

关于2011年国家自然科学基金的变化请参见

http://www.sciencenet.cn/m/user_content.aspx?id=382681

http://www.sciencenet.cn/m/user_content.aspx?id=378765

本文的主要内容

- 1. 国家自然科学基金的评审程序
- 2. 国家自然科学基金的评审
- 3. 国家自然科学基金项目申请书的填写技巧



1. 国家自然科学基金的评审程序

□ 评审过程

3-5个同行评议专家

接收申请书(3月20日前)

=>

同行专家评议 (4-5月份)



项目主任分析归类评审意见表(6-7月份)



发正式资助通知___ (9月底-11月初) 委务会审批 (9月份)



学科评审组会议(7月底-8月初)



2. 国家自然科学基金的评审

□ 通讯评议表组成

每份表由四部分信息组成:

- ① 评审专家对研究领域的熟悉程度
- ②对申请项目的整体评价(优,良,中,差)
- ③ 资助意见(优先资助、资助、不资助)
- ④ 具体评价意见



□ 评议评价标准

- ❖ 研究内容的创新性
- ❖ 重要的科学意义和研究价值
- ❖ 对拟解决科学问题的把握
- ❖ 整体研究方案的可行性
- ❖ 学科交叉和队伍结构



- ▶评价意见
- 产等级

科学价值和创新性最重要



面上项目同行评议要点

面上项目是国家自然科学基金研究项目体系中的主要部分,其定位是全面 均衡布局,瞄准科学前沿,促进学科发展,激励原始创新。

面上项目支持从事基础研究的科学技术人员在国家自然科学基金资助范围 内自由选题,开展创新性的科学研究,力图通过研究得到新的发现或取得重要进 展;鼓励开展具有前瞻性、用于创新的探索性研究工作;注重保护非共识项目, 支持探索性较强、风险较大的创新研究。

请评议人从如下方面对申请项目进行评议,在此基础上给出综合评价等级和资助与否的意见:



面上项目同行评议要点

- 一、着重评议申请项目的创新性,明确指出项目的研究价值和创新之处。 基础研究类项目,对科学意义、前沿性和探索性进行评述;应用基础研究类项目,在评议学术价值的同时,还要对项目的应用前景进行评述。
- 二、 针对申请项目的研究内容、研究目标及拟解决的关键科学问题提出 具体评议意见。
- 三、对申请项目的整体研究方案和可行性分析,包括研究方法、技术路 线等方面进行综合评议;如有可能,请对完善研究方案提出建议。
- 四、 对研究队伍状况、前期工作基础和研究条件以及经费预算进行评价。 如申请人承担过自然科学基金项目,应当考虑其项目完成情况;同 时还应考虑申请项目的研究内容与申请人和项目组主要成员承担的 其它科研项目的相关性。
- 五、 评议过程中应特别注意发现和保护创新性强的项目,积极扶持学科 交叉的研究项目。



面上项目同行评议要点

综合评价等级参考标准:

优: 创新性强,具有重要的科学意义或应用前景,研究目标明确, 研究内容恰当,总体研究方案合理可行,具有较好的研究基础和条件。

良:立意新颖,有较重要的科学意义或应用前景。研究内容和总体研究方案较好,有一定的研究基础和条件。

中: 具有一定的科学研究价值或应用前景。研究内容和总体研究 方案尚可,但需修改。

差:某些关键方面有明显不足。



青年科学基金项目同行评议要点

青年科学基金是有志从事基础研究的青年科研人员的起步基金,其定位是稳定青年队伍,培育后继人才,扶持独立科研,激励创新思维,不断增强青年人才勇于创新的研究能力,促进青年科研人员的成长。申请人应能够独立开展研究工作,其项目组的主要成员以青年为主体。

请评议人从如下方面对申请项目进行评议,在此基础上给出综合评价等级和资助与否的意见:



青年科学基金项目同行评议要点

- 一、综合评议申请项目的创新性和研究价值。基础研究类项目,对科学意义、前沿性和探索性进行评述;应用基础研究类项目,在评议学术价值的同时,还要对项目的应用前景进行评述。请明确指出项目的特色和创新之处。
- 二、对申请项目的研究内容、研究目标及拟解决的关键科学问题进行综合评议。
- 三、 对申请项目的整体研究方案和可行性分析,包括研究方法、技术路 线等方面进行综合评议;如有可能,请对完善研究方案提出建议。
- 四、 对前期工作基础和研究条件以及经费预算进行适当评价。应特别注意评议申请人的创新潜力和创新思维,不必过于强调其研究队伍和工作积累。



青年科学基金项目同行评议要点

综合评价等级参考标准:

优:申请人有较强的创新潜力和创新思维;申请项目创新性强,具有重要的科学意义或应用前景,研究内容恰当,总体研究方案合理可行。

良:申请人具有一定的创新思维;申请项目立意新颖,有较重要的科学意义或应用前景,研究内容和总体研究方案较好。

中:申请人创新思维一般;申请项目具有一定的科学研究价值或应用前景,研究内容和总体研究方案尚可,但需修改。

差: 申请人和申请项目某些关键方面有明显不足。



3. 国家自然科学基金项目申请书的填写技巧

○ 项目申请书中的各个部 分最好不要删除,没有相 关内容写"无"。



要点:

申请人信息:按要求如实填写(个人信息和在研项目)

题目不超过25个汉字,英文翻译准确,包含申报学科、学科归类、适当的金额等方面考虑,要求

简明; 具体; 新颖; 醒目





申 请 代 码

◈为使项目能够获得最准确的评审专家的评审,最好 根据研究内容选择恰当的学部和学科进行申报。

- 1)选择申请代码时,尽量选择到最后一级(6位或4位数字,重 点项目等特殊要求的除外)。
- (2) 自然科学基金委根据申请人选择的申请代码1决定受理部 门,申请代码2作为遴选评审专家的参考
- ◈否则,即使到其他学部和学科,相应学部和学科也 会根据研究内容在基金委的大的专家库中寻找选择专 家(这可能因对内容不熟悉而选择不恰当,从而影响 项目获得正确的评价)。不再转送别的学科了.



预计研究年限

- 令一定要注意是起止年限从2012年的1月到第 三或四年的12月(面上项目为四年,青年基 金为三年)。
- ◇若研究年限填写错误,将被无条件初筛淘汰。
- ◆即使评审结论很好也不能资助,而且复审 也没有用。因为基金委财务部门没有办法按 申请书拨款。



摘要

◆简明、清楚 包括方法、研究内容、预期结果、理论意义、应用 前景

◆观点(推论)一定要明确,非常肯定。要特别注意 重点突出,防止"头重脚轻",即与课题相关的一般 性描述太多,而对要研究的东西阐述不够。



□ 项目组主要成员

◆研究人员适当就可以(4-5人),没有必要太多。但结构要合理(要有一个梯队)。

◈必须要有研究生,否则财务预算中不能填写劳务费!!

◈千万注意限项问题,严格按照形式审查表自查!!



□ 项目组主要成员

还需要注

- ❖身份证号码的准确性;
- ❖分工的合理性;
- ❖参加时间4-8个月/年为宜。



□ 经费申请表

- ●面上项目申请资助经费40-80万元/项(平均强度约60万)
- ●地区基金项目申请资助经费30-50万元/项(平均强度约40万)
- ●青年基金申请资助经费20-30万元/项(平均强度25万)



□ 经费申请表

严格按照经费管理规定进行填写。要根据上年度平均资助强度(可通过基金委公开的资料获得,也可通过科技处咨询),适当填写申请额度(一定要说明理由),太多,太少都不当(可能会成为专家评审的否定意见的来源)。

仪器设备费:包括购买和试制,<u>单项都不能超过5万元</u>,如果超过也要严格按规定填写必要性。建议这一部分的额度不要太大(不超过40%),否则评审专家可以认定为不具备研究条件

劳务费: <u>只能用于研究生的劳务费</u>。比例为等于15%. (不能超,也不能四舍五入)

管理费: 比例等于5%(不能超,也不能四舍五入)



□ 经费申请说明

科 目	面上	重大、重点	杰出
国际合作费	=15%	=10%	=20%
劳 务 费	= 15%	=10%	<u>=10%</u>
管 理 费	<u>= 5%</u>	<u>= 5%</u>	=5%



