效的规划模式.

对于大城市发展中普遍存在的住房、交通和环境等一系列问题, 阿伯克龙比在大伦敦规划中提出的原则是控制大城市的无限

制扩展,有计划地疏散过分集中的人口和产业,在区域范围内建立均衡分布的城镇体系.他采取的规划模式把大伦敦划分为以伦敦郡为核心的4个同心环状地带.伦敦郡和城市内环是过度拥挤的地区,规划建议迁出100万人口,进行空间规模的城市更新,邻接的郊区环内也不再增加人口.规划模式中的第三圈是平均宽度为5英里的绿带.阿伯克龙比认为,设置永久性绿带既为居民提供娱乐游憩的开敞空间,又可阻止伦敦的无限制蔓延.在最外围的乡村外环内,阿伯克龙比选择了一些具有战略意义的地点,规划建设8个新城,同时扩建一批现有村镇,接纳从伦敦迁出的人口.按照他的设想,这些居民点的发展应该保持平衡的社会和产业结构,并在提供住房、就业岗位和社会服务设施方面达到独立自主的程度.

大伦敦规划被认为是城市规划的一个创举,不仅对英国战后的城市发展和新城运动具有划时代的意义,并在世界各国产生了广泛和深远的影响,阿伯克龙比也因此成为英国城市规划的代表人物之一.

文 献

原始文献

- [1] P. Abercrombie, Town and country planning, Home University Library, 1933; 第二版,1959.
- [2] P. Abercrombie, Greater London Plan (1944), HMSO, 1945.

研究文献

- [3] A. Whittick (ed.), Encyclopedia of urban planning, Robert E. Krieger Publishing Company, 1980.
- [4] P. Hall, Urban and regional planning, Penguin Books, 1975(中译本:P.霍尔,城市和区域规划,中国建筑工业出版社,1985).

安 曼

袁 国 干

(同 济 大 学)

安曼, O. H. (Ammann, Othmar Hermann) 1879 年 3 月 26 日生于瑞士沙夫豪森; 1965 年 9 月 22 日卒于美国纽约. 桥梁工程.

安曼出生在一个富有的家庭里, 他的父亲埃马努埃尔·克里斯蒂安·安曼(Emanuel Christian Ammann, 1848—1918)是一个商人和工厂主; 母亲爱米莉·罗莎·拉卜哈特(Emilie Rosa Labhardt, 1849—1928)是著名画家埃马努埃尔·拉卜哈特(Emanuel Labhardt, 1810—1874)的女儿. 早在 1924 年温特图尔艺术博物馆曾为他举办过画展, 其中著名的画有沙夫豪森素描和沙夫豪森莱茵河河谷等, 外祖父对安曼的艺术陶冶, 无疑对他日后设计的美丽的大桥建筑起着重要的影响.

1885 年, 安曼随家庭迁徙到苏黎世湖边的基尔希贝尔克, 在这里的九年制国民学校就学, 以后进入苏黎世州立工业学校学习, 1897 年通过高级中学的毕业考试后, 进入瑞士联邦综合科技学校(今瑞士联邦苏黎世高等工业大学)攻读土木工程, 于 1902 年毕业.

在基尔希贝尔克的岁月里, 他结识了后来成为其前妻的莉莉·塞尔玛·韦尔莉(Lilly Selma Wehrli, 1878—1933).

在瑞士联邦综合科技学校学习期间, 有几位老师对安曼日后事业有深远的影响, 一位是 1882—1905 年间担任讲授结构力学和桥梁工程的 W. 里特(Ritter, 1847—1906)教授, 他是图解静力

学创始人 C. 卡尔曼(Calman, 1821—1881)的学生和继承人,编写了著名的《图解静力学的应用》(Anwendungen der graphischen Statik, Zürich, 1888, 1890, 1900, 1906)四卷,并发表了“悬索桥加劲桁架的静力计算”(Statische Berechnung der Versteifungsfachwerke der Hängenbrücken, Schweiz. Bauzeitung, Bd. 1, 1883)等著名论文. 卡尔曼和里特尔在瑞士联邦综合科技学校传授的这些理论和知识,为安曼日后能成功地建造出的几座名桥奠定了决定性的基础. 对安曼一生事业有影响的另一位老师,是 1899—1906 年期间担任讲授水利工程学的 K. E. 希尔加特(Hilgard, 1858—1938)教授,由于他的引荐,安曼得以前往美国工作.

