

870041

发明奖励工作指南

弋才富 编著



陕西省科学技术委员会成果处

· 陕西省职工技术协作办公室

发明奖励工作指南

弋才富 编著

一九八五年三月

发明奖励工作指南

弋才富 编著

出版者

陕西省科学技术委员会成果处
陕西省职工技术协作办公室

印刷者

中共西安市委党校印刷厂

定价 元

前　　言

在贯彻执行国务院颁布的《中华人民共和国发明奖励条例》的实际业务工作中，必然碰到什么样的科学技术成就才是发明？发明必须同时具备的“前人所没有的”、“先进的”、“经过实践证明可以应用的”三个条件如何判断？发明申报书如何编写？等一系列问题。

从事科技管理，特别是从事科技成果管理和发明奖励工作的同行，以及从事发明研究工作的专家可能跟我一样，盼望着有一本将上述有关知识介绍得既通俗易懂，而又能在实际工作中用得上的参考书。

笔者盼望了好几年之后，终于鼓足勇气，产生了自己动手编写《发明奖励工作指南》的愿望。编写这本书的目的旨在贯彻执行国务院一九七八年十二月二十八日发布的《中华人民共和国发明奖励条例》，以满足从事研究工作的专家、从事科技成果管理和发明奖励工作的同志、以及对这些问题感兴趣的其他同志通过发明奖励业务中应知的基础知识的需要。

编者虽然力图为达到上述目的而执笔，但苦于能力、知识水平和时间的不足，唯恐事与愿违，甚至出现许多不妥之处和错误，切望读者能批评指教。如果读者能从这本书中获得一些有益的知识，并感到对自己的业务工作有所帮助，那将是是对笔者的无限宽慰。

能编写成此书，要感谢国家科委成果局和中国专利局。他们曾印发了许多有关的参考资料，并有幸参加了他们举办的讲座，进行了较系统的学习，这是我能编写成此书的基础。同时，在编写工作中还得到许多前辈和同事的热情帮助和支持，在此表示衷心地感谢。

在编写本书的过程中，直接或间接地引用了许多同志的原文和观点，以及有关部门编印的参考材料，为了便于读者寻索原文，本书每章都附有参考文献，并都注明了出处和作者。

谢谢购买此书，并请多提宝贵意见。

编 者



目 录

前言

第一章 绪论

- 第一节** 发明奖励工作的目的和任务 (1)
- 第二节** 发明奖励法规与发明奖励工作的内容 (7)
- 第三节** 搞好发明奖励工作的条件 (17)

第二章 发明的基本概念

- 第一节** 发明的定义 (24)
- 第二节** 发明的新颖性条件 (31)
- 第三节** 发明的创造性条件 (37)
- 第四节** 发明的实用性条件 (42)

第三章 发明家的向导

- 第一节** 否定发明申请具有“新颖性”的主要武器——专利文献 (50)
- 第二节** 专利文献的内容和用途 (62)
- 第三节** 发明家的向导 (68)
- 第四节** 专利文献的检索方法 (75)
- 第五节** 专利文献查找示例 (95)

第六节 国际专利分类法简介 (100)

第四章 发明奖的申报与评审

- 第一节 申报发明奖的条件 (110)**
- 第二节 《发明申报书》的撰写 (125)**
- 第三节 《发明申报书》编写实例 (149)**
- 第四节 发明奖的申报与审批 (188)**
- 第五节 发明奖金的分配与发明权纠纷的处理 (193)**

第一章 絮 论

第一节 发明奖励工作的目的和任务

1. 发明管理的基本概念。

发明管理，是以探讨发明成果产生及其转移推广的客观规律为对象，以研究、制订鼓励发明创造活动，促进发明成果不断产生和推广实施的政策、法规为主要内容，以贯彻执行国家批准公布实施的发明管理法规和政策为主要任务，以推动科学技术进步、振兴经济建设、实现中华经济发展的腾飞为目的的一种技术管理工作。

