来自丁香园的国家自然科学基金申请书撰写全攻略（全是压箱底的经验）

2014-12-11 丁香园 中医传承辅助平台

**指导思想篇**

1、追求卓越，在知识上要绝对专业，坚决反对侥幸心理。

2、相信NSFC申请是公平的，大家靠实力竞争，必须花大力气写标书；如果你认为NSFC只有关系，你就不用继续往下看了。

3、NSFC是一个系统工程，需要花很多时间和精力，而不仅仅是几页标书，是智慧沉淀的结晶。

4、不要把NSFC看的高不可及，你要相信自己的创意，哪怕你只是一名一年级硕士。

5、机会主义是有的，但我们没有什麽其它的资本，只能消灭标书里一切可能的失败因素，加上完美的选题和课题设计，彻底征服评委，不给评委任何黑掉你的机会。

6、基金申请不同于实际研究课题设计，必须把个人兴趣与NSFC兴趣结合一致，投其所好。

**选题立项篇**

1、基金成败关键还是选题要好，提前半年，刚入行的提前一年进行课题搜索。

2、老板指定的题未必是好题，最好自己选题，如何立项应该是研究生学习最重要的一课，毕业后你会发现，没有人会指点你什麽课题有价值了，在中国学术的沙漠里，只剩下你自己了。

3、好课题是对学科深刻理解的条件下产生的，大量翻阅文献吧，汲取知识的同时千万别忘了思考，你发现别人存在漏洞的时候，好课题就离你不远了。

4、选题最好以问题为导向，不要以技术为导向，找到问题了，课题就找到了。而拿着新技术去找能解决的问题，效果多数不好，但还是大有人在，比如RNAi。

5、解放思想，发散思维，多方法多学科交叉，一般都会比较受人青睐，容易申请到基金，但不能为了交叉而强行交叉。

6、创新性新技术、新理论的课题要有一定的理论与技术基础，最好有工作基础。

7、临床课题研究最好别选临床应用方向，而选应用基础研究。

8、选择自己熟悉，有工作基础的领域，别跨越太远。

9、重要科学问题的切入点准确，切忌过宽、过大，只要体现一定的新意和研究价值就行了，能得诺贝尔奖的课题NSFC是不给钱的【编者：可以参考本平台12月6日发布的文章“教您如何凝练国家自然科学基金项目的科学问题”】。

10、没有人做过的课题不能做为立项的依据，但NSFC资助的项目必须是国际上没人做过的，而不是国内空白。

11、如果是捕捉科研前沿性的课题，最好设计周密，尤其是目的和结果的一致性、可获得性和可预期性，通过课题实施所获得的结果必须能充分支持与研究目标相一致的结论。

12、热点课题不一定是好课题，热点上的人也很热。但在还没热起来的热点，一定是一个好课题，标书评审滞后半年呢，比如最开始的一批SARS课题。有时也不防设计一些非热点但是对与科研有价值的课题，发挥出奇不意的效果。

13、临床课题可以是当前没有好办法治疗的疾病，急需解决的临床问题，而在国际上检索的文献只有几篇的那种。

14、本人不主张以最新的重量级文献做指导，你会发现，很多人跟你的想法惊人的一致。

15、一定要到NSFC检索一下类似课题的历年资助情况，太多、太少都不好，最好是最近二年逐渐增加的资助领域。

**立题依据篇**

1、题目要有新意，吸引人，既要概括主题，容易懂，又要有些少见的新词或缩写，吊胃口。

2、5000字左右，最多两页，不包括文献，行距字体大小适中。

3、国内外研究现状及分析一定要准确，甚至是中庸，绝不能偏激，不然不同意你的专家会带着逆反心理看你的标书。

4、课题研究的具体问题和研究意义，则必须说的声泪俱下。当然如果有实力，可以解决关键的科学性问题，那再好不过。然而课题意义不是最重要的，但常常被撰写得份量过重，课题总体构想、大体实施方案及可能的预期结果才是人们最关心的。

5、要把复杂的事说简单。既要论述充分，写作又要简练，最多两页半（不算文献）。剔除所有不必要的知识细节、理论和概念，要舍得割肉才行。越简单，出错越少，专家不懂的越少（他们有时确实有知识盲点）。有人主张“要让评委看过之后，感叹您idea的精妙，却不太明白您的理论依据”，我认为在面上项目不太合适，在重点项目还可以。我赞同“写出来的理论，要让人家能欣赏”，“写出来的理论，要让人家看不懂”，这份申请书很危险。

6、立论依据要非常突出：理论性课题一定要有新观点，应用性一定要实用，与现有理论或方法具有明显的先进性，总之要让人感觉到有意义。

7、一定要有可预见的成果，至少画一张大饼，但看上去要象真的才行。

8、任何重要的论点都要有文献标注，有文献就等于没有疑问。参考文献要新，最好是当年的。而且一定要引上Science、Nature、Annual Reviews系列杂志的近期文献，增加自己立论依据的权威性。最好包括已有工作基础，将已有相关结果以及发表的杂志列上，可以增加可信度。

