

ALFRED

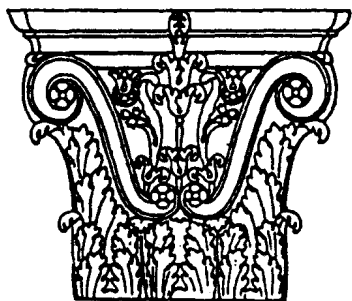
诺贝尔奖获奖者辞典

NOBEL



1901 — 1991

诺贝尔奖获奖者辞典 ● 主编：杨建邺 朱新民 ● 湖南科学技术出版社



主编：杨建邺 朱新民
湖南科学技术出版社

诺贝尔奖获奖者辞典

1901—1991

诺贝尔奖获奖者辞典

编写著者：杨建邺 朱新民

责任编辑：张 珍

出版发行：湖南科学技术出版社

(长沙市展览馆路3号)

印 刷：湖南省新华印刷一厂

印装质量问题请直接与本厂联系

厂址：长沙市芙蓉北路一号

邮编：410008

经 销：湖南省新华书店

出版日期：1994年9月第1版第1次

开 本：850×1168毫米 1/32

印 张：23.625

插 页：4

字 数：767,000

印 数：1—3000

征订期号：地科146—65

书 号：ISBN 7-5357-1456-0/K·29

定 价：32.00元

湘新登字004号

参加编写者： 刘小英 朱新民 李继宏
 杨建邨 张家干 郭新力
 徐长生

诺贝尔奖获奖者辞典

前言



众所周知，诺贝尔奖金在当今已经成为科学界的最高奖赏，是科学上获得最杰出成就的最高象征。一位科学家一旦成为诺贝尔奖金的获得者，则不论社会各界评价如何，他都将理所当然地而且稳固地居于科学界精英（Scientific elite）的行列。

世界各国学者对科学界的精英早就表现出强烈的兴趣，并早就开始了广泛而深入的研究。这种研究已经有了一个专门的学科术语：“诺贝尔学”。科学界的精英们之所以值得人们注意，不仅因为他们自身在科学界有很高的威信和广泛的影响，而且更重要的是他们作出的贡献在促进科学知识和社会的发展上，起了和正在起着非凡的作用。

诺贝尔奖自 1901 年设立以来（其中经济学奖从 1969 年设立），到 1991 年共有 604 位获奖者。他们杰出的贡献对人类社会文明的进步，起了巨大的作用，人民将永远铭记他们非凡的功绩。

为了让读者全面了解诺贝尔奖获奖者最基本和最重要的资料，本书按年代顺序，分物理学、化学、生理学和医学、经济学、文学和和平奖六大部分，逐个介绍 604 位获奖者的生平简介、主要著作、参考文献，并简要评述了他们杰出的贡献和对各领域产生的巨大影响。书末还附有各种珍贵的统计资料。

开展诺贝尔学的研究，是一件具有深远意义的工作。首先，它将肯

11983/02

定有助于反映世界重大科学成果,有助于提高我国人民的科学文化水平,增进重要科学领域中的国际性合作与了解,并将其中蕴藏着的信息给与每个读者。其次,诺贝尔学的研究,是科学史、科学学、科学社会学等交叉科学研究的一个极重要的和不可或缺的方面。

但遗憾的是,国内在诺贝尔学方面的研究,可以说几乎是一个空白点。更严重的是,每当我们想在这方面作一点研究时,最棘手的问题就是缺乏翔实的和最基本的资料。为此,我们认为如果今后要想逐步开展诺贝尔学的研究,首先就得编出一本资料性的诺贝尔获奖者传记辞典。虽然这仅仅是一个开始,但却是极其关键的一个开始。有了这种辞典,诺贝尔学的研究才具有一个最基本的基础。

