

# 中国博士后

ZHONGGUO BOSHIHOU

## 发展战略研究

FAZHAN ZHANLUE YANJIU

陶明报 王修来 著



中国人事出版社

# 中国博士后发展战略研究

陶明报 王修来 著

中国人事出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

中国博士后发展战略研究/陶明报, 王修来著. —北京: 中国人事出版社, 2010

ISBN 978-7-80189-991-0

I. ①中… II. ①陶… ②王… III. ①博士后—发展—战略—研究—中国 IV. ①G644. 8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 187352 号

中国人事出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出 版 人: 张梦欣

\*

新华书店经销

保定市中画美凯印刷有限公司印刷装订

880 毫米×1230 毫米 32 开本 7.5 印张 196 千字

2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

定价: 21.00 元

读者服务部电话: 010-84643933/64929211/64921644

发行部电话: 010-64961894

出版社网址: <http://www.renshipublish.com>

版权专有 假权必究

举报电话: 010-64954652

如有印装差错, 请与本社联系调换: 010-80497374

# 序

---

博士后制度是培养与使用创新人才的基本制度，也是我国科教兴国战略的重要组成部分。科技进步已成为经济发展的决定性因素，而科技竞争归根结底是创新人才的竞争，自主创新、民族复兴与大国崛起的根本之计在于创新人才的大量涌现。通过博士后制度有效地培养与使用创新人才，使我国的政治、经济与科技在未来的竞争中处于不败之地，需要对我国博士后制度进行有效的战略定位，并提供有效战略措施予以保证。

时代在发展，中国博士后制度需要与时俱进，根据中国社会经济、科技现实情况进行调整。中国博士后制度是试图打破计划经济体制下的人事管理体制、科研管理体制以及科研机制等的制度创新，对我国人才培养起到了非常重要的促进作用。随着社会经济与科技发展，中国博士后制度必须树立新的理念，大胆改革，锐意进取，注重内涵建设，强化质量意识，仔细审视自身环境特征，确定战略定位，并发展出有效的战略措施实现其与社会经济、科技的和谐发展。

提高中国博士后制度培养与使用创新人才效率，促进我国社会经济与科技的和谐发展是本研究的根本出发点。作者在整合国内外相关研究基础上，通过借鉴国外博士后制度的发展历程与现状，首先对我国博士后发展的内外部环境进行深入分析，利用经济计量手段对我国博士后发展的主要影响因素进行分析；在此基础上，根据我国社会经

济与科技发展需要，对我国博士后发展战略进行定位，确立我国博士后发展的战略目标体系；根据我国博士后发展战略目标体系，作者从宏观管理体系与微观运作机制两方面提出我国博士后工作改进的建议与目标；接着，通过借鉴当代信息网络技术的发展，本研究提出信息网络管理平台作为具体的战略措施载体保证博士后发展战略的有效实施；最后，为了对博士后工作改革效果进行评估，作者还引入数据包络分析方法（DEA）对博士后工作的投入—产出进行分析，确保我国博士后发展战略目标的有效实施，以期改进博士后培养与使用效率。

本书适用于博士后相关问题的研究者与博士后工作的相关管理者。首先，可以为各级博士后制度的政策制定者与决策人提供科学的决策程序与决策方法；其次，可以为各类教育研究机构的相关人力资源管理的研究者提供理论依据；再次，可以为博士后管理的各级实务工作者提供具体的操作指导；最后，本书还为博士后研究人员提供我国博士后整体现状与发展的相关资讯。鉴于各类读者的不同背景和不同需求，政策制定者与决策人应该以相应的政策背景为根据，重点关注本书的第二、三、四、五、六、七、八和九章；各类教育研究机构的人力资源管理的研究者应该以相应的人力资源理论为基础，把握全书的理论框架，重点关注本书的第三、四、五、六、七、八、九和十—章；各级博士后管理活动的实际工作人员应该重点关注本书的第六、七、八、九、十和十一章。

2009年6月

# 前　　言

---

## 一、研究背景

中国博士后制度是中国特定条件下的产物。随着“文化大革命”的结束，拨乱反正的进行、对于经济生产和科技的初步重视、对于数理化教育的重视、国外华人获得诺贝尔奖所引起的民族自豪感、对外交流的始步起步等因素，共同催生了中国的博士后制度。这一制度在特定的背景之下表现出极其顽强的生命力。

