

## <<诺贝尔奖的启示>>

### 图书基本信息

书名：<<诺贝尔奖的启示>>

13位ISBN编号：9787030279545

10位ISBN编号：7030279549

出版时间：2010-7

出版时间：科学出版社

作者：吕淑琴,陈洪,李雨民

页数：295

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>

## <<诺贝尔奖的启示>>

### 前言

诺贝尔奖自1901年首次颁奖以来已经有100多年的历史。

作为世界上最有影响的科学奖励，诺贝尔奖一直受到各国科学家、企业（尤其是研发生产一体型企业）管理者乃至政府和广大民众的极大关注。

这不仅仅是因为它所代表的是当代科学技术成果的最高水平，是人类探索自然的创造力和知识产出的集中体现，同时也因为它是一个国家科技整体实力的重要标志。

诺贝尔奖成果及其形成过程可以为人们认识和改造世界提供十分有益的启发，而诺贝尔奖所体现的科学精神和创新的思维模式，则更可以对形成“科学世界观”和良好的创新环境产生重要影响。

另外，大部分诺贝尔奖成果能够向现实生产力转化，这对于提升一个国家的核心竞争力和整体经济实力，改善、提高人民的生活质量也产生了不可忽视的作用。

从较为严格的意义上讲，科学和技术属于两个不同的范畴，科学本来的含义是指人类认识自然规律的理论表达，这些理论往往反映了某种观念和思想的归纳，并常与数学发生联系，因此可以归为广义的意识形态；而技术则是人类改造世界的手段，本身就是生产力的要素之一。

工业革命以来，人们对科学与技术的关系有了进一步的理解：如果说工业革命之前技术的发展常常起到引导归纳科学理论的作用的话，那么近代以来科技发展的历史则表明，科学发现已成为技术发展最主要的基础，而技术则更多地成为科学的物化形态。

一般说来，与科学家不同的是，广大民众多是通过技术成果来认识科学的，即科学发现经常是通过其所导致的技术进步及其物化成果与人们的日常生活发生联系，并为人们所认识。

除此之外，科学本身还能影响人们的心智和思维方式。

## <<诺贝尔奖的启示>>

### 内容概要

诺贝尔奖自1901年首次颁奖以来已经有100多年的历史。

作为世界上最有影响的科学奖励，诺贝尔奖一直广受世界各国科学家、政府、企业和广大民众的关注。

《诺贝尔奖的启示》一书从宏观和微观的视角讨论了国家投入、大学、科研机构、企业和私人基金，以及诺贝尔奖得主个人因素对诺贝尔奖产生的重要影响。

在此基础上，本书还讨论了诺贝尔奖成果的产出问题、科学传统和科学规范问题等，给读者带来富有意义的启示。

本书适合科技管理工作以及关心中国科技发展的广大读者阅读。

## <<诺贝尔奖的启示>>

### 作者简介

吕淑琴，毕业于吉林大学法律系，华东政法大学副教授。

研究方向：知识产权、知识经济、大学教育、自然科学和社会科学的交叉研究。

已出版专著、教材、辞海（法学部分）、词典14部，发表论文40余篇。

陈洪，美国杜克大学（Duke University）分子生物学、生物化学博士，美国北卡罗莱纳州立大学（NCSU）教授。

研究方向：基因突变、极端菌和极端酶、超临界流体、科学哲学、自然科学和社会科学的交叉研究。

已出版专著8部,发表科技论文100余篇。

现任上海爱普香料有限公司生物部技术总监、山东大学和云南大学“现代生物学研究中心”客座教授。

李雨民，中国医学科学院放射医学研究所研究员。

主要从事氟化物（曾任ISFR理事）、酪氨酸激酶、氧化氮细胞信号转导、骨代谢的细胞分子生物学和诺贝尔奖的研究.已出版专著2部.发表学术论文50余篇。

曾在美国宾夕法尼亚大学、杜克大学等研究机构做访问学者、博士后研究员。

## &lt;&lt;诺贝尔奖的启示&gt;&gt;

## 书籍目录

序(程津培)前言绪论：“诺贝尔奖学”研究的方法论第一章 现代科学研究的特点 第一节 现代科学研究的特点 第二节 科学奖励系统第二章 国家与诺贝尔奖 第一节 国家对科学研究进行管理是可能的也是必要的 第二节 国家的科研投入与科研体制 第三节 国家实力与诺贝尔奖 第四节 美国政府投入与诺贝尔奖第三章 大学与诺贝尔奖 第一节 世界大学概述 第二节 美国大学与诺贝尔奖 第三节 英国大学与诺贝尔奖 第四节 德国大学与诺贝尔奖 第五节 法国大学与诺贝尔奖 第六节 日本大学与诺贝尔奖第四章 研究机构与诺贝尔奖 第一节 美国能源部与诺贝尔奖 第二节 美国国立卫生研究院与诺贝尔奖 第三节 德国马普学会与诺贝尔奖 第四节 英国医学研究理事会与诺贝尔奖 第五节 法国巴斯德研究所与诺贝尔奖 第六节 德国尼尔斯·玻尔研究所与诺贝尔奖 第七节 苏联(俄罗斯)科学院与诺贝尔奖第五章 企业、私人基金与诺贝尔奖 第一节 企业投入对诺贝尔奖的贡献 第二节 美国企业中的诺贝尔奖得主 第三节 其他国家企业中的诺贝尔奖得主 第四节 私人基金对诺贝尔奖的贡献第六章 诺贝尔奖得主的个人因素 第一节 诺贝尔奖得主的共同特点 第二节 浓厚的好奇心和兴趣 第三节 诺贝尔奖得主的家庭生活 第四节 诺贝尔奖得主的知识结构 第五节 诺贝尔奖得主的“价值观” 第六节 诺贝尔奖得主的师承关系第七章 诺贝尔奖的产出 第一节 科学家和诺贝尔奖得主论科学 第二节 科学技术的文化价值 第三节 技术进步的速度和技术的负面效应 第四节 科学研究的文化价值 第五节 诺贝尔奖成果“产出”形式之一——知识化 第六节 诺贝尔奖成果产出形式之二——产业化 第七节 科学与科学家的独立价值应当回归第八章 科学传统与科学规范 第一节 科学传统与科学精神 第二节 科学规范与科学道德第九章 思考与启示 第一节 科学家和科学团队 第二节 国家参与科学活动 第三节 大学的使命 第四节 对科学和技术的再思考 第五节 中国本土为什么没有诺贝尔奖得主

## &lt;&lt;诺贝尔奖的启示&gt;&gt;

## 章节摘录

自然科学的另一个特征或方法就是每个学科都有自己的“公理”系统。

“公理”一词来源于古希腊哲学家、数学家毕达哥拉斯。

他首先注意到“自明”的东西，即公理，然后应用演绎法发现现实世界的一切事物。

这种观点影响了以后的很多哲学家，并在其后的欧几里得的几何学中得到充分的发挥，欧几里得的五个公理成为几何学的基础；牛顿的《原理》一书，尽管材料是经验的，但是它的形式完全是欧几里得式的，即演绎的。

在社会学中，“公理”的思维逻辑也得到了应用。

自然科学借用“公理”一词，指本学科的基本原理。

所谓“基本原理”是指从它可以推导出其他原理，而它本身无法从其他原理推导出来。

那么自然科学的基本原理从何而来呢？

是从观察、实验等科学活动中使用归纳法得到的。

力学中的牛顿定律，电学中的法拉第电磁感应定律，化学中的物质不灭定律、能量转化定律、质量作用定律，生物学中的进化论、孟德尔和摩根的遗传定律、DNA双螺旋模型等，都是相应学科的“公理”。

使用数学方法或逻辑推理法就可以根据这些“公理”推导出定理和其他科学结论。

因此，自然科学的方法可以描述成“经验的和演绎的”。

通过对现象的仔细观察思考，得到具有普适性的基本原理即公理，然后通过演绎推理导出新的结论、获得新的知识，再次观察和实验有助于检验得到的最初原理和通过演绎得出的结论是否正确。

在这个过程中，真正起作用的因素是思想而不是感觉。

一方面，归纳法不像演绎法那样确切可信，它只提供了或然性而没有确切性；但是另一方面它却给了我们演绎法所不能给我们的新知识。

除了逻辑和纯粹数学以外，一切新知识全都是通过归纳而非演绎获得的。

归纳法被哥白尼、开普勒、伽利略和牛顿建立起来曾花费了几百年的时间。

## <<诺贝尔奖的启示>>

### 媒体关注与评论

一个新的科学真理取得胜利并不是通过让它的反对者们信服并看到真理的光明，而是通过这些反对者们最终死去，熟悉它的新一代成长起来。

——马克斯·普朗克（Max Karl Ernst Ludwig Planck，1918年诺贝尔物理学奖获得者）我把你们的奖金当作荣誉的借款，它帮助我获得了初步的荣誉。

借款理应归还，请把它再发给另一些贫寒而又立志争取更大荣誉的波兰青年。

——玛丽·居里（Marie Curie，1911年诺贝尔化学奖获得者） $A=X+Y+Z$ ！

A是成功，X是努力工作，Y是懂得休息，Z是少说废话！

——阿尔伯特·爱因斯坦（Albert Einstein，1921年诺贝尔物理学奖获得者）科学研究成功需要四个因子：幸运、耐心、技巧和金钱。

——马克斯·佩鲁茨（Max Ferdinand Perutz，1962年诺贝尔化学奖获得者）如果一个人以诚实的态度看待自己，他总会从错误中学到一些东西，并能改正错误的观念、假设或前提，从而使研究更为深入。

最终达到目标。

要成为一个科学家，需要最无懈可击的理性和诚实。

——罗加·吉尔曼（Roger Guillemin，1977年诺贝尔生理学或医学奖获得者）

## <<诺贝尔奖的启示>>

### 编辑推荐

《诺贝尔奖的启示》：他们是科技星空中最闪亮的星星,他们在科技发展的画卷上留下了浓重的笔墨,中国科学院院士、科技部前副部长程津培作序。



## <<诺贝尔奖的启示>>

### 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>