正是出于这种打算,我们几位对诺贝尔学感兴趣的同志,决心克服一切困难,编写出一本基本上合乎要求的辞典。在编写过程中,最感困难的是资料不足,虽然我们参考了国内外近千种资料,但是仍然有许多重要资料一时无法获取,这有待于今后作更艰苦的工作,力争在本世纪末出增订本时,在最大程度上克服现存的不足之处。除此以外,由于编写者学识上的不足,肯定会使辞典存在一些尚未发现的错误、缺点和纰漏,希望专家们和广大读者不吝指教,以便在今后的增订本中予以更正。

本书的编写工作分配是:物理学和文学奖由华中理工大学杨建邺编写;化学奖由武汉工学院刘小英编写;生物学奖由武汉大学张家干编写;经济学奖由杨建邺和华中理工大学经济发展研究中心徐长生共同编写;和平奖由武汉粮食工业学院郭新力和黄石教育学院的李继宏编写;前言和附录部分,由朱新民编写。另外,化学奖、生物学奖及和平奖分别由武汉大学化学系王成瑞,华中理工大学社会科学系李思梦和外语系张春生、沈祖芳负责审查。由于他们的认真审查,保证了本辞典的质量,在此,编写者们向这几位负责审查的老师表示衷心的感谢!全书最后的统稿工作,由杨建邺和朱新民两位同志负责完成。

编 者

1992年8月

ISBN 7-5357-1456-0



9 787535 714565 >

内 容 提 要

诺贝尔奖(Nobel Prize)是当今科学界和文学界最高奖赏,是获得各领域最杰出成就的象征。诺贝尔奖自1901年设立以来(其中经济学奖从1969年设立),到1991年共有604位获奖者。他们杰出的贡献对人类社会文明的进步,起了巨大的作用,人民将永远铭记他们非凡的功绩。

为了让读者全面了解诺贝尔奖获奖者最基本和最重要的资料,本书按年代顺序,分物理学、化学、生理学和医学、经济学、文学和和平奖六大部分,逐个介绍了604位获奖者的生平简介、主要著作、参考文献,并简要评述了他们杰出的贡献和对各领域产生的巨大影响。

书末还附有各种珍贵的统计资料。

诺贝尔奖获奖者辞典

目 录



辞典正文	1
物理学奖	1
化学奖	151
生理学 and 医学奖	274
经济学奖	423
文学奖	472
和平奖	591
附录	663
I. 诺贝尔年谱	663
II. 诺贝尔的遗嘱	667
III. 各科获奖者按国籍分类统计	668
一、分科统计	668
二、各国诺贝尔奖获奖者分科总计	683
IV. 各类小统计	685
V. 诺贝尔奖获得者年龄统计	687
VI. 诺贝尔奖获得者按学科科目和年代统计	692
VII. 美国各州州名缩写一览表	697
VIII. 各国大学获奖人数统计(1901—1985)	699

2 目 录

Ⅸ. 各大学获奖总人数名次排列表(1901—1985)	722
X. 人名索引	723
参考书目	745



诺贝尔奖获奖者辞典

物理学奖

Physics

1901

伦琴(Wilhelm Conrad Roentgen) 物 1

1901 年获物理学奖, 时年 56 岁。
生: 1845 年 3 月 27 日生于德国兰里浦(Lennep)。卒: 1923 年 2 月 10 日死于德国慕尼黑, 享年 78 岁。国籍: 德国。宗教: 路德教。教育: 1868 年毕业于瑞士苏黎世联邦理工学院; 1869 年获该院哲学博士学位。双亲: 父, 弗里德里奇·伦琴(Friedrich Conrad Roentgen), 商人; 母, 夏洛蒂·弗洛维茵(Charlotte Constanze Frowein Roentgen)。配偶: 安娜·路德维希(Anna Bertha Ludwig), 1872 年元月 19 日结婚; 时年 27 岁。后裔: 无, 收养妻侄女约瑟芬·贝莎(Josephine Bertha)。经历: 1869 年在瑞士苏黎世大学工作; 1870—1872 年在德国维尔茨堡大学工作; 1872—1875 年在德国斯特拉斯堡大学任教授; 1875—1876 年在德国霍亨海姆农业科学院任教授; 1876—1879 年在德国斯特拉斯堡大学任教授; 1879—1888 年任德国吉森大学教授和物理研究所所长; 1888—1900 年任维尔茨堡大学教授, 1894 年被推选为校长; 1900—1923 年在德国慕尼黑大学任教授和物理研究所所长。其他获奖介绍: 1896 年获英国皇家学会 Rumford 奖章; 1919 年获德国 Helmholtz 奖章等。