立项依据

- ❖对基础研究,着重结合国际科学发展趋势, 论述科学意义
- ❖对应用基础研究,着重结合学科前沿,围绕国民经济和社会发展中的重要科技问题论述应用前景
- ❖科学术语、评价用语一定要严谨、规范



内容应当包括:

立项依据

- ① 项目的研究意义;
- ② 国内外现状分析(与综述有区别)
- ③ 参考文献



立

项

依

据

Ⅲ 报告正文

立项依据最好能够以项目提出的科学问题为线索来组织所阐述的内容

例如,在某领域存在某重要的科学问题,研究的现状表明该问题中还有什么问题必须要解决,因而提出该项目的研究。最后指出项目研究可能的理论意义和潜在应用前景。

所选择的研究体系(对象),在这里也应该提出。最好能结合科学问题的解决的需要来提出为什么要选择所研究体系。

参考文献要引用适当(权威、新、国内专家、自己、标明出处、 35篇左右),不能故意漏掉某些重要文献



一般的立题依据模式应是:

- 1. 概括性描述课题所属研究领域的科学意义和应用价值;
- 2. 论述所研究领域的国内外研究概况(不等于综述),特别要指出尚存在的或未解决的问题(可以是1-3段);
- 3. 描述自己的前期工作结果,并说明这些工作结果与解决目前国内外尚未解决的问题的关系(可提出工作假说/假设);关键性的工作结果可以在文字后附上两个左右的图(最好是图片,其他工作结果可附在后续工作基础中,并注明)



立

项

依

据

□ 报告正文

一般的立题依据模式应是:

- 4. 说明本课题究竟去做什么,解决什么问题,这些问题的解决究竟有何科学意义和应用价值/前景(最好能与在国内外研究进展一段中所指出的尚未解决或存在的问题有关联);
- 5. 参考文献非常重要,要写全,应包含年限新的文献(也 最好引用自己的文献)

注: 第一次出现的英文缩写一定要写出全称



非常清晰地归纳为几个方面:

研究目标

如:明确.....关系,揭示.....规律, 阐明.....原理(机制),建立.....方法等

项目的目标要集中,不要面面俱到。 两三点就足够了。



研究内容分为几个方面,详细叙述文字上不要与后面的研究方法重复

- ▶在立论依据部分的介绍基础上,比较明确的提出为解决所关注科学问题而拟开展的研究内容。
- >研究内容千万不能太多,特别是青年基金。
- ▶即使是探索性研究也要在科学问题的指导下有目的的进行探索,而不能是对很多可能的问题进行面上的探索,显得泛。



Ⅲ 报告正文

拟解决的关键问题

简要明确地归纳出拟解决的关键问题

要集中的提出关键的科学问题,针对其科学性进行讨论,提出解决这一科学问题的方法、手段和路线。要注意,拟解决的关键问题,一定要有解决方案。



拟采取的研究方案及可行性分析

内容应当包括:

- ① 研究方法
- ② 技术路线及研究方案(实验方案)
- ③ 可行性分析



研究方法

先简要叙述采用的主要方法

两种书写方式:

- ◆以方法为主线写: 即每种方法研究的内容及解决的问题、收集的数据和资料等;
- ◆以研究的内容为主线写: 即每项研究内容用哪种或哪几种研究方法完成



Ⅲ 报告正文

技 术 路 线 与 研 究 方 案

- ❖ 实质上就是研究步骤
- ❖ 非实验研究一般没有实验方案
- ❖ 技术路线一般用文字加框图描述



技 术 路 线 与 研 究 方 案

存在问题: 不清楚,不详细,不可行。

撰写要求: 清晰、详细、注意逻辑性。

撰写方法:

—以时间顺序为主线设计技术路线

—以研究内容为主线设计技术路线

—分大小标题,突出逻辑关系

—详细地写清楚每个具体步骤





项 目 的 特 色 与 创 新 之 处

非常清晰地归纳为几个方面 用词要恰当,不能太轻,也不要太夸张

特色与创新之处要集中,不要太多,处处都 创新,似乎不太合适。



年度研究计划

注意时间进度安排的合理性 (一般半年一个阶段) 可用表格的形式表示



预期研究成果

清晰地归纳为几个方面 要有分量 体现创新性成果 成果的形式(论文、论著、专利) 与应用范围及前景

理论成果:建立/丰富/补充/填补

技术方法: 建立/完善

专 利: 可望获得

论 文: 国际、国内

人才培养:青年科技骨干、博硕研究生



工作基础

相关的研究积累;

这部分一定要认真写。应该写出所申请项目方面所进行的预研及所获得结果。这可反应出你对申请项目的设想是合理的,也是可行的。但是也不要过多,否则别人会认为,你都做完了,还申请什么!! 个人条件,工作成绩等最好不要在这里写太多。



工作条件

实验室条件、主要仪器设备等;

实验室所在单位具备的申请项目所需的实验条件; 人力支持、主要技术的掌握等。

主要写研究工作所需要的研究工作条件、设施等。



一般要有最重要的研究人员的简历; 注意专业、技能、背景、论文的相互补充。

- ◆一定要合理,符合实际的介绍自己的情况。包括学习经历和工作经历。所取得的重要成绩,包括论文、专利等等。
- ◆注意:论文、专利、获奖一定要列出所有作者和完成人。
- ◆千万注意学风问题,包括发表文章方面(千万不能在发表文章上有抄袭问题,这样的问题一旦发现,后果很严重。申请书也是,据说有抄袭文章来写成申请书的,这样的问题出现后,无论评审结果如何,都不可能获得资助。)



承担科研项目情况

承担科研项目情况,主要反应能领导课题 科研工作能力(所承担的级别最高的项目 写一两项就可以了),不用太多太杂。

但是在研的基金项目一定要写。而且也要注意与申请项目的区分(如果申请项目与 在研项目有交叉个人认为获得资助的可能性 不大)。



完成自然科学基金项目情况

如果有,这一项一定要写,否则会被初筛。这是作为评审人判断申请人完成项目能力的依据之一。

申请书的要求是:对申请者负责的前一个已结题科学基金项目(项目名称及批准号)完成情况、后续研究进展及与本申请项目的关系加以详细说明。另附该已结题项目研究工作总结摘要(限500字)和相关成果的详细目录



□ 其它附件清单

- ❖随纸质申请书一同报送的附件清单,
- ●在职攻读博士研究生可以申请的项目类型包括:面上项目、青年科学基金项目、地区科学基金项目及部分联合资助基金项目(特殊说明的除外),经过导师同意可以通过其受聘依托单位申请,也就是说在职攻读硕士研究生学位的不能申请青年基金项目。
- ❖同时应当单独提供导师同意其申请项目并由导师签字的函件.
- ❖在导师的推荐信中,需要说明申请项目与学位论文的 关系,承担项目后的工作时间和条件保证等。



□ 签字盖章

- ❖一定要签字盖章;
- ❖有合作单位,也必须合作单位签字盖章。一般申请项目合作单位不能超过两个.
- ❖否则会被初筛淘汰。

内容涉及对于研究国际合作或基金项目组成员中主要参与者的境外人员被视为以个人身份参与项目申请,如本人未能在纸质申请书上签字,则应通过信件、传真等本人签字的纸质文件,说明本人同意参与该项目申请且履行相关职责,作为附件随纸质申请书一并报送。



□ 其他问题

形式审查要点: 12个确认

- * 确认项目负责人申报资格
- ※ 确认申请书为2011版
- * 确认提交和打印电子文档时已"检查保护"
- * 确认电子版的版本号与纸质文件完全一致
- * 确认申报学科选择正确,项目信息填报完整无误
- * 确认项目负责人和项目组成员亲自签字



□ 其他问题

形式审查要点: 12个确认

- * 确认参与多个项目的人员身份和提法一致
- * 确认项目组成员统计人数与填报人数一致
- * 确认正文中流程图及插入图片位置、形式正确
- ※ 确认电子邮箱畅通,以便及时查阅邮件
- * 确认所有附件材料完整并已经尽量电子化
- * 确认盖章页放在最后



□ 一点建议

* 要请一些内行和外行来看;

❖ 自查自纠,不断修改;