中国博士后制度兴起于 20 世纪 80 年代初期。1983 年 3 月和 1984 年 5 月，著名物理学家李政道先生先后两次给国家领导人写信，建议在我国建立博士后科研流动站、实行博士后制度。1984 年 5 月，邓小平同志在会见李政道先生时，充分肯定了他的建议，指出博士后制度是一种“培养和使用相结合，在使用中培养，在培养和使用中发现更高级的人才”的“培养使用科技人才的制度”。中国博士后制度是国家主导的造就适应现代化建设和当代科学发展的高水平科技英才的人才工程。通过选拔在国内外取得博士学位的优秀青年，到博士后科研流动站（或企业博士后工作站）从事一定时间的科学的研究，在促进人才流动的同时，实现博采众长和学术交流，进而促进学科发展和技术创新。因此，博士后制度作为培养和使用高水平年轻科技人才的一项重要措施，对于选拔、培养大批高水平的适应国民经济发展

的科技和管理人才，造就跨世纪的学术和技术带头人，加强教育和科学研究力量，促进国家教育、科技、经济和社会发展，促进人才的合理流动和学术交流具有十分重要的意义。博士后制度的实施，不仅使新近毕业的优秀博士与用人单位之间多了一个相互选择的机会，有利于促进人尽其才，才尽其用，而且有利于减少高水平人才的外流，有利于鼓励、争取留学博士回国工作，也有利于促进产学研相结合，为企业引进高水平人才，提高企业的技术创新能力，推动企业的科技进步，加速科技成果的产业化。

20多年来，中国博士后工作坚持从我国具体国情出发，借鉴国外博士后制度的有益经验，在改革中创新，在创新中发展，在发展中完善，取得了显著的成绩。实践证明，中国博士后制度是一项富有远见的战略决策，是应对激烈的国际人才竞争，培养、稳定和吸引高层次人才的一项成功经验，也是促进产学研结合，推动高新技术产业化的一项重要措施。

同时，由于它是计划经济体制下的产物，当前中国博士后工作中存在如下问题：①现阶段，中国博士后的投入与产出的关系还不是十分明显，总体上还处在一个粗放型的增长阶段，以规模来追求效益。②博士后在科研活动和学术活动中存在明显的利益导向，博士后工作的功利色彩，影响了博士后培养质量，也在一定程度上造成了当前博士后研究人员的就业困境。③所有投入要素对科研产出和项目产出的回归效果并不明显，这反映了中国博士后工作科研整合能力不高。④目前中国博士后的产出与投入不相称，中国博士后工作的综合竞争力还偏低。因此，我们在看到博士后工作发展成绩的同时，还必须正视存在的问题，以效益带动博士后工作的发展速度提升。

进入新的时期，中国博士后工作要坚持以往的良好传统，同时要在继承中求得发展和创新，这就需要对中国博士后工作发展的战略环境、要素以及资源情况进行分析，并从国家、设站单位和个人三个层次展开对其发展机制和管理体系的探讨，完善博士后工作发展的管理框架和战略体系，这在新时期显得弥足珍贵。

## 二、研究意义

### (一) 理论意义

本书的研究围绕以下问题展开：

(1) 中国博士后发展的现状和环境如何？还存在哪些主要问题？

这是博士后发展战略分析的前提。

(2) 中国博士后发展的战略要素研究应从哪些方面展开，具体包括些什么？这些战略要素的分析对中国博士后未来建设的重点形成了哪些指导？

(3) 结合战略环境和要素分析，中国博士后未来发展的宏观目标取向以及微观运作目标是什么？

(4) 从国家和设站单位两个层面，中国博士后工作应建立何种管理体制和科研机制以实施战略目标？

(5) 从系统维护视角进行思考，当前博士后战略发展维护的核心机制是什么？如何科学设计？

本书运用规范分析和实证分析相结合的研究方法，坚持战略研究的系统思维，各章写作注意了层次对应，形成研究视角的清晰错位，丰富了以往的单视角研究，这在理论研究上具有一定的价值。

### (二) 实践意义

新时期以来，特别是中国加入WTO以后，中国经济和社会的各方面建设都需要放宽历史和世界的视角。在这个过程中，中国博士后的发展需要融入全球化的浪潮，而本书从中国博士后未来发展的角度，从宏观战略体系构建出发，通过对以往博士后工作历史的回顾以及战略要素的客观分析，提出了基于政策取向的博士后发展总体目标和运作目标，并对其实施的制度手段和维护机制进行了探讨，这无疑在实践领域能够丰富和扩充中国博士后发展的战略思考。

## 三、研究内容

本书依据发展战略的研究框架，内容总共分六篇：战略现状篇、战略要素篇、战略目标篇、战略实施篇、战略维护篇、战略展望篇。

第一篇：战略现状篇。主要是对博士后发展的战略现状进行描述，分国内和国外两个层次。其中国内主要就中国博士后的兴起、定位、发展阶段、管理机构以及发展的重要意义进行了详细介绍，梳理了中国博士后的发展历程；国外主要对一些发达国家的博士后制度进行了介绍，例如美国、日本、德国、英国和法国。这些国家博士后工作发展时间较长，管理经验比较丰富，有许多可供我们借鉴的地方；最后通过对国内外博士后工作的共性和差异性进行对比分析，指出当前中国博士后工作的薄弱环节及其改进方向。

第二篇：战略要素篇。主要分析了博士后发展的战略要素，从环境要素、竞争力要素和问题要素三方面展开叙述。其中环境要素主要应用 SWOT 分析方法对我国博士后工作内部环境的优势、劣势以及外部环境的机会和威胁进行了清晰探讨；竞争力要素主要通过选取典型的样本，利用主成分分析法对博士后工作的投入和产出状况进行了详细分析，然后应用回归分析探讨了中国博士后竞争力的整体效果；最后在环境要素和竞争力要素分析的基础上，对当前中国博士后发展的问题要素进行了明确定位，从而确立了战略规划的起点。

第三篇：战略目标篇。主要是对博士后发展的战略目标进行定位，分两个层面，即宏观总体战略目标确立及微观运作主体战略定位。总体战略目标的确定主要是从国家宏观管理的角度，对我国博士后发展要实现的目标进行定位；微观运作主体的战略定位主要是在总体目标的指导下对博士后工作的运作主体（博士后基金、流动站、工作站）具体的发展进行明确定位。这两个层次相辅相成，缺一不可，共同构成了中国博士后发展的目标框架。

第四篇：战略实施篇。主要是对第三篇战略目标设计了相应的战略实施框架，研究依据系统的连贯原则，对从宏观管理制度创新以及微观运作机制优化两方面进行了详细设计。其中管理制度创新主要通过对国内外博士后制度模式进行了比较，确立了中国博士后未来的战略走向，并具体探讨了制度创新的职能手段；微观运作机制优化主要依据博士后研究人员的工作顺序，从进站、在站和出站方面进行了管理优化。这种战略实施框架具有较强的系统性和一定的科学性。

第五篇：战略维护篇。任何发展战略若缺乏相应的维护体系将会表现出较强的波动性。从战略维护的视角出发，需要重点完成两方面的工作：①有效整合科研资源，最主要的手段就是博士后管理信息系统的搭建和完善。②通过评估提升博士后的工作质量。本篇主要从博士后工作的战略维护保障角度，设计了博士后管理的信息系统和评估体系，对博士后工作的质量进行了维护。

第六篇：战略展望篇。对本书内容的框架体系进行了梳理和总结，并对中国博士后未来的发展进行了简单扼要的展望。

# 目 录

---

## 序

前言	1
----	---

## 第一篇 战略现状篇

第一章 国内博士后发展的现状	3
第一节 博士后制度的兴起	3
第二节 博士后制度的定位与内涵	7
第三节 博士后制度的发展阶段	12
第四节 博士后工作的管理机构	16
第五节 博士后制度的作用	19
第二章 国外博士后发展的现状	25
第一节 美国博士后制度	25
第二节 日本博士后制度	38
第三节 德国博士后制度	43
第四节 其他国家博士后制度	49
第五节 中外博士后制度比较研究	50
本篇小结	54

## 第二篇 战略要素篇

<b>第三章 博士后发展的环境要素分析</b> .....	<b>57</b>
第一节 优势分析 (S) .....	58
第二节 劣势分析 (W) .....	63
第三节 机会分析 (O) .....	66
第四节 威胁分析 (T) .....	68
<b>第四章 博士后发展的竞争力要素分析</b> .....	<b>72</b>
第一节 投入分析.....	73
第二节 产出分析.....	79
第三节 投入产出的整体效果评价.....	88
<b>第五章 博士后发展的问题要素分析</b> .....	<b>93</b>
第一节 宏观体制问题.....	93
第二节 微观机制问题.....	100
本篇小结.....	107

## 第三篇 战略目标篇

<b>第六章 博士后发展的总体战略目标</b> .....	<b>111</b>
第一节 实现最优资源整合.....	111
第二节 完善投入机制.....	113
第三节 强化博士后流动体制.....	118
第四节 优化博士后区域配置 .....	120
第五节 促进学科领域的均衡发展 .....	122
第六节 健全完善博士后质量保证机制.....	125
<b>第七章 博士后发展的运作主体战略定位</b> .....	<b>127</b>
第一节 博士后基金的发展定位.....	127
第二节 博士后流动站的发展定位.....	134
第三节 博士后工作站的发展定位.....	139

本篇小结.....	142
-----------	-----

## 第四篇 战略实施篇

<b>第八章 博士后发展的宏观管理制度创新.....</b>	<b>147</b>
第一节 博士后制度模式.....	148
第二节 博士后制度特点及走向.....	153
第三节 博士后制度创新的职能手段.....	158
<b>第九章 博士后发展的微观运作机制优化.....</b>	<b>169</b>
第一节 博士后进站的管理优化.....	169
第二节 博士后在站期间的管理优化.....	173
第三节 博士后出站的管理优化.....	177
第四节 博士后设站单位的自我管理.....	180
本篇小结.....	184