主要著作: 《论一种新射线》(“ON

a New Kind of Rays: a Preliminary Communication”), *Sitzungsberichte Phys.-Med. Ges. Wurzburg* (1895): CXXXVII. 《论一种新射线(续)》(“ON a New Kind of Rays, Continued”), *Sitzungsberichte Phys.-Med. Ges. Wurzburg* (1896): XI. 《X 射线特性的进一步观察》(“Further Observations on the Properties of X-rays”), *Math. u. Naturw. Mitt. a. d. Sitzungsberichte Preuss. Akad. Wiss., Physik.-Math. kl.* (1897): 392.

参考文献:《科学家传记辞典》

(*Dictionary of Scientific Biography*), New York: Scribner's, 1975 (vol. 11), 529—531. O. Glasser: 《伦琴博士》(Dr. W. C. Roentgen), Springfield, 1945. W. R. Nitske: 《伦琴, X 射线的发现者》(*The Life of Wilhelm Conrad Roentgen, Discoverer of the X-ray*), Tucson, AZV. of Arizona Press, 1971. 《伦琴以及伦琴射线的历史》(*Wilhelm Conrad Roentgen and the History of the Roentgen Rays*), London, 1933. F. 赫尔克内: 《原子时代的先驱者》, 科学技术文献出版社, 1981 年, 55—81 页。山本大二郎: 《伦琴传》, 文都苏译, 陕西科学技术出版社, 1982 年。《放射物理学家》(*Radiological Physicists*), American Institute of Physics, 1985, 1—10. 《物理学家辞典》(*The Biographical Dictionary of*

Scientists. Physicists), New York: Peter Bedrick Books, 1984, 138.

评述: 伦琴因为“发现与他的名字联系在一起的一种特殊射线”(也称 X 射线), 获第一个诺贝尔物理学奖。这一伟大的发现, 在当时震动了世界, 使物理学界走向了一个新的领域, 同时也推动了现代医学的发展, 如果没有 X 射线的发现, 医学的物理诊断还处于一个茫然的世界。伦琴, 在他热心的研究工作中, 默默地奉献了 28 年, 还为热力学、力学和电学理论, 作出了许多奠基性的成就。

1902

洛伦兹 (Hendrik Antoon Lorentz) 物 2

1902 年获物理学奖, 时年 49 岁。生: 1853 年 7 月 18 日生于荷兰的阿纳姆(Arnhem)。卒: 1928 年 2 月 4 日逝世于荷兰的哈勒姆(Haarlem), 享年 75 岁。国籍: 荷兰。宗教: 基督教。教育: 1871 年获荷兰莱顿大学理学学士学位; 1875 年获该校哲学博士学位。双亲: 父, 杰瑞特 (Gerrit Frederik Lorentz), 苗圃主; 母, 金克尔 (Geertruida van Ginkel Lorentz)。配偶: 凯瑟 (Aletta Kaiser), 1881 年结婚, 时年 28 岁。后裔: 二女一子: 长女, 婕露依达 (Geertruida Luberta); 次女, 琼娜 (Johanna Wilhelmina); 子, 鲁道夫 (Rudolf)。经历: 1878—1912 年

在荷兰莱顿大学任教授; 1912—1923 年在荷兰哈勒姆泰勒博物馆任馆长。其他获奖介绍: 1908 年获英国皇家学会 Rumford 奖章; 1918 年获英国皇家学会 Copley 奖章。

