

CAMBRIDGE

FUNDING YOUR CAREER IN SCIENCE

FROM RESEARCH IDEA TO PERSONAL GRANT

申请科研基金 从科研创意到科研资助

[荷兰] 里策特·扬森 (Ritsert C.Jansen) ◎原 著

李乃适◎主 译

魏怡真◎副主译

傅静远◎审 校



中国协和医科大学出版社

申请科研基金

从科研创意到科研资助

Funding Your Career in Science

From Research Idea to Personal Grant

原著 [荷兰] 里策特·扬森 (Ritsert C. Jansen)

主译 李乃适

副主译 魏怡真

审校 傅静远

译者 (按姓氏笔画排列):

车璐 李佳宁 施文 徐菁 翁琳倩



中国协和医科大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

申请科研基金 / (荷) 里策特·扬森 (Ritsert C. Jansen) 著; 李乃适译.
—北京: 中国协和医科大学出版社, 2017. 11
书名原文: Funding Your Career in Science
ISBN 978 - 7 - 5679 - 0851 - 2

I . ①申… II . ①里… ②李… III . ①科学基金 - 申请 - 基本知识 IV .
①G311

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 146416 号

This is a Chinese translation of the following title published by Cambridge University Press;
Funding Your Career in Science; From Research Idea to Personal Grant
ISBN 978 - 1 - 107 - 04006 - 9 Hardback
ISBN 978 - 1 - 107 - 62417 - 7 Paperback
© R. C. Jansen 2013

This Chinese edition for the People's Republic of China (excluding Hong Kong, Macau and Taiwan) is published by arrangement with the Press Syndicate of the University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom.

© Cambridge University Press and Peking Union Medical College Press 2017

This Chinese edition is authorized for sale in the People's Republic of China (excluding Hong Kong, Macau and Taiwan) only. Unauthorised export of this Chinese edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of Cambridge University Press and Peking Union Medical College Press.

本书根据中国协和医科大学出版社与剑桥大学出版社的协议出版。

著作权合同登记号: 图字 01 - 2017 - 3677

申请科研基金
从科研创意到科研资助

原 著:	[荷兰] 里策特·扬森 (Ritsert C. Jansen)
主 译:	李乃适
责任编辑:	顾良军
出版发行:	中国协和医科大学出版社 (北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260431)
网 址:	www.pumcp.com
经 销:	新华书店总店北京发行所
印 刷:	北京朝阳印刷厂有限责任公司
开 本:	710 × 1000 1/16 开
印 张:	11
字 数:	120 千字
版 次:	2017 年 11 月第 1 版
印 次:	2017 年 11 月第 1 次印刷
定 价:	30.00 元
ISBN 978 - 7 - 5679 - 0851 - 2	

(凡购本书,如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题,由本社发行部调换)

中译本序

时值金秋收获季节，由荷兰格罗宁根大学的里策特·扬森（Ritsert C. Jansen）教授所著《申请科研基金：从科研创意到科研资助》一书的中译本即将付梓。

在当今时代，对于海内外每一位科技工作者来说，申请科研基金几乎都是成长的必经之路。对一部分人来说，申请科研基金是水到渠成，一切都自然而然；然而，对于更多的科技工作者来说，申请基金简直如同梦魇……这从每年国家自然科学基金申报截止日前后的网上相关言论即可窥一斑。

那么，对于不善申请者，有没有办法提高水平呢？里策特·扬森教授的这部专著就系统介绍了申请科研基金的“锦囊妙计”。从创意到写作，从寻求指导到模拟评审……本书对申请基金的每个细节都进行了详细的指导，非常实用。尽管本书着眼于欧洲的科研基金申请，但实际上绝大部分环节与我国的基金申请非常相似，因此特别值得学习。而对于申请科研基金一帆风顺者是否就不需要读这本书了呢？实际上不少人成功申请了科研基金，但他并不知道到底为什么能够成功，或者说，他并不真正理解如何把申请基金这件事做到尽量完美；这就如同许多人可能每天都走楼梯到办公室，但是能够说出一共走了多少台阶的人却寥寥无几。而扬森教授本人就是荷兰著名的生物信息学家，曾成功申请多项荷兰科研基金与欧盟科研基金，实践经验极为丰富；他同时又兼任格罗宁根大学高科技人才发展战略部主任，潜心研究如何挖掘学生的科研潜力已有多年的历史，因此他的这部简明扼要而又实用的小书深受学生和青年科技工作者的喜爱，长期在欧洲畅销，也被许多大学列为科研能力培养教程的教材或参考书。