2. 发明管理在科技管理中的位置。

实践证明，技术进步的快慢，经济腾飞的速度一是取决于研究成果的数量与水平，二是取决于研究成果应用推广的广泛深入程度。科学技术的组织与管理工作就是以推动技术进步，振兴经济建设，实现中华民族的腾飞为目的，以多出研究成果，尽快推广已经取得的研究成果为中心任务而为经济建设服务的。

科学技术的组织与管理工作所包括的内容很多，有：①科技发展规划与计划管理；②科研经费管理；③科研条件管理；④科技干部管理；⑤科技情报工作；⑥科技外事工作；⑦科技政策研究；⑧科技成果和发明管理等八个组成部分。尽管这八个组成部分都有各自的具体任务和不同的特点，然而总的说来，前七部分的管理工作都主要是围绕着多

出成果，多出人才而进行工作的，而科技成果和发明管理工作却担负着既为科技部门多出新成果服务，又为经济部门尽快推广新成果服务的双重任务。科研工作的特点在于避免与前人已有成果相重复，在科技发展规划与计划管理工作中，为避免所选研制课题与前人已有成果相重复必须了解前人已有成果的状况，这离不开科技成果和发明管理工作进行有效的服务。经济建设必须依靠科学技术，应用已经取得的新的科技成果来提高效益，同样需要科技成果和发明管理工作部门提供最新科技成果信息。如此等等。因此，可以这样说，科技成果和发明管理工作是科技工作和经济工作之间的枢纽，是科研成果和技术发明向经济建设转移推广的中间环节，它起着承前启后的重要作用。

由此可以看出，科技成果和发明管理工作在科学技术管理工作中占有十分重要的位置。

3. 发明奖励工作的目的。

国内外的实践经验证明，国民经济建设的发展必须依靠科学技术进步，先进的科学技术一旦用于生产实践，就是强大的活跃的社会生产力。这是马克思列宁主义、毛泽东思想的一条基本原理。我国的社会主义现代化建设是十分宏伟的事业，没有亿万人民的首创精神，没有科学技术的进步是不能完成的。四个现代化需要许许多多的新发明。然而，新发明不是从天上掉下来的，也不是人们头脑中所固有的，而是经过艰辛的创造性的科学技术研究活动取得的。因此，发明奖励工作的首要目的在于鼓励发明创造活动，极大的发挥广大人民群众的聪明才智，促进发明成果的不断产生。

赵紫阳总理在科学技术奖励大会上指出：“攻关不是目

的。取得成果以后，还要很快应用，推广开来。”实践证明，发明成果的取得仅仅是为提高社会生产力提供了技术基础，发明成果必须推广到需用该项发明的企业中去实施，才能转化为生产力，促进国民经济建设的发展。换句话说，发明成果的取得只是给社会生产力的提高和国民经济建设的高速发展提供了可能性，把这种可能性变成现实的关键是推广实施发明成果。因此，发明奖励工作的根本目的在于推动发明成果转移推广到生产企业中去实施应用，实现技术进步，推动经济建设的发展。

4. 发明奖励工作的任务。

发明奖励工作是发明管理工作的重要组成部分。发明管理工作所包括的内容也很多，有以发明奖的申报，发明奖的审查，发明奖励等级评定等为主要内容的发明奖励工作；有以专利申请，专利代理，专利审查批准和授予专利权，专利许可证贸易，专利纠纷的处理等为主要内容的专利工作；有以收藏世界发明专利文献，开展发明专利咨询服务，进行发明专利信息交流等为主要内容的发明专利文献工作；有以研究鼓励发明不断产生和推广实施的客观规律，修订发明管理法规和政策等为主要内容的发明法政研究工作；还有以培训发明管理干部和普及发明管理业务知识等为主要内容的教育宣传工作等等。

发明奖励工作的具体任务，因所在管理部门的职权范围不同，其具体任务也就不同。比如：国家科委成果局从事发明奖励工作的具体任务就跟各省市科委成果处，中央各部委科技司（局）成果处从事发明奖励工作的具体任务不完全相同。

各省市科委成果处，中央各部委科技司（局）成果处从事发明奖励工作的具体任务是：负责领导本部门、本地区发明奖的申报，审查工作。对推荐上报到省科委或部的发明请奖项目，按照《发明奖励条例》，及时组织审查，并将符合《发明奖励条例》第二条规定的发明请奖项目评定出奖励等级建议，报请国家科委评奖。

国家科委成果局从事发明奖励工作的具体任务是：统一领导全国的发明奖励工作，对各省市科委、中央各部推荐上报到国家科委的发明请奖项目组织审查，在广泛征求国内有关同行专家意见及特邀发明审查员意见的基础上，通过他所领导的发明评选委员会及各专业发明评选小组进行评选，评定发明奖励等级，并核准授奖。

按照发明奖逐级推荐上报的原则，作为各基层单位（比如研究所，大专院校，工矿企业等）从事发明奖励工作的具体任务则是：对本单位的发明者所取得的发明成果，在查阅国内外专利文献和非专利期刊的基础上，组织本单位的学术（技术）委员会按照《发明奖励条例》所规定的条件进行评议，将符合报奖的发明项目写出发明申报书，按照隶属关系或任务来源向上一级主管部门或下达研制任务的部门申报。

作为各省市自治区厅局或地市科委从事发明奖励工作的具体任务则是：对基层单位申报的发明请奖项目，按照《发明奖励条例》，及时组织审查，并将符合《发明奖励条例》第二条规定的发明请奖项目向所在省市自治区科委或向国务院主管部门申报。

此外，全国科学技术协会和各种学会从事发明奖励工作的具体任务是可向国务院各主管部门推荐发明奖项目；而省

市自治区所属的各级科学技术协会和各种学会则是可向所在省市自治区厅局推荐发明奖项目。

5. 发明奖励工作与科技情报工作的关系。

发明奖励工作与科技情报工作的关系甚为密切。现代科学技术的迅速发展，使发明成果不断涌现，所有这些发明成果绝大多数都印刷成文字资料进行交流传送，构成了我们通常所说的发明专利文献，而且每年还都以一百万件以上的速度递增。这些发明专利文献是极其重要的技术情报来源，从事科研管理工作的干部、研究工作的专家都可以通过发明专利文献来了解国内外最新的发明成果信息及科学技术研究动向与发展水平，从别人发明成果中获得有益的启发与借鉴，由此避免研究计划、研究课题与前人已有发明成果相重复，经济管理部门、生产部门也都可以通过发明专利文献获得国内外最新最先进的生产技术信息，为提高自己在竞争中的技术优势地位服务，如此等等。因此，可以说发明专利文献是获得国内外发明成果信息，实现国外发明成果向本国转移，他企业的发明成果向本企业转移的桥梁和主要途径。

由于世界各国发明专利管理部门印刷公布的发明专利文献数量大，语种多，出版分散，这就使广大科技人员对有关发明专利文献的直接利用发生相当大的困难。因此，势必有专门机构和人员将国内外大量分散的发明专利文献进行较全面的收集和科学的加工整理，即分析文献内容、扼要地用本国文字作文摘、简介，系统地、分门别类地表达出来，编印检索工具，报道馆藏以及代查、代译和咨询服务等等，为使用者提供最大的方便。而上述这些工作，目前我国绝大多数省市都是由科学技术情报研究所承担，靠他们为发明奖励工

作进行新颖性审查提供发明专利文献资料这一物质基础，同时还靠他们帮助组织进行代译、代查有关专利文献资料以克服广大科技人员和管理人员在外语语种和外语水平方面的障碍等等。因此，发明奖励工作与科技情报工作的联系是十分密切的，这就要求我们从事发明奖励工作的同志同科技情报部门的同志密切合作和互相支持，为贯彻执行《发明奖励条例》，搞好发明奖的申报工作在不同的工作岗位上做出自己的最大贡献。

6. 发明奖管理工作者的责任。

发明奖励工作是一项政策性、技术性很强的管理工作。发明奖励管理工作者既要对科学技术研究工作者所取得的成果是否是发明作出正确的评价，还要对其在国民经济建设，社会文化建设国防建设等方面所起作用的大小进行全面准确的了解，只有这样，才可能做出符合实际的结论。因此，这就要求发明奖管理工作者必须以严肃、认真、实事求是的科学态度来组织审查评议发明成果项目，对发明成果是否符合《发明奖励条例》所规定的条件的结论意见和奖励等级的评定意见都必须是准确、全面、详细了解后的实际结果而不能凭空臆造，任何对发明成果不实事求是的夸大或认识不足都将直接影响鼓励发明创造事业、影响推动社会科学和技术进步和国民经济建设的实际效果。

评价一个地方、一个部门或一个单位发明奖的管理工作搞得好与不好，一是看其能否及时申报所取得的发明成果，二是看其所写发明奖申报材料是否符合国家科委的具体要求；三是看其所申报的发明奖项目得到批准的比例。如果一个地方、一个部门或一个单位能对本地方、本部门、本单位

取得的科学技术成果是否符合国家发明奖的条件进行准确判断并及时报出符合奖励条件的发明项目，所写的发明奖申报书及所附附件材料符合国家科委的要求，申报请奖的发明项目最终大都获得国家科委发明评选委员会及各专业评选小组评定给予奖励并获得国家科委核准授奖，那么应该说他们的发明奖管理工作搞得较好。反之，有发明成果不能准确判断并及时申报奖励，上报发明请奖项目的材料写得不符合要求，上报的发明请奖项目一大堆，结果得到批准奖励的发明项目却很少，这至少说明这样的地方或部门的发明奖管理工作存在着较大的差距。

科学技术必须面向经济建设。发明奖管理工作必须为推动科学技术进步、促进社会主义现代化建设服务。因此，发明奖管理工作者也只有把自己所从事的业务工作同国民经济建设的实际发展需要密切结合起来，才能推动这一工作的发展并产生积极的效果。所以，在发明奖管理工作中，从事发明奖管理工作的同志还必须深入科学的研究和生产建设的实践中去，为尽快推广已经取得的发明成果和避免重复别人发明成果的研究作出贡献。

第二节 发明奖励法规与发明奖励 工作的内容

1. 为什么要制订发明奖励法规。

靠什么在本世纪末实现我国工业、农业、国防和科学技术的现代化？靠什么在本世纪末实现我国国民经济总产值翻

两番的宏伟目标，使我国人民过上“小康之家”的幸福生活？一靠政策，二靠科学。

靠科学。具体点说，就是靠各种新技术、新发明的不断产生和推广实施。之所以在提出一靠政策的同时还要提出二靠科学，其根据是进行科学技术研究活动而不断产生的新技术、新发明成果对提高社会生产力、促进国民经济建设的加速发展具有重大的推动作用。

大家知道，生产力的两个基本因素是生产资料和劳动力。然而生产资料和劳动力并不是一成不变的，它随着技术发明的不断产生和推广实施而不断地向前发展。技术发明的产生给从事物质生产的劳动力提供了新的生产手段和新的生产知识。这种新的生产手段和生产知识在国民经济生产实践中推广实施后，就使物质生产的能力提高到一个新水平，使其生产的效率更高、质量更好、品种更多、成本更低、价格更便宜。例如，杂交水稻的发明，平均每亩增产一百斤左右，一九八〇年在全国推广八千多万亩，增产粮食七十亿斤。山东省主要由于有效地推广发明的“鲁棉一号”良种，加上落实政策和气候条件相适宜，全省八〇年的棉花总产量比一九七九年增产两倍多。攀枝花钢铁公司由于采用钒钛磁铁矿高炉冶炼技术发明成果和开展综合利用，迅速扭亏为盈，一九七七年这个企业还亏损一千一百多万元，到一九八〇年就已上交利润一亿零七百多万元。由此可以说，技术发明的不断产生和推广实施是我国四个现代化建设高速度发展的根本希望。

实践证明，技术发明的产生和推广实施与社会生产力提高的关系十分密切。形象地说，技术发明的产生和推广实施

与社会生产力的提高如同亲生兄弟。技术发明一旦产生并推广实施、社会生产力也随之前进一步并维持在这一台阶上，待更新的技术发明产生并推广实施后，又继续推动社会生产力向前迈进。因此，我们不妨用力对物体运动速度的影响来阐述技术发明的产生和推广实施与社会生产力提高的关系。力作用于一个匀速运动的物体便产生加速度，使其运动速度提高到一个新的水平。技术发明的产生和推广实施对社会生产力的提高尤如给一个匀速运动的物体一个产生加速度的力。社会生产力得到新技术，新发明这个产生加速度的力之后，便提高到一个新的水平。

从历史上看，石器时代、青铜器时代、铁器时代，十七世纪、十八世纪、十九世纪，社会生产力的每一步提高都离不开新的发明，是人类在认识自然和改造自然的实践中不断创造的新发明在生产中付诸实施的结果推动了社会生产力的向前发展。新发明的不断产生，给人们提供了越来越先进的劳动工具和生产技术知识，从事物质生产的劳动力——人——有了更先进的劳动工具和生产技术知识后，其从事物质生产的能力也随之提高一步，从而获得更好的劳动效果。例如，纺纱织布，这在我国已有十分悠久的历史了，黄道婆时代的纺纱织布与我们今天的纺纱织布相比，由于劳动者所使用的生产工具和所具有的生产技术知识的差别，其同样数量的劳动力，在同样的劳动时间里，所纺出的纱与织出的布的数量和质量上的差别是十分大的。我们可以说，在纺纱织布上，今天的生产力比黄道婆那时大大提高了。提高的原因就是在纺纱织布上取得的新技术、新发明为纺纱织布生产提供了越来越新的，越来越先进的生产工具和生产技术知识，使今天

的纺织工人能够高效率高速度地进行纺纱织布的生产劳动。

从现代来看，美国、日本、苏联，第一世界，第二世界，第三世界，由于各国科学技术发展的程度不同，所获得的新发明的数量和先进程度也不相同，各国劳动力从事物质生产所使用的生产工具和具有的生产技术知识的先进程度也不同，各国劳动力的劳动效果也大不相同。例如，美国一农业劳动力所生产的农产品比我国一个农业劳动力所生产的农产品要多得多。有一个材料报道，美国平均一个农业劳动力一年可以生产粮食11.2万斤，皮棉1100斤，肉类一万斤，蛋类1500斤，奶类1千斤，我国的社会制度比美国优越，为什么会出现这么大的差距呢？其原因主要是我国现在技术上还比较落后，给劳动力所提供的生产工具和生产技术知识还赶不上发达国家。

要把我国建设成为具有现代工业，现代农业，现代国防，现代科学技术的社会主义现代化强国，没有科学技术的进步是不能实现的。技术发明是加速四化建设的技术基础，四化建设需要许许多多的技术发明，先进的技术加上我国人民的冲天革命干劲，才能在本世纪末实现我国工业、农业、国防和科学技术的现代化。

正因为技术发明成果获得的多少及其推广实施的广泛深入程度是我国四个现代化进程的重要标志，是振兴经济建设、实现中华腾飞的技术基础，是我国人民能够在本世纪末都过上“小康之家”的幸福生活的根本希望，所以，鼓励广大人民群众进行发明创造活动，并将获得的发明创造成果在工业、农业、国防和科学技术等各个方面实施推广是十分重要的。