主要著作: 《理论物理讲义》(*Lectures on Theoretical Physica*), 8 vols., London: Macmillan and Co., 1927—1931。《洛伦兹选集》(*H. A. Lorentz, Collected Papers*), 9 vols., The Hague: M. Nijhoff, 1934—1939。《电子论》(*Theory of Electrons*), Leipzig, 1909。《爱因斯坦的相对性理论: 简评》(*The Einstein Theory of Relativity: A Concise Statement*), New York, 1920。《现代物理问题》(*Problems of Modern Physics, Lecture at the Institute of Technology at Pasadena*), Boston, 1927。

参考文献: G. L. Haas-Lorentz: 《洛伦兹, 他的生活与工作》(*H. A. Lorentz. Impressions of His Life and Work*), North-Holland Publishing Co., 1957。《科学家传记辞典》, vol. 8, 487—500 (中译文可见: 《近代物理学家传记》, 科学普及出版社, 1985 年, 42—69 页)。《物理学家辞典》, 103—104。《量子论初期史》, A. 赫尔曼著, 周昌忠译, 商务印书馆, 1980 年, 32—50 页。

评述: 洛伦兹与 P. 塞曼因为“他们在研究光和电磁现象之间的联系方

面所做的开创性工作”，分享 1902 年度诺贝尔物理学奖。1875 年，年仅 22 岁的洛伦兹以《论光的反射和折射》为题发表了精彩的博士论文，而获得博士学位，从此之后，他长期潜心于研究电学和光学，因其好学而又多才，取得累累硕果，改变了光学和电学的面貌。他的第一个重要贡献是在 1878 年建立了一个公式，以表述光在媒质中传播的速度与媒质的密度和成分的关系。接着，他提出了有关运动物体光学和电学特性的一般性理论。电子的概念也是洛伦兹提出来的，它为分子和量子理论铺平了道路。1904 年，洛伦兹提出了以他的名字命名的洛伦兹变换，这个变换的基础是电荷之间的电磁力由于电荷运动而发生的微小变化，因而引起运动物体大小的微小收缩。它不仅恰当地解释了迈克尔逊—莫雷实验所揭示的现象，即地球与以太之间没有相对运动，而且也为爱因斯坦的狭义相对论铺平了道路。洛伦兹还是水力学的先驱。

塞曼(Pieter Zeeman)

物 3

1902 年获物理学奖，时年 37 岁。
生：1865 年 3 月 25 日生于荷兰吉兰省斯科威岛的一个小村庄佐纳梅尔(Zonnemaire)。卒：1943 年 10 月 9 日死于荷兰阿姆斯特丹，享年 78 岁。国籍：荷兰。宗教：路德教。教育：1893 年获荷兰莱顿大学哲学博士学位。双亲：

父，C. F. 塞曼(Catharinus Farandinus Zeeman)，牧师；母，威尔赫米娜·沃斯特·塞曼(Wilhelmina Worst Zeeman)。配偶：乔娜(Jo-hanna Elisabeth Leoret)，1895 年结婚；时年 30 岁。后裔：三女一子。经历：1895—1897 年任莱顿大学编外讲师；1897 年被任命为阿姆斯特丹大学的讲师；1900 年被聘为教授；1908 年接替范德瓦尔斯(见 1910 年物理学奖)任物理实验室主任。在那里，他一直工作到 1935 年退休为止。其他获奖介绍：1892 年获哈勒姆荷兰科学协会金质奖；1922 年获伦敦皇家学会 Rumford 奖章。此外，他还曾获得巴黎科学院的威德尔奖，维也纳科学院的 Braumgratner 奖等。他还是荷兰皇家军团爵士和荷兰狮团司令。