9、一定多让本实验室的人修改，特别是中过基金的前辈，要改15遍以上才行。请外人修改时要“防人之心不可无”。

10、标书的评委参差不齐，评审意见也差异悬殊。好的标书最容易受到高水平评委的赏识，只要你的题好，这些评委是好征服的。难就难在如何让水平差的评委通过你的标书。我认为除了运气好，少碰到一些这样的评委之外，最关键的一点就是让他们看懂你的标书；第二就是标书不能太长，他是看不下去的；第三就是实验设计在不失科学性、先进性的条件下，尽可能简单，千万别让他觉得你比他高很多，那样你死定了。所以一份好的标书是在高水平教授和低水平教授之间的平衡，写的非常玄妙的标书通常中不了。

11、评审专家通常是本专业的，也可能不是，尤其是交叉学科投递的项目，评审专家未必对你的研究领域特别熟悉。所以尽可能少引入非常专业的概念，如果不可避免，也要解释清楚。

12、文字写作要有适当的弹性，不能把话说死，留有余地。因为你肯定会碰到不同意你课题的专家，除非你运气实在好。对于赞同你课题的同行，只需证明你具备完成课题的实力就行了，这点容易做到。标书的目的其实就是征服对你课题不同意，甚至存在偏见的评审。所以立题依据的写作实际上就是一种心理诱导过程，你开始的观点应该处于偏见评委和你真实观点之间，稍偏你一方，处于容忍范围，他不会立即提出反对，下一步再偏一点儿，逐渐下去到最后，他还是没提出反对，你就胜利了！

13、本人不赞同把认为重要的句子字体增粗或下面打点以示关键，但这也许对于一些评委管用。

**研究方案篇**

1、研究目标要明确要精，提法要准确、恰当；内容要详细但文字不宜过多，且一定不能写得太具体。关键的问题要突出，一定要准确，且要有一定难度，但不必写的太具体，否则有时会出现mission impossible。

2、可行性分析是你说服评委的第二次机会，可按成熟的理论基础（理论上可行）、研究目标在现有技术条件下的可实现性（技术上可行）、本单位现有技术设备实验材料的完备（设备材料可行）、课题组成员完成课题能力（知识技能上可行）等几方面分层论述。可以找一家比自己单位强的合作伙伴，把他们的软硬件条件也加进去。

3、创新点要切合实际，又要有所发挥了，但语气要肯定，指出国际国内研究的先进性和创新性，点明理论和现实意义。

4、研究内容要集中，与研究目标紧密一致，只作支撑课题最关键最必要的内容。不可为多作实验显示劳动量或增加预算而使研究内容过泛。

5、实验方案和技术路线合理、可靠、可行，没漏洞是最重要的。思路好，材料独特，方法独特新颖，会增加获得资助的机会。技术当然是越新越好，但未必需要采用最时髦的研究手段，不能为了技术而研究。

6、研究内容及方案切忌复杂，步骤最好有一流程图。研究方法、技术路线、实验方案不能太具体化，容易出漏洞。但你必须让评委认为你十分了解实验技术的整个过程，可以尽可能多的应用技术术语和技术缩写，写出主要实验材料和实验过程。

7、技术方法一定是本实验是已经建立的，至少是有相关实验基础，或虚拟的基础。所有关键技术要有文献出处，最好是自己实验室发表的，有文献就等于没有疑问。如果本单位力量弱，可挂靠较强的研究机构，从而使评审相信你能完成课题。关键实验材料必须已经具备，或可以获得。这些问题应该附有相应的证据（如MTA）。

**预期研究结果**

1、预期结果要考虑对基础和实用双重的价值。

2、以发表论文和申请专利结题比较容易。最好突出SCI收录杂志的影响因子，给基金委的专家们觉得，您的实力确实不一般。因为最终结题情况，是基金委专家们最关心的事情，他们当然愿意把基金支持能发表高水平文章的人。

**工作基础篇**

1、工作基础是你说服评委的第三次机会。课题科学先进、技术路线新颖合理可行、工作基础雄厚这三方面表述要紧密联系、前后呼应。

2、一定要有基础。把实验室发表的所有文章搜集起来，找出与你设计课题相关的，只要沾边，都列上。自己最好在研究生一年级就发表综述，如果努力，第二年申请就来得及。如已发表高水平文章，，基金申请基本没问题。文章与课题关系远一些无所谓，最好既相关，又不同。

3、预实验结果很重要，而且是有硬data的结果，一定附上。但一定要慎重掌握，不要写的太多，评委会认为你的工作做的差不多了，没必要再申请基金了。只预期你的课题肯定有好的结果就行了。

4、工作基础可以找个较强的合作单位，你就强壮起来了。

5、有针对性地把研究队伍的相关工作经历、论文、成果等展示出来，但相关基金就最好别露富了。

**人员组成篇**

1、主要成员6-10名，结构合理

高级研究人员（1-2人）

中级研究人员（2-3人）

技术人员及研究生（3-5人）

2、参加人员技术力量的配备要合适，必须保证一定的劳动力。

3、1名高职足够，多了浪费资源，现在NSFC限项很死的，我们的高职资源快耗竭了。

4、中级人员是骨干，但在职的不要太多，1－2名。

5、技术员2名左右，很重要呦，这是专业技术保障。

6、研究生不能少于2名，这是主要劳力，地球人都知道。但也有人认为而不应将研究生列为主要人员，这样NSFC会认为人员稳定，富有干劲。

7、成员介绍要紧扣课题的研究内容和技术路线，既注重梯队、比例、技术力量等科研综合实力的展示，又注意与本课题相关。

8、最好不加入老先生，除非他是院士，答应给你基金。不过找个好的副高作课题指导，他的工作就相当于你的了。

**个人简历篇**

1、申请者和项目组主要成员的学历和研究工作简历，近期已发表与本项目有关的主要论著目录和获得学术奖励情况及在本项目中承担的任务，所有复印件一定要附上，眼见才为实，别忘了扫描到电子版里，评委看的是那个。

2、申请者和项目组主要成员正在承担的科研项目情况，包括自然科学基金的项目，要注明项目的名称和编号、经费来源、起止年月、负责的内容等。完成的可以都列上，没结题的一定不要写了，基金委不同情富人，何况我们还是装富的人。

3、中级技术职称的推荐信或在职研究生申请项目的导师推荐信一定不要忘了。

4、至于申请名分问题，就不好讲了，仔细研究申报指南吧，一切按常规，世界上就没有奇迹了。

5、个人简历一定有针对性的倾向于课题方向，并与课题中各人的分工相一致。所从事的研究项目可适当给出，但不能过多，保证课题组有充足时间完成基金课题。

**经费预算篇**

1、要求按照《国家自然科学基金经费管理办法》认真填写。

2、人员费：5 %管理费：5 %雷打不动。

3、实验材料费：60-70%必须占大头。

4、仪器费<10%，合作费<10％，不要购置5万元以上固定资产及设备了，实验室也别装修了，NSFC舍不得。但如果有超过万元的仪器设备费，会给人研究条件不过硬的印象，基金委当然希望把钱投到硬件条件好的单位，可以把基金用于刀刃上。

5、了解当年NSFC资助力度，面上项目自由申请经费以此为标准。

6、实验材料开价要合理，不能狮子大开口。实验不够就把要求拉高些，技术先进些。

**摘要写作**

1、摘要可能是标书最后写的部分了，但却是评委最先看的部分，很多标书在这一关就倒下了。

2、摘要字数少，但最忌讳写的平淡无奇。要麽钩起评委浓厚的兴趣，要麽激发他万丈怒火，都算胜利。

3、基于以上认识，摘要一定要语气坚定，旗帜鲜明，一反立题依据中的中庸之道。其实语句的变化不大，知识删除了有弹性的话就是了。

4、摘要字数有限，资源宝贵，惜字如金，因此要特别注意重点突出，讲明现状、课题意义、课题构想和预期结果。

5、防止“头重脚轻”，削减一般性细节描述，多用概括性语句，讲明现状、课题意义、课题构想和预期结果部分要相互平衡。

**学科选择篇**

1、申报的方向和学部很重要，往往结果天壤之别。尽量避重就轻，在竞争不很激烈的领域申请，除非您有充分的把握。

2、投到你老板能量比较集中的学科，是第一选择。

3、仔细研读基金申报指南，洞悉各专业领域倾斜性项目和优先资助方向。

4、仔细分析NSFC历年与你课题相关资助项目在各学科的分布，发现隔年资助或近几年资助递增的学科，你基本找到钱在哪了。

5、学科交叉鼓励，但尽可能投到你熟悉的学科。如果十分生疏，找个熟悉那学科的人作搭档，不然你会迷路的。

**善后工作篇**

1、版面调整，清晰，层次分明，使版面简洁、易于阅读。

2、坚决消灭错别字。

3、完美5遍以上。

4、合理行使基金委赋予的权利－回避制度自我保护，注意自己小领域的同行，防止个别在学术道德方面有些问题的评委把你黑掉。但你不能把所有同行都回避掉。

5、仔细审查自己的申请人资格是否达到NSFC要求。

6、仔细审查自己的项目组成人员（包括自己）有没有超项，同室撞车，害人害己。

7、中国的国家自然科学基金当然由中国人审，如果你有充足的人缘，别浪费了这宝贵的资源。