安曼在学生时代参加了 Utonia 体操协会,并和它保持了终身联系. 他还参加过义务兵役的军官训练,是瑞士军队后备役少尉军官.

在圆满地通过学位考试以后,安曼在布鲁克的瓦特曼和瓦莱特(Wartmann & Valette)钢结构公司找到了第一份工作,首次获得了钢结构设计和制造的实际经验;接着在 1903 年他又到了美茵河畔法兰克福的布赫海姆和海斯特(Buchheim & Heister)公司,在那里他又熟悉了钢筋混凝土结构的新领域.

1904 年安曼经推荐去美国工作,由于他受过良好的教育,很快就受聘于纽约 J. 迈耶尔(Mayer)工程事务所,与人合作设计了约 30 座铁路钢桥,在这里他第一次碰到了纽约哈德逊河上的一座桥梁设计的难题,在此以前迈耶尔曾设计了一座带中间铰的铁路连续梁桥,但是从未施工. 为了累积更多的钢桥施工的实践经验,1905 年他去了宾夕法尼亚州的钢铁公司,在那里工作了四年,从设计员提升为总工程师 F. C. 孔兹(Kunz)的助理.

1909 年至 1912 年,他又转到位于费拉德尔菲亚的孔兹和 C. C. 施奈德尔(Schneider)工程事务所工作.

1912 年至 1913 年,安曼受聘去 G. 琳登塔尔(Lindenthal)处工作,琳登塔尔是当时美国的一位德高望重、知名度很高的桥梁专家,他正在承担纽约东河的赫尔-格特(Hell-Gate)桥的设计与施工管理以及宾夕法尼亚铁路高架桥的建设任务,安曼被任命为副

总工程师,全面处理设计和施工中的一切技术问题。赫尔-格特桥于1917年建成,是一座当时破世界纪录的大跨度两铰钢桁架桥,主跨298米,通行四线重载铁路,道碴桥面。这为以后安曼建成更大跨度(504米)的贝永(Bayonne)桥积累了经验。

1923年安曼开设了自己的工程事务所,主要的任务是设计在哈德逊河上的G. 华盛顿(Washington)悬索桥,主跨长1 066.8米,并被采用了。1925年他进入纽约港务局工作,被推选为总工程师,主要负责这座首次破世界千米跨度的华盛顿悬索桥的建设任务;1937年升任工程局长。这期间,他还负责设计或参与一系列的其他大桥与工程的建设,其中有1931年建成的当时世界最大的贝永钢拱桥,以及纽约的一系列大桥如布朗克司·怀特斯通(Bronx-Whitstone)桥等,以及林肯(Lincon)越江隧道等工程。

1946年安曼与C. 惠特尼(Whitney)创建了著名的安曼-惠特尼工程事务所。

华盛顿悬索桥1931年顺利建成后,为建设千米以上的悬索桥树立了一个可资借鉴的样板,1937年在安曼的参与指导下,又建成了比华盛顿桥还长的金门(Golden Gate)悬索桥,主跨长1 280.2米。27年以后,1964年安曼再次刷新纪录,设计并建成维拉扎诺海湾(Verrazano-Narrows)悬索桥,主跨长1 298.4米,保持世界纪录达16年之久,现居世界第二位,仅次于1980年建成的英国亨伯(Humber)桥(主跨1 410米),但是仍为美国第一大悬索桥。

安曼于1905年与韦尔莉结婚,生有三个孩子,她卒于1933年,1935年他与福格特(Vogt)再次结婚,这样他又有了一个幸福的家庭,在他们的家庭中充满了文学和艺术的气氛。安曼生前都要定期去音乐厅欣赏音乐。当他晚年在设计和施工维拉扎诺海湾桥期间,由于任务繁重,他每天不得不奔波于布恩顿的家和纽约的办公室之间。为了节约时间,有几年他就干脆住进纽约中心公园附近一家旅馆,从那里可以俯瞰到由他所设计建造的大桥。后来他在纽约雷艾买下一幢花园别墅,从这里车行到办公室约一小时的里程,

他把花园别墅的大门视作故乡大门的象征。直至他逝世前不久,几乎每天都要一丝不苟地去他的安曼-惠特尼公司的办公室,孜孜不倦地工作。

1930年,瑞士联邦苏黎世工业大学在华盛顿大桥行将落成的前一年,为了表彰该校出类拔萃的学生安曼对桥梁建筑的辉煌贡献,授予他科学技术名誉博士的光荣称号。其后,1932年美国纽约大学,1937年宾夕法尼亚军事工程学院,1941年纽约哥伦比亚大学,1956年布鲁克林工程学院,1964年福特哈姆大学都相继授予他名誉博士的称号;还有一些专业协(学)会,如美国建筑师协会和美国钢结构学会均先后授予他勋章。