主要著作：《论磁化对物质发光性质的影响》(“On the influence of magnetism on the nature of the light emitted by a substance”), *Phil. Mag.*, 43(1897), 226—239。《磁光学的研究》(*Researches in Magneto Optics*), London: Macmillan, 1913。“磁场中的光辐射”，《诺贝尔奖获得者演讲集·物理学》第一卷，科学出版社，1985 年，28—35 页。

参考文献：《科学家传记辞典》，(vol. 10), 524—526。《世界物理学家词典》，308 页。《从 X 射线到夸克》，E. 赛格雷著，夏孝勇等译，上海科学技术

文献出版社,1984年,15—17页。

评述:塞曼与洛伦兹因为“他们在研究光和电磁现象之间的联系方面所作的开创性工作”,分享1902年度诺贝尔物理学奖。塞曼早期就开始研究磁对光的影响,此后他的主要研究课题一直与光学现象有关。1892年他写的第一篇论文“关于克尔现象的测量”获得了金质奖。他的博士论文也是这个题目。1896年发现“塞曼效应”,即在外磁场作用下,光谱线被加宽和分裂。塞曼的发现,为现代量子力学、原子物理作出了光辉的贡献。塞曼还研究过光学和极隧射线的多普勒效应;光在运动媒质中的传播;核磁矩对谱线超精细结构的影响;太阳表面的磁场;Ar-38和Ni-64的质谱法。1917年他还以很高的准确度证明了惯性质量等于引力质量。他的每一项研究,都取得了新的成就。

1903

贝克勒尔(Antonie Henri Becquerel) 物4

1903年获物理学奖,时年51岁。
生:1852年12月15日生于法国巴黎。
卒:1908年8月25日死于法国克罗依西克(Le Croisic),享年56岁。
国籍:法国。
宗教:很可能信奉基督教。
教育:1874年毕业于巴黎综合工艺学校;1888年获该校博士学位。双亲:父,亚历山大·爱德蒙·贝克勒尔

(Alexander Edmond Becquerel),应用物理学教授;母,姓名不详。
配偶:杰敏(Lucie-Zoe-Marie Jamin),1874年结婚;时年22岁;杰敏1878年去世,后又于1890年与洛瑞阿克丝(E. Lorieux)结婚。
后裔:一个儿子,琼(Jean),前妻所生,也是一位物理学家。
经历:1878—1895年,先后任法国巴黎自然博物院助教、教授;1895—1908年任法国巴黎综合工艺学校教授。1889年被选入法国科学院。
其他获奖介绍:1900年被任命为荣誉军团的军官;1908年获Rumford奖章、Barnard奖章;1908年获Helmholtz奖章。

主要著作:贝克勒尔的研究结果多发表在各种刊物上,可分别参阅:
Comptes Rendus de l'Academie des Sciences, Paris 122 (1896), 1086—1088; 123 (1896), 855—858; 129 (1899), 1205—1207; 133 (1901), 977—980; 以及 *Memories de l'Academic des Sciences, Paris* 46 (1903)。
“放射性——物质的新特性,”《诺贝尔奖获得者演讲集·物理学》第一卷,46—62页。

参考文献:《科学家传记辞典》,(vol. 1),558—561. Albert Rane;《贝克勒尔和放射性的发现》(*Henri Becquerel et la Decouverte de la Radioactive*), Paris; Editiones de la Liberte, 1946。“贝克勒尔”,《科学与哲学》,

1981 年 1—2 合期。《从 X 射线到夸克》，29—33 页。

评述：贝克勒尔由于“发现了与他名字相联系的天然射线”，与皮埃尔·居里夫妇分享了 1903 年度的诺贝尔物理学奖。除了上述重大发现以外，贝克勒尔在下述领域也作过开创性研究：光的偏振、光的吸收、荧光和铁磁性等。