## 第五篇 战略维护篇

<b>第十章 博士后综合信息系统规划与设计.....</b>	<b>189</b>
第一节 博士后综合信息系统的框架体系.....	189
第二节 博士后综合信息系统概述.....	192
第三节 博士后综合信息系统建设的原则.....	194
第四节 综合信息系统的功能开发.....	195
<b>第十一章 博士后工作绩效评估体系构建.....</b>	<b>204</b>
第一节 博士后工作评估的基本思路和原则.....	204
第二节 博士后评估模型和指标体系的构建.....	207
第三节 案例分析与结果讨论.....	209
本篇小结.....	216

## 第六篇 战略展望篇

<b>参考文献.....</b>	<b>224</b>
------------------	------------

# **第一篇 战略现状篇**

- ◆ 国内博士后发展的现状
- ◆ 国外博士后发展的现状
- ◆ 本篇小结



## 第一章

# 国内博士后发展的现状

### 第一节 博士后制度的兴起

知识经济时代，科学技术日新月异，国际竞争日趋激烈，精英人才和科学技术在经济建设和社会发展中的作用日益突出，已经成为国际竞争胜负的决定因素。当今世界，科技创新成为经济增长的无限推力，人才作为知识的拥有者、传播者和创造者，越来越成为生产力发展的核心要素。只有拥有强大的人才资源优势，打造出人才的“航空母舰”，充分发挥规模效应，一国的发展才会在未来的竞争中处于不败之地。要理解中国的博士后制度，就要了解它所诞生的历史背景，即该制度所诞生的具体环境。自改革开放以来，我国政府大力发展战略教育事业，陆续培养出了一大批有发展潜力的优秀人才，1977年恢复高考招生制度，1978年开始派遣留学生出国深造，1981年实施学位制度并开始独立招收、培养研究生，到1983年已经有部分人员获得博士学位。与此同时，20世纪80年代初，中国自己培养的博士生已近千名，一些留学国外获得博士学位的人员也陆续回国发展。如何使他们尽快成长为国家急需的建设人才和新学科领域带头人，成为一个亟待解决的问题。另一个现实问题是，国内的科技队伍青黄不接，科技人员还难以专心致志地从事研究工作，当时僵化的人事制度，再加上编制、住房等诸多限制，人

才难以流动，学科难以交叉发展，近亲繁殖现象十分严重。

恰在此时，诺贝尔物理学奖获得者美籍华人李政道先生于1983年3月和1984年5月，两次致信邓小平同志，建议在中国建立博士后科研流动站，实行博士后制度。李政道先生在信中坦陈：中国作为世界大国，必须培养一批能起带头作用的高级科技人才，培养自己的科技带头人。取得博士学位只是培养过程中的一环，青年博士必须在科研条件比较好、学术气氛活跃的环境里再经过几年的锻炼，才能逐渐成熟。因此，应在一些高等院校和研究机构设置一些特殊的职位，挑选一些新近获得博士学位的人员在这里从事一个阶段的博士后研究，以拓宽知识面，进一步培养独立的工作能力，使之成为具有较高水平的专业人才。李先生在信中根据中国的具体国情就“博士后科研流动站制度”的实施模式进行了设计，在很多方面提出了具体的建议。李先生的建议得到了中央尤其是邓小平同志的高度重视。其中非常重要的一点是，美国民间为中美物理联考入学筹资5 000万~7 000万美元，建议中国政府出此筹资数目的1/5，即2 000万人民币，作为初始启动资金。该建议的目的在于通过初始资金和制度上的流动性，为作为世界大国的中国培养一批可以委以重任，解决科技难题和培养新人的高级人才。李政道先生的建议引起了中国领导人、政府和科技界、教育界的高度重视。

1984年5月，邓小平同志在人民大会堂会见了李政道先生。在听取了李政道先生的报告以后，邓小平同志不仅高度肯定了李先生的建议，而且对我国实行博士后制度的目的、意义、发展方向以及具体措施等，均做了重要指示。邓小平同志指出：“成百上千的流动站成为制度，是培养使用科技人才的制度。培养和使用相结合，在使用中培养，在培养和使用中发现更高级的人才。”

1985年5月，国家科委、教育部和中国科学院为邓小平同志对李政道教授所提建议的批示，与有关部门反复磋商，广泛吸收专家学者和留学回国博士的建议，向国务院报送了《关于试办博士后科研流动站的报告》，提出了实施博士后制度的具体方案。1985年7月，国务院批准试行博士后制度，并将其宗旨定位于加速培养和造就高水平的年