华盛顿大桥通车30年后,由于交通量的剧增,于1962年改建成双层桥面来负担繁重的运输任务,纽约港务局为了纪念这位先哲的功勋,在通车仪式上为安曼安放了一座半身铜像。

为了表彰安曼对桥梁建筑划时代的巨大贡献,在1964年11月13日维拉扎诺海湾大桥通车揭幕之际,当时的总统L. B. 约翰逊(Johnson)将一枚自然科学国家勋章授与安曼。

在维拉扎诺海湾大桥通车10个月后,即1965年9月22日安曼病逝于纽约雷艾家中,享年86岁。噩耗传来,新闻界都纷纷悼念这位伟大的桥梁专家。对他一生的评价主要有两点:一是奉献了意义重大的宏伟的桥梁建筑;二是遗留给人类在这些宏伟建筑之中所表现出的精神财富。

安曼在他所处的时代里创建了三座三次破世界纪录的特大桥梁:跨哈德逊河的纽约华盛顿悬索桥,在纽约港口上的维拉扎诺海湾悬索桥和跨吉尔·汪·库尔的贝永钢拱桥。

在华盛顿悬索桥建成以前,桥梁史上尚无一座跨度超越千米大关的桥梁,当时首屈一指的桥梁是安巴萨多悬索桥,其跨度也不过只有564米,而华盛顿悬索桥一跃而为它的两倍。在华盛顿桥进行设计时,广大专业人员对设计这样大跨度的桥梁并不理解,即使当时公认的桥梁专家也把它视为一种大胆的行为。安曼凭藉他的智慧、才能、魄力与毅力,以及在长期设计与施工中所积累下的渊

博知识,终于在1931年建成了这座美丽而雄伟的大桥,为以后发展大跨度悬索桥奠定了基础。

华盛顿悬索桥是按双层桥面设计的城市桥,分期建设,采用桁架式加劲梁,上层桥面设置八条车道,下层桥面设置六条车道。全桥有主缆索四根,每根外径0.9米,各由直径5毫米的26474根钢丝组成,主缆索分为左右两对,中心距32.31米,对主跨度之比为1:33,采用高耸的钢塔架。在八车道单层桥面通车的30年内,其加劲桁梁并未设置,而是以柔式悬索桥的轻盈造型在工作,成功地抵抗了风力的袭击,后因交通量剧增,于1962年才按原设计完成加劲桁梁与下层桥面的建设。

在安曼设计华盛顿悬索桥时,人们对大跨度悬索桥的设计知识掌握并不很多,但他确认了这样的一个概念,即当悬索桥的跨度增大,自重随之增大时,加劲梁控制活载变形的作用随之减小;当一根承受足够恒载负荷的钢缆上再增加一个相对较小的活载时,其变形仍可保持在允许的限值之内。这个简单的认识就是他设计华盛顿大桥的基础。将这样的认识大胆地应用到这座大型桥梁的设计之前,安曼通过大量的计算来进行鉴定,并且还在他布恩顿家里的水泥地坪上,采用很简单的手段进行了模型试验。

当采用柔式悬索体系的华盛顿大桥建成以后,用简便建筑方法建造悬索桥成为一种不可阻挡的倾向,在当时桥梁设计中普遍追求构造简单的钢结构型式,主张抛弃桁架梁,采用钢钣梁。在S.穆耶赛夫(Moisseeff)设计的塔科马(Tacoma)桥和安曼设计的布朗克司·怀特斯通桥都采用了这种加劲钢钣梁的型式。不幸的是,正当庆祝华盛顿大桥竣工九周年之际,即1940年11月7日,建成不到四个月的塔科马桥就在风速仅19米/秒作用下倒塌了,成为桥梁史上著名的塔科马桥事故。

塔科马桥事故发生后,安曼开始对悬索桥抗风稳定性这一难题进行研究,提出了“稳定性指数”的建议,它成为悬索桥设计中具有权威性的准则,这一准则在安曼以后设计的几座大桥,例如瓦尔特·怀特曼桥、色洛克斯-内克桥以及维拉扎诺海湾桥中均被采用。