玛丽·居里（见 1911 年化学奖）物 5

皮埃尔·居里（Pierre Curie）

物 6

1903 年获物理学奖，时年 44 岁。
生：1859 年 5 月 15 日生于法国巴黎。
卒：1906 年 4 月 19 日死于法国巴黎，享年 47 岁。**国籍：**法国。**宗教：**反对教权，但具有新教徒家庭背景。**教育：**1877 年毕业于巴黎—索尔本大学，获物理学硕士学位；1895 年获理学博士学位。**双亲：**父，欧仁·居里（Eugene Curie），医生；母，索菲—克莱尔·德布吕（Sophie-Claire Depouilly Curie）。
配偶：玛丽·斯克罗多夫斯卡（Maria Skłodowska），1895 年 7 月 25 日结婚；时年 36 岁。**后裔：**两个女儿，长女，伊伦娜（Irene），后为著名化学家；次女，艾芙（Eve）。**经历：**1878—1882 年任法国巴黎大学索尔本实验室助理；1882—1909 年在巴黎理化学校工作，

1895 年起任该校实验室主任；1900 年被提升为巴黎大学理学院教授。**其他获奖介绍：**1903 年获伦敦皇家学会 Davy 奖章；1904 年获意大利科学协会 Matteucci 金质奖章。

主要著作：《P. 居里著作选》（*Oeuvres de Pierre Curie*），Paris: Gauthier-Villars, 1904。《物质在不同温度下的磁性》（*Propriétés magnétiques des loppes à diverses températures*），1895 年博士论文。

参考文献：《科学家传记辞典》，（vol. 3），503—508（中译文可见：《近代物理学家传记》，科学普及出版社，1985 年，16—28 页）。M. Curie：《彼埃尔·居里》（*Pierre Curie*），New York: Macmillan, 1923。F. 赫尔内克：《原子时的先驱者》，科学技术文献出版社，1981 年，82—109 页。

评述：皮埃尔·居里和玛丽·居里因为“他们在贝克勒尔所发现的铀放射性现象方面所做的工作”，与贝克勒尔一起分享 1903 年度诺贝尔物理学奖。除此以外，他在晶体物理、磁学等方面还作过许多开创性研究。1880 年，他与他的哥哥保罗（J. Paul Curie）合作，发现压电效应和它的逆效应——晶体带电时发生弹性形变，并根据这一效应制出了高灵敏度的仪器。1894 年，他又提出了晶体的对称性原理（又叫居里原理），根据这一原理可以确定晶体在任何作用下的对称性。

1895年,他发现了居里定律:“抗磁物质的磁性一般与温度无关,但是顺磁物质的磁化率则反比于绝对温度。”从铁磁性转向顺磁性的温度,称为“居里点”(Curie's point)。

1904

斯特拉特 (John William Strutt), 即 瑞利勋爵 (Lord Rayleigh) **物 7**

1904年获物理学奖,时年62岁。生:1842年11月12日生于英国埃塞克斯郡朗弗尔格罗甫(Lanford Grove)。卒:1919年6月30日死于英国埃塞克斯郡的威瑟姆(Witham),享年77岁。国籍:英国。宗教:唯灵论者,家庭信仰英国国教。教育:1865年,他作为数学学位考试一等及格者和施密斯奖获奖人,取得了文学学士学位。双亲:父,约翰·詹姆斯·斯特拉特(John James Strutt),贵族;母,克拉拉·伊丽莎白(Elizabeth Vicars Strutt)。配偶:伊伏琳·贝尔福(Evelyn Balfour),1871年结婚;时年29岁。后裔:三个儿子,长子罗伯特(Robert John),次子亚瑟(Arthur Charles),幼子尤利安(Julian),后为伦敦皇家科学技术学院的物理学教授。经历:1879—1884年任卡文迪许实验室教授和主任;1887—1905年任英国皇家研究院教授;1908—1919年

任英国剑桥大学校长;1905—1908年任伦敦皇家学会会长。其他获奖介绍:瑞利一生获得过许多奖章和荣誉学位,如皇家学会奖章(1902年),Faraday奖章(1895年),Copley奖章(1899年),Rumford奖章(1914年)等等。

