

·基金纵横·

我申请“国家自然科学基金项目”的体会

贺高红

(大连理工大学化工学院,大连 116012)

国家自然科学基金在我国广大科技工作者的心目中,是一项较为公正、支持高水平基础研究的基金。广大科技工作者以取得国家自然科学基金的资助为荣,并以此作为自己科学研究道路上的一个新起点。

我于1993年在中国科学院大连化学物理研究所获得博士学位后,到大连理工大学任教。任教期间,我在很好地完成各项教学任务后,将更多的精力放在了科研工作上。1994年和1996年,我分别成功地申请到了辽宁省博士启动基金和省自然科学基金的资助。1997年起,我开始申请国家自然科学基金项目,1997年申报1项,1999年申报2项,2000年申报1项,在经历了前两年的失败后,最后一次终于获得了成功。从这几年的失败和成功中,我尝到了申请国家自然科学基金的酸甜苦辣,也有了一些减少失败和提高成功率的体会,愿意在这里同众多的自然科学基金项目申请者们,尤其是年轻的申请者们讨论、交流和分享。

从大的方面讲,影响申请成败的因素主要涉及两个方面:不可控制因素和可控制因素。不可控制因素是指无法通过申请者的努力而改变的因素,如是否有其他学者申报相似的课题,谁是你的申请书的同行评议人等。既然这些因素是无法控制的,那么最好就当它们不存在,而把所有的精力都投入到可以通过申请者的努力而产生效果的可控制因素上。我的体会是,申请者要做好以下几点:

1 选题要与资助范围相吻合

任何一个基金都有自己特定的和重点的资助范围,超出了这一范围,即使课题内容很好,也难以获得资助。比如,我的博士论文是国家“七五”攻关项目的一部分,在我第一次申请国家自然科学基金项目时,没有意识到这点,一些思路因此受到一定影

响,这是造成第一次失败的一个主要原因。同行评议的意见是:“这似乎更适合做一个攻关项目,而不是基金项目”。在以后的申请中,我注意到了这一点,按照我校科研处所建议的,仔细阅读了“基金申请指南”和近年来的获资助项目的题目,选择符合资助范围的课题。此外,还需注意申请的课题要与呈送的学科相符合。

2 要具备一定深度的前期预研工作背景

我明显地感到:哪一部分工作事先做过预研工作,在撰写申请书时,自己的底气就足,能够抓住要点,研究内容、研究方法、实验方案、技术路线等的设计就更合理,别人在阅读时也能感到条理流畅、思路清晰;没做过预研的部分,写起来心里就没底,方案较为空洞,无法预想到一些关键细节问题,评议时,同行专家,一定会发现其中的漏洞和不合理之处,这样的课题就不容易通过。

3 检索工作要全面

所申请课题的国内外研究状况是申请书中非常重要的一部分,是立论的依据。撰写该部分时,一定要尽量全面地检索国内、外相关文献。我们曾经讨论过,国内和国外哪一部分更重要?结论是一样重要。我们一些年轻的申请者,一般英语较好,认为外国的研究就代表了先进水平,往往注意对国外研究工作的检索,忽视了国内研究工作的检索。其实这是不全面的,因为国内的不少研究者们可能在相关的领域中,都做了大量高水平的工作,但由于语言的问题被国际上了解甚少,但我们自己应该看重我们自己的成果,并给予充分的肯定。此外,同行评议专家们可能也正在进行相关方面的研究,如果看到自己的成果被检索到且得到恰当的评价,显然在评议时会有一个较好的心情。

本文于2001年11月22日收到。

4 课题的内容要新、要吸引人

我国的科研水平不断提高,简单的重复前人的工作或简单的更换体系等课题,是不能得到资助的。研究的内容一定要新,要有相当的原始创新。撰写申请书时,也要突出一个“新”字,最好是新的研究内容,新的研究方法,以及使用新的研究手段等。写完之后,要反复审读,你自己能被深深地吸引,才能保证同行的专家被你的课题所吸引,才能获得较好的评价。

5 多请教曾担任过评委和已获资助者,寻求更多的帮助

已获基金资助者有书写申请书的亲身体会,和他们进行交流,可以借鉴他们成功和失败的经验教训,从而使我们增加成功的可能。评委们每年评议大量的申请书,富有经验。写完申请书后,最好请他们审阅并提出意见,然后改进。我 2000 年申请的课题,在 1999 年曾经申报过。我是从事化学工程研究的,研究内容偏向于物理化学,因此在 1999 年申请时,我将申请书呈送到物理化学学科。在呈送前我曾请我校的蔡天锡教授评阅,他对我申请书的评语是:“内容挺新,很有意思。但我还有一种感觉,就是像鸡群里出了个鸭子。在申请书中用了大量的化工术语,如操作参数等,我们物理化学从来就不是这样阐述”。当时我尽力按蔡教授的意见将申请书改过后,还是呈送到物理化学学科,结果在专家评议时没有被通过。后来有机会同国家自然科学基金委员会分管物理化学学科的同志交流时,这位同志对我的申请书还有印象,非常委婉地说:我感觉你不是从事物理化学研究的吧? 2000 年申报,与其他曾评审过基金项目的老师讨论时,他们也建议我改报我所从事的化学工程学科。我听从了他们的意见,我想这

也是我成功的一个原因。

6 下功夫撰写申请书

在国家自然科学基金的评审过程中,评委们能看到的只有申请书,他们只能从阅读中理解你的项目。如果你写得不清楚、或有的地方交代不够、或有的评委不是非常熟悉你的小专业、就容易引起误解。比如 1999 年我申报的一个项目,同行评议的结果相差很大:有的评价很高,有的评价很差,甚至有的评委误认为是跟踪研究。刚知道评议结果时,我感到委屈,想不通专家怎么可以“出”这样的偏差?后来想通了,还是自己写得不够清楚。若申请书写得一目了然,就不会出现此种结果。于是我在 2000 年申报时,做了较大的改进,使评委们都有了很好的理解。

7 认真吸取失败的教训,使自己不断提高

我在 2000 年申请之前已失败了 3 次,如第 1 次 1997 年申报的项目,虽然做了大量的预研工作,但不在资助范围之内;而 1999 年的申请书写得又不够清楚等。每写一次申请书,都会使自己对有关申报课题的思路清晰起来,视野开阔起来,感到自己的水平有所提高,因此能够坚持下去。我还记得,当年我请我校苏志国教授帮我修改申请书时,他曾说过的一句话:“多写几次就会有提高,我也一样。”现在再回头看看我最开始写的项目申请书,也觉得很好笑。正是在许多前辈和同事的鼓励下,我才能坚持不懈。

在申请国家自然科学基金的过程中,我体会到了失败的痛苦,但也使自己逐渐成长起来,科研水平不断提高,通过努力最终也尝到了成功的喜悦。希望我的一点体会能起到抛砖引玉的作用,也希望得到大家的帮助。祝大家都能获得成功!

THOUGHT OF APPLYING FOR THE NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA

He Gaohong

(Department of Chemical Engineering, Dalian University of Technology, Dalian 116012)