正如作者在本书中所说，申请基金的过程本身也是一个提高科研能力的过程。我院李乃适等用业余时间翻译了这本书，实属不易。希望这本译著能够帮助更多的科技工作者成功申请科研基金，在科研的道路上越走越顺利。



张烜

北京协和医院院长助理、科研处处长

风湿免疫科教授、博士生导师

目 录

简介	//	1
----	----	---

1 申请者	//	8
1.1 引言	//	10
1.2 动机	//	12
1.3 创意	//	19
1.4 战略	//	30

2 机构	//	36
2.1 引言	//	38
2.2 目标	//	40
2.3 手册	//	45
2.4 步骤	//	51
2.5 准则	//	58

3 标书	//	68
3.1 引言	//	70
3.2 计划	//	72
3.3 影响	//	78
3.4 摘要	//	87

2 申请科研基金 从科研创意到科研资助

3.5	标题	//	94
3.6	预算	//	99
3.7	简历	//	103
4	评估	//	112
4.1	引言	//	114
4.2	评审员	//	116
4.3	申辩	//	126
4.4	面对专家评审团	//	131
4.5	面试	//	137
5	支持	//	144
5.1	引言	//	146
5.2	导师指导	//	148
5.3	专业帮助	//	152
5.4	相关训练	//	159
	补充阅读	//	165
	后记	//	167

简介

这本书适合哪些人？

本书适用于对科学研究怀有远大抱负的本科生、研究生、博士后及年轻的研究团队负责人。同时，它的读者也包括向以上群体提供支持、帮助其实现理想的相关人员，如资助机构的工作人员、审查资金申请的科学家或大学资金部门的办公人员、职业顾问、辅导员、培训师、导师等。

科研基金已经成为开创科研未来的过程中越来越重要的资金来源。没有什么比在科研事业初期就让自己的设想成为现实更吸引人的事情了。科研基金可为启动或巩固研究路线提供经费。该基金独特的优势在于：你仅需要与处于同一事业发展阶段的而非更有经验的申请者们竞争。一旦申请成功，在未来申请其他基金资助需要与处于所有事业阶段的科学家们竞争时，你将会更具优势。在科研基金项目中你可衍生出新创意，并在申请其他资金时处于有利位置。本书聚焦于这一非常重要的基金类型，阐述为何你应该申请科研基金、如何撰写申请书。这个过程中你将得到的好处到底有哪些呢？我将在以下四段中阐述要点。

如果你是学生。你正考虑从事某项科学研究，对研究充满热情，通过参与一项或多项由他人发起和监督的研究项目积累经验并充实简历。而

现在，你开始寻找能帮助你获得更多科研独立性的机会。“我有我自己的想法和野心”。你已经做好成为一名开创者的准备。科研基金恰恰针对具有这种态度的人进行支持，并将为你的职业发展提供坚实基础。你也许希望可以百尺竿头更进一步，成为博士后、年轻的研究团队负责人，甚至最终可能成为一名教授。在你之前，相同范畴的研究可能已经开展 40 余年，已累积了约 8 万小时的工作量，故你应该花时间打好基础。你应抽出时间撰写科研基金标书。阅读此书，你将获益。

如果你是博士后或年轻的研究团队负责人。科研基金认证既往的卓越成就，同时为最前沿研究路线的启动、巩固、更新添砖加瓦。因此，相比其他基金，申请者的个人领导力将从此以后将得到极大彰显。无需惊讶，科研基金遴选出高潜力的个体（Hi-Po's）并为推进他们的学术事业发展给予支持。若你想攀登科学研究的高峰，那么就去申请科研基金吧，但请非常非常认真对待它。我相信，读过这本书后你会有更多想法，你将更加注重培养你的才能，你的学生与同事将撰写出更加有说服力的科研基金申请书。

如果你是资助机构的工作人员或审查资金申请者。科研基金是推进科研事业发展的重要助力，故显而易见的是，在申请过程中应对包括提案募集、资格规定、同行评审遴选及培训、流程评价与适配在内的所有申请流程中的公平性、客观性、准确性及透明度给予最大关注。你的责任巨大，任务艰巨。阅读此书，你将更好地理解撰写科研基金申请书过程中的要点，更好地运用工作人员权利高质量地评价递交给你的申请书。

如果你是对科学研究有浓厚兴趣的其他人员。传统来说这部分人包括大学资金部门的办公人员、职业顾问、辅导员、培训师、导师等。你会发现本书能帮助你对学生资金申请方面及现代科学家职业规划方面提供建议。现今，撰写基金申请书已经成为了科学家们的日常工作，作为事业发

展顾问也应着重讨论此问题。对于一些学生，若他们了解科学研究需要花费大量时间申请资金支持，他们可能便不会从事科研工作。

你应何时阅读此书？

你最好能在计划申请事业基金前数年阅读本书：它将引领你进入正确轨道。你也可以阅读我之前的《培养科学能力》一书，构建职业规划。当申请事业基金的时机来临——比如说，提交标书截止期日前1年——重读此书，准备写作标书时案头常备此书作为参考，你将获益。当你撰写申请书时，可不时回顾特定章节和段落。一旦角色发生改变——你成为标书评审者——本书可帮助你评估申请书的公平性、客观性和准确性。

本书是如何组织构架的？

本书描述了作为科学家申请科研基金及作为资助机构评估标书的步骤。这些准则同样适用于其他资助机构或基金会基金的申请过程中。本书5章内容包括：

第一章 在实际开始撰写申请书前做好充分准备工作

第二章 理解科研基金提供者（资助机构）希望看到什么

第三章 撰写题目、摘要、计划、影响、预算和简历（CV）有说服力的标书

第四章 理解小组成员及评审者如何通过阅读申请书或“亲自”面试等方式完成评价

第五章 提交申请前组织足够的支持材料将提案以最具中选可能性的形式呈现

五章内容可依次阅读或重点阅读。

下图展示了本书的组织构架，它还显示了一项重要信息：除你之外很多人都参与其中！他们中可能包括，例如：

- 组织机构负责监督流程与时间进度的人员；
- 小组中负责评估提案、为提案排名的人员；
- 可能散布在全球各地的外部评审人员，负责撰写深度报告；
- 您所在机构可以在财务管理、申请书撰写及演讲技巧方面给您帮助的人，或需要其共同签署申请书的部门负责人；
- 一名富有经验的已经获得科研资助的科学家（桂冠得主），他将花
时间对您的提案及不断修改的各个版本提出批评意见，直到申请书脱颖而出（强烈推荐）。

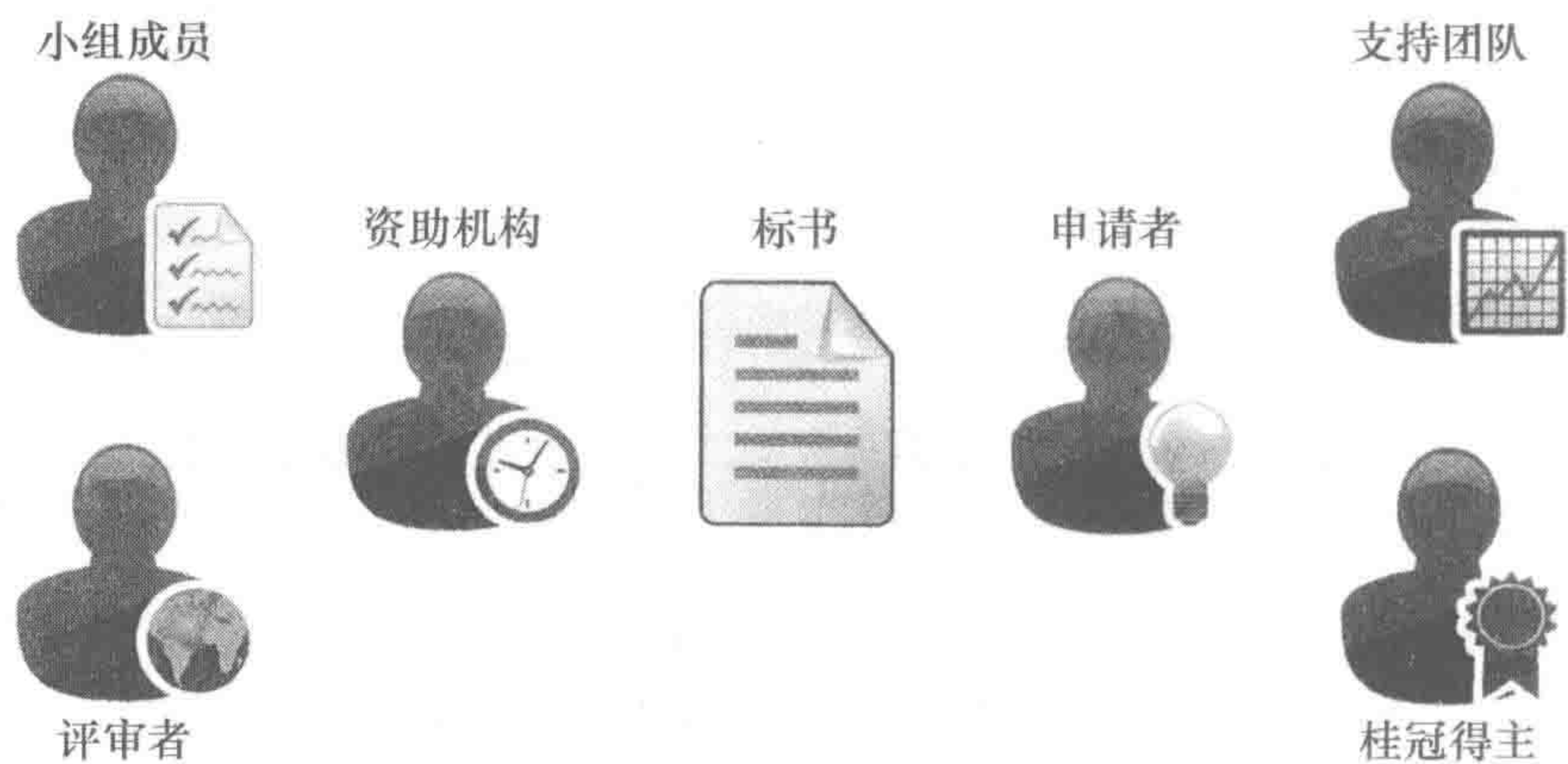


图 1 本书组织框架介绍

中心为标书（将在第三章中讨论细节）。其两侧分别为两大主要参与者：申请者（第一章）及资助机构（第二章）。对资助机构提供建议的团队位于左侧（第四章），您的事业发展支持团队位于右侧（第五章）。

为科学研究寻找资金支持的过程需要强大的人力资源。

成功的申请案例能帮助你发现过程中的各种影响因素。收集和研
究来自不同领域不同申请人的大量科研基金申请书很有意义，但将这些

标书复制到本书中将大大增加篇幅，增加您阅读的时间。故我将展示一些申请书的片段作为范例，同时还会提供一些全面统计数据。有几位成功科学家冒着文本可能被批评的风险同意将他们的申请书与您共享。如果您批判他人工作的同时，能接受来自他人的批评并对您自己的（草案）申请书更加严谨，那就更好了。为保护个人隐私，我更改了一些细节。

“练习”可真正帮助您思维变得更加敏捷，故章节中的“信息”都被转化为各种“试一试”的练习。大多数练习您可以自己完成，但如果能在导师小组会议、研究团队会议或学术技能培训课程中组织特定的小组，与同学或同事间互动，您将更能获益。您可以一边读书一边完成读到的练习内容，也可以阅读整篇文章后再完成之前的练习。练习将指引你完成全部流程并以成型的科研基金申请书结束。作为最后的练习，第五章中我描述了一个虚拟的完整评估流程。科研基金申请训练的最后一部分便是在这样的虚拟场景中扮演某个角色。通过角色扮演你将发现，作为小组成员或评审者，工作是非常艰巨的。模拟演练将会让你发自内心地体会到这些人处理一批批基金申请时的感受。你将从中学习！可能你会看到申请者们在毫无自觉的情况下，做出有意识或无意识地刺激评审者的事情。你将有更多机会学习什么应该做什么不应该做。通过这种方式你能应对真正的评审者可能提出的各种各样的批评与反对意见，将你的申请书以最可能中选的方式呈现。

故事比任何其他事物都更有说服力。章节中的“信息”都通过博士后、教授或资助机构工作人员的趣事来传达。所有的故事都以第一人称陈述，一些来自于我自己的经历，更多的来自于他人与我的分享。美妙和难以置信的掌故均来自于真实生活；为保护隐私，我改动了一些细节，但所有故事都源于真实事件。他们有可能就是你在未来的真实情景。若你想要与我们分享你喜欢的故事，请给我发邮件（邮箱地址为：info@talent-

4science.eu) 或访问我的网站: www.@talent4science.eu。

本书通过实例和故事讨论的领域包括:

- | | |
|-------|-------|
| ■ 生物学 | ■ 医学 |
| ■ 经济学 | ■ 哲学 |
| ■ 历史学 | ■ 物理学 |
| ■ 信息学 | ■ 心理学 |
| ■ 语言学 | ■ 社会学 |
| ■ 法学 | ■ 神学 |

这里我所提到的科学是最广泛意义上的定义: 许多学科的关注点、问题及经验都是相同的, 我的建议与技巧可应用于多数学术与研究领域。“学习本学科之外的申请书真的有意义吗?” 你可能还不知道答案。我的经验让我深信, 这是必要的! 你将更容易发现其他领域申请书中不必要的术语与错误, 懂得如何撰写出让外行读者更容易理解与欣赏的申请书。这一点为何很重要? 为何不读下去, 在后面的章节中发现问题的答案呢?



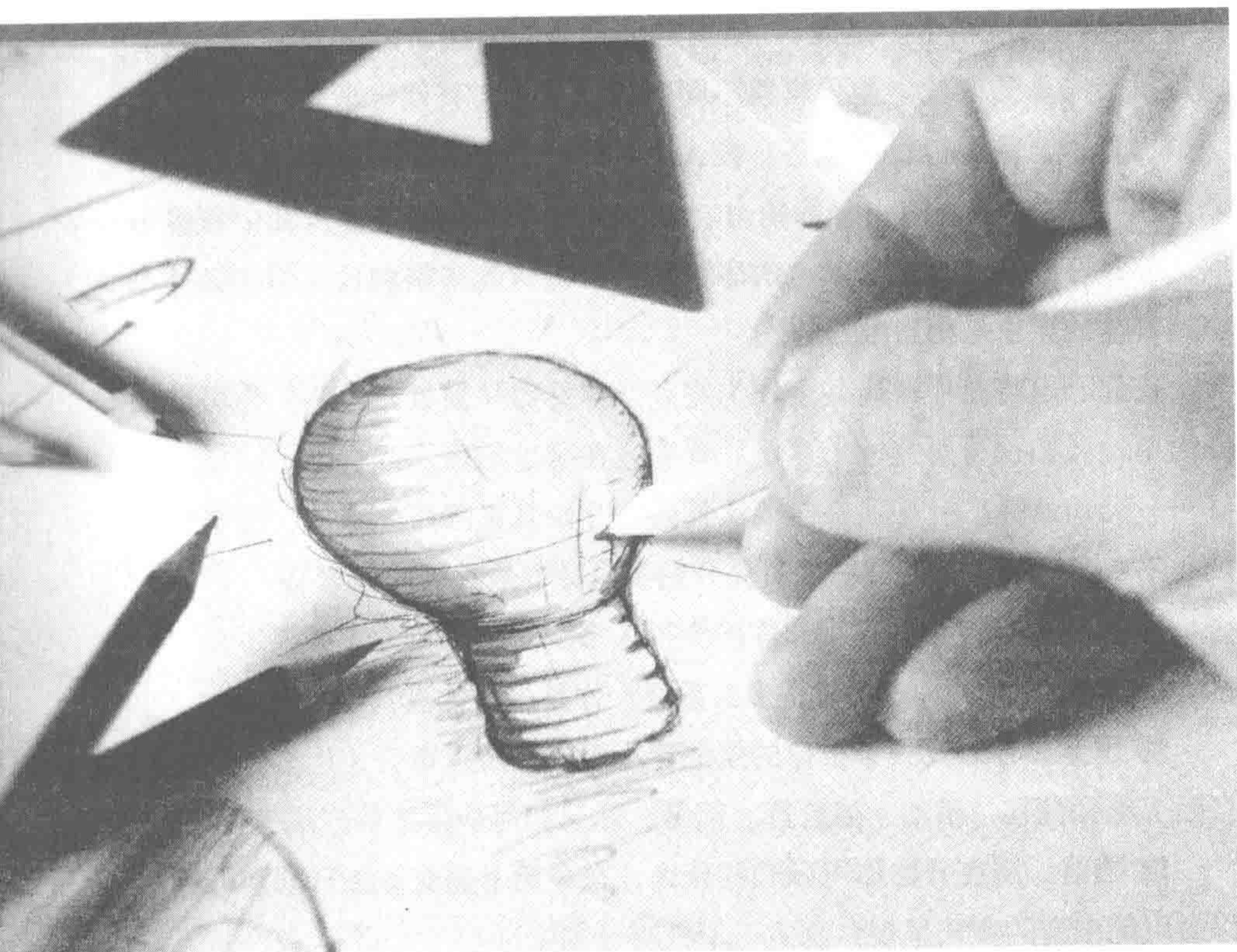
1

一位从事研究工作的科学家，不仅是一个技术人员；他更是一个孩子，在大自然的景色中，好像迷醉于神话故事一般。

玛丽·居里

诺贝尔物理学奖（1903）及化学奖（1911）得主

申请者



1.1

引言

你阅读本书后，可能会渴望投入“掷骰子游戏”中，希望得到更多机会赢得事业发展基金。是的，“赢”是最合适的叫法，但这又与人人均有相等机会的乐透游戏中赢得彩票不同，即这是你与其他申请者的竞争。为了赢得竞争，需要大量的准备、投入、训练、支持以及一些“血水、泪水和汗水”。如果你不能将全部精力、创造力、动力及智慧投入其中积极争取，你最好还是去做一些其他的事情。这可能听起来很刺耳，但你必须意识到资金的竞争是相当激烈的。

在你心里将获得科研基金作为终点，但你需从何处开始呢？你可以立即简单地开始撰写研究标书，然后看看它在哪里结束。或许你可以做得更好——谁知道呢。但是如果你很认真，在开始真正撰写标书前，应继续阅读此书，充分准备。在我看来对你开始撰写标书最重要的因素是：

■ **动机**。从开始到结束，你愿意投入多少时间和精力（如果不是“血水、汗水和泪水”）？这一切是多么重要？你是多么认真？

■ **理念**。你需要一个很棒的想法让小组成员及评审者（当然，还有你自己）感到惊喜、激动，被鼓舞。但是，你又如何获得这些想法呢？

■ **战略**。现在开始你可以做些什么，在申请书递交截止日期前将标书以最可能中选的方式呈现？制定一个战略计划吧！