主要著作:《声学理论》(*The Theory of Sound*), 2 vols., London: Macmillan, 1877—1878。《瑞利科学论文集》(*Scientific Papers*), 6 Vols., Cambridge: Cambridge U. Press, 1899—1920。“空气中的气体密度和氩的发现”,《诺贝尔奖获得者演集·物理学》第一卷,78—84页。

参考文献:《科学家传记辞典》, (vol. 13), 100—107。John Robert Strutt:《J. W. 斯特拉特》(*Life of John William Strutt*), Madison, WI: U. of Wisconsin Press, 1965。“瑞利传略”,《诺贝尔奖获得者演讲集·物理学》第一卷,85—87页。

评述:瑞利勋爵“因为对一些重要气体密度的研究,以及这些研究的成果之一——氩的发现”,获1904年度诺贝尔物理学奖。瑞利研究涉及的范围几乎遍及物理学的每一个分支,包括了声学、波的理论、光学、电力学、电磁学、水力学、液体流动理论摄影学等等。其中他最感兴趣的是光学和声学。与瑞利的名字联系在一起的定律有“瑞利—金斯黑体辐射定律”和“瑞利散射定律”。后一定律指出:大气中粒

子对阳光的散射与波长的4次方成反比。这个定律可以解释天空为什么会呈蓝色。这也许是瑞利最引以为自豪的贡献。

1905

勒纳德(Philipp Edward Anton Lenard) 物8

1905年获物理学奖,时年43岁。
生:1862年6月7日生于匈牙利普雷斯堡(Pressburg)。卒:1947年5月20日死于德国麦色豪塞(Messelhausen),享年85岁。国籍:匈牙利,后加入德国国籍。宗教:基督教。教育:1886年获德国海德堡大学哲学博士学位。双亲:父,菲利浦·勒纳德(Philipp Lenard),富裕酒商;母,安东妮亚·鲍曼(Antonia Baumann Lenard)。配偶:凯瑟琳·施莱娜(Katherine Schlehner),1897年结婚;时年35岁。后裔:一子维勒(Werner);其他无记载。经历:1887—1890年在德国海德堡大学工作;1891—1894年在德国玻恩大学工作;1894年被任命为布雷斯劳大学的特聘教授;1895年被聘为亚琛高等学校物理教授;1896—1898年和1907—1930年任海德堡大学理论物理学教授;1898—1907年任基尔大学的常任教授。其他获奖介绍:1904年获Rumford奖章;1905年获Franklin奖章;1933年获日耳曼帝国鹰徽勋

章。

主要著作:《论阴极射线》(*Über Kathodenstrahlen*), Leipzig, Germany: J. A. Barth, 1906。《论以太和物质》(*Über Aether und Materie*), Heidelberg, Germany: C. Winter, 1911。《论相对性原理,以太和引力》(*Über Relativitätsprinzip, Aether, Gravitation*), Leipzig, Germany: S. Hirzel, 1920。《伟大的科学家》(*Grosse Naturforscher*), 1929。《德国的物理学》(*Deutsche Physik*), 4 vols., 1936—1937。

参考文献:《科学家传记性辞典》(*A Biographical Dictionary of Scientists*), 1982, 321—322。杨建邕:“勒纳和光电效应”,《物理》21卷5期, 301—306页。

评述:勒纳德因为在“阴极射线方面的研究成就”,获得了1905年度诺贝尔物理学奖。1892年,勒纳德作为赫芝的助手,制成了一个带有“勒纳德窗口”(Lenard window)的阴极射线管,从而可以在管外得到阴极射线。他研究了阴极射线在磁场中的偏转和它的电学特性。在原子结构方面,他于1903年提出过一种原子模型;另外,对于分子物理、毛细现象、磷光、磁现象、光谱等方面,都作过有成效的研究。勒纳德由于具有不可遏止的野心,因而尽管他获得了相当多的荣誉,但他却总认为自己被忽视了,因而他藉助希特勒反犹太人政策,疯狂地反对