维拉扎诺海湾桥是安曼最后设计建成的一座著名的美丽的悬索桥,位于纽约港进口处,它的建成标志着悬索桥的建筑提高到一个新的水平。桥的主跨长达 1 298.4 米,全长 2 039 米,塔高 207 米,共有四根主缆,每根直径 0.9 米,是一座具有双层桥面的城市桥,每层设置六条车道,总用钢量达 140 000 吨,耗资 3.25 亿美元,于 1964 年建成。安曼在这座桥的设计上投入了毕生的知识、技能和经验,也实现了他 1918 年所著“纽约东河赫尔-格特铁路拱桥及其引桥”(The Hell-Gate Arch Bridge and Approaches of the New York Connecting Railroad over the East River in New York City, Transactions of the ASCE LXXX II, 1918)一文中所提出的设计原则。

赫尔-格特桥建成于 1917 年,是当时世界最大跨度的钢拱桥,主跨 298 米,安曼当时为副总工程师,负责解决全桥出现的一切设计和施工方面的问题,上文即是在该桥竣工后由他总结的一篇系统而完整的论文,文中论述了用新概念和新方法进行大跨度桥梁的设计和施工,具有很大的指导性意义,为此获得了全美工程师协会的托马斯·菲奇·罗兰奖(Thomas-Fitch-Rowland Preis)。在这篇文章中他提出:

“一件伟大的艺术品起源于创造者的构思,再表现在纸上,创造出更仔细的形象,然后再进行反复的修改、润饰和塑造,才能升华成一件完美的伟大作品。”

在一个大城市里的大桥,尽管它已达到实用的初始目的,但它还应该是一件与科学相结合的艺术品,只有一份建立在经济和科学基础上算得上精细的内力表并不能称道是一座伟大的桥梁。只能是在予人以美感与和谐的感受,同时又能与科学和技术相结合,才能创造出一座壮丽的大桥。”

这样的设计准则,在安曼设计的杰出维拉扎诺海湾大桥中已经得到体现,并成为现代桥梁美学的先声。

除了悬索桥以外,在拱桥方面安曼也做出了卓越的贡献。1931 年建成的纽约贝永桥,是一座主跨 503.6 米的公路钢拱桥,当时是

创世界纪录的,现仅次于1977年建成的美国新河峡谷桥(主跨518.2米),居世界第二位。

此外,他还设计建造了纽约的一些名桥,如布朗克司-怀特斯特通桥、瓦尔特-怀特曼桥、色洛克司-内克桥以及在哈德逊河下的林肯越江隧道等。这一切均构成了他一生事业的核心,这些优美的桥梁建筑为今天的纽约市容增添了令人悦目的光彩,并为纽约四通八达的交通网做出了卓越的贡献。

此外,当安曼在宾夕法尼亚州钢铁公司工作期间,加拿大劳伦斯河上正在兴建一座举世瞩目的魁北克大桥[设计者T. 古柏(Cooper)],迄今仍是世界上最大的钢桁架梁桥,主跨548.6米,始建于1904年,完成于1918年,历时达15年之久,其间曾发生了两次令人震惊的倒塌事故,第一次死了75人,第二次又有11人丧生。事故发生后,1908年安曼奉命前往调查事故原因,这次调研报告迄今仍被视为一份详尽而有说服力的鉴定意见书,并对魁北克桥的重建提出了建议。

1909—1912年间,安曼的雇主孔兹将这一时期钢桁架梁桥的设计经验编撰成书《钢桥设计·理论与实践(供土木工程师和学生用)》(F. C. Kunz, Design of Steel Bridges. Theory and Practice for the Use of Civil Engineers and Students. Mc Graw-Hill, New York, 1915),书中相当多的章节出自安曼手笔。

安曼之所以能成为一个著名的桥梁专家,主要归功于他的母校瑞士联邦苏黎世高等工业大学的培养,和后来大量的设计、施工实践,而艺术才华则来自他外祖父的熏陶。为了表达他对母校和故国的感激与怀念,作为苏黎世高等工业大学美国校友会的代表安曼,数十年中支持和帮助了不少来美国的母校的年轻毕业生,并在母校设置了安曼奖学金基金会,用这笔基金来资助富有才华的优秀毕业生前往美国深造。1955年在庆祝苏黎世高等工业大学一百周年校庆之际,《新苏黎世报》(Neue Zürcher Zeitung)出版了一册由苏黎世高等工业大学的老师、往昔的学生和朋友撰写的特刊,安曼在他撰写的文章中写道: