

<<纳米技术手册>>

图书基本信息

书名：<<纳米技术手册>>

13位ISBN编号：9787030257154

10位ISBN编号：7030257154

出版时间：2009-10

出版时间：科学出版社

作者：（美）米勒 等著，周正凯，邱琳 译

页数：286

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>

## &lt;&lt;纳米技术手册&gt;&gt;

## 前言

在新兴前沿领域的快速发展过程中，及时整理、归纳、出版前沿科学的系统性专著，一直是发达国家在国家层面上推动科学与技术发展的重要手段，是一个国家保持科学技术的领先权和引领作用的重要策略之一。

科学技术的发展和应用，离不开知识的传播：我们从事科学研究，得到了“数据”（论文），这只是“信息”。

将相关的大量信息进行整理、分析、形成体系并实践，才变成“知识”。

信息和知识如果不能交流，就没有用处，所以需要“传播”（出版），这样才能被更多的人“应用”，被更有效地应用，被更准确地应用，知识才能产生更大的社会效益，国家才能在越来越高的水平上发展。

所以，数据 - 信息 - 知识 - 传播 - 应用 - 效益 - 发展，这是科学技术推动社会发展的基本流程。

其中，知识的传播，无疑具有桥梁的作用。

整个20世纪，我国在及时地编辑、归纳、出版各个领域的科学技术前沿的系列专著方面，已经大大地落后于科技发达国家，其中的原因有许多，我认为更主要的是缘于科学文化的习惯不同：中国科学家不习惯去花时间整理和梳理自己所从事的研究领域的知识，将其变成具有系统性的知识结构。

所以，很多学科领域的第一本原创性“教科书”，大都来自欧美国家。

当然，真正优秀的著作不仅需要花时间和精力，更重要的是要有自己的学术思想和对这个学科领域的充分把握和高度概况的学术能力。

纳米科技已经成为21世纪前沿科学技术的代表领域之一。

其对经济和社会发展所产生的潜在影响，已经成为全球关注的焦点。

国际纯粹与应用化学联合会（IUPAC）会刊在2006年12月评论：“现在的发达国家如果不发展纳米科技，今后必将沦为第三世界发展中国家。

”因此，世界各国，尤其是科技强国都将发展纳米科技作为国家战略。

## <<纳米技术手册>>

### 内容概要

纳米尺度的研究正在迅速发展，投资力度也在加大；然而，迄今为止国内尚无专著系统地探讨与这个新兴技术领域相关的法律、政策、规则以及商业化等课题。

因此，本译著尝试为国内企业、政府填补这一空白。

全书共分为三个部分：第一部分介绍了纳米科技的概况，并提供了一个模型以便读者了解其产业结构；第二部分重点针对纳米科技的政策和规章制度，探讨政府怎样准备迎接纳米科技，内容直击决策部门以及产业领导者；第三部分详细阐述了纳米科技企业面临的具体问题，分析并确定了纳米科技发展所面临的机遇与挑战，以期协助企业家、科学家、律师以及投资者更好地建设这一新兴产业。

本书可供纳米科技领域的决策部门、企业家、科技工作者、律师、投资者以及纳米科技爱好者阅读和参考。

## 作者简介

作者：(美国)J.C.米勒(John C. Miller) (美国)R.塞拉托(Ruben Serrato) (美国)G.孔达尔(Griffith Kundahl) 等

译者：周正凯 邱琳米勒 (J.c.M\_ller) 毕业于斯坦福大学法学院。

现任纳米技术上市公司——箭头 (Arrowhead) 研究公司主管知识产权的副总裁。

兼任《纳米技术法律与商业》(Nanotechnology Law & Biness) 期刊总编辑。

曾发表一系列有关纳米技术的法律政策文章。

塞拉托 (R.Serrato) 毕业于斯坦福大学。

佳能 (美国) 公司研究与发展集团成员。

参与策划并创立了佳能公司在美国的第一家纳米技术创业公司——佳能 (美国) 生命科学公司。

雷普雷萨斯-卡德纳斯 (J.M.Represas-cardenas) 于斯坦福大学电气工程系获硕士学位。

孔达尔 (G.Kurldahl) 现任美国纳米商业联盟法律总顾问及副主席，《纳米技术法律与商业》期刊副主编。

曾任科罗拉多州技术联盟纳米技术委员会成员，参与策划科罗拉多纳米技术启动计划并担任顾问。

## &lt;&lt;纳米技术手册&gt;&gt;

## 书籍目录

《纳米科学技术大系》序原书序前言致谢第一部分 纳米技术简介 第1章 纳米技术概论 1.1 纳米技术的定义 1.2 纳米科学概论 第2章 纳米技术的工业结构 2.1 整合纳米技术的现有公司 2.2 致力于纳米技术商业化的公司 2.3 模型的含义第二部分 纳米技术政策与规则 第3章 社会伦理问题 3.1 纳米技术与社会伦理 3.2 立即采取措施的必要性 3.3 政策分析 3.4 法律分析 3.5 建议 第4章 环境法规 4.1 对环境问题的关注逐渐增多 4.2 纳米技术的环境法规 4.3 需要进行分析并采取行动 4.4 数据分析 4.5 规则分析 4.6 法律分析 4.7 建议 第5章 专利商标局 5.1 专利政策 5.2 PTO对纳米技术专利的审查 5.3 建议 第6章 FDA规则 6.1 FDA的现状 6.2 在FDA对纳米技术的规则管控的危害 6.3 纳米技术带来的挑战 6.4 建议 第7章 国家安全和出口控制 7.1 出口控制法律现状 7.2 管理前景 7.3 对纳米科技必须采取有效的出口管制 7.4 建议 第8章 联邦基金 8.1 财政情况 8.2 政府是否应该投资纳米科技 8.3 管理纳米技术的联邦基金 8.4 建议 第9章 总结第三部分 纳米技术商业 第10章 纳米科技公司的筹建 10.1 开始时对于知识产权的考虑 10.2 公司命名 10.3 结构组织与公司治理 10.4 选址 第11章 商业计划与策略 11.1 一般商业计划的考虑要点 11.2 执行概要 11.3 选择市场 11.4 风险公开 11.5 操作 11.6 财政模型 11.7 资金来源和使用 11.8 估价 11.9 商业计划外购 第12章 早期融资 12.1 融资策略 12.2 种子阶段 12.3 政府基金 12.4 风险资本 12.5 未来的融资 第13章 知识产权 13.1 创造知识产权 13.2 专利 13.3 保护商业秘密以及机密信息 13.4 商标 13.5 版权 第14章 合作与全球化 14.1 纳米技术合作案例 14.2 合作风险 14.3 寻找合作伙伴 14.4 执行交易 14.5 实现成功的合作 14.6 全球化 第15章 合并与标准化 15.1 合并 15.2 标准化 第16章 资金撤出机会 16.1 融资的机制 16.2 撤出途径 16.3 被收购 16.4 首次公开募股 第17章 总结参考文献

## &lt;&lt;纳米技术手册&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第二部分 纳米技术政策与规则撰写本书时，有关纳米技术规则的坐标框架尚未建立。2000年9月，美国国家科技委员会、技术理事会，及负责协调联邦政府下属各部门间有关NNI事宜的纳米尺度科学与工程委员会（NSET）分会，首次将纳米技术研究人员、社会科学家与决策者等各方人士召集起来，共同探讨“纳米技术将如何改变社会以及应该采取哪些措施以应对这些变革”的议题，讨论的结果是《纳米科学与技术的社会影响报告》的出炉。

该报告有助于引发对纳米科技政策的讨论，但报告没能系统地或有重点地分析相关课题，而只是简单地将各方人士有关纳米技术的社会影响的思考汇编成册。

报告并不十分全面，本书中列出的许多问题在报告中都没有提及；而且，报告出版于2000年，就其本质而言，相当一部分内容不可避免地是一种“投机性练习”。

不对纳米技术的有关政策课题进行可靠而严谨的学术分析是会出问题的。

正如本书在接下来的章节中所探讨的，决策者和管理者因未能做好充分准备以应对迅猛的技术进步而导致了严重后果的教训在法律史和技术发展史上比比皆是。

例如，公众对于核能及农业生物技术的环境威胁的误解严重阻碍了这些领域潜能的充分发掘；法庭以及专利商标局所作的专利决策对新药的发现与发明以及软件领域的进步形成了巨大的障碍；此外，食品与药品管理局所犯的种种错误已经困扰了生物技术领域很多年。

但是最严重的决策失误体现在经费资助方面。

在好几起案例中，政府由于准备不足，再加上与工业沟通不力，最终将经费浪费在没有成果的技术领域中。

尽管政策及管理上的种种失误导致供氧严重不足，但是以往新兴技术的火焰仍然在燃烧。

如果政府能够做好充分的准备以迎接纳米技术的到来，我们就可能不会重蹈覆辙。

纳米技术具有影响深远、甚至最终会彻底改变世界的潜力，因此，纳米技术的兴亡也几乎完全取决于政府是否扶持。

到目前为止，没有哪项技术像纳米技术这样，既需要来自科学家的木柴供应，又要依靠来自政府的氧气支持。

两者同样重要，缺一不可。

然而不幸的是，如今科学家正在大踏步地向前迈进，但是政府方面却在原地停滞不前。

因此，我们迫切需要严谨地分析与纳米技术相关的法律、政策、管理等课题。

## <<纳米技术手册>>

### 媒体关注与评论

从专业基础到商业运作，《纳米技术手册——商业、政策和知识产权法》给予了通俗易懂的详尽描述，是纳米科技工作者、创业者及政府管理人员的必备参考书。

——侯建国

<<纳米技术手册>>

编辑推荐

《纳米技术手册:商业、政策和知识产权法》：纳米科学技术大系



<<纳米技术手册>>

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>