

“八五”第二批重大项目审定立项

以审议“八五”第二批重大项目的立项为主题的二届三次全委会于11月24日至25日在京召开。张存浩主任在开幕式致词时向委员们通报了国家财政在“八五”期间将给国家自然科学基金经费以较大幅度稳定增长的喜讯。张主任说：经费的增加意味着我委工作任务的增加，我们必须更加有效地使用好这笔钱，要进一步研究如何确保“稳住一头”；确保在世界上占有一席之地；确保拔尖人才脱颖而出；确保科学基金资助的研究项目成为我国发展高新技术产业的先导、后盾和源泉。十四大后科学技术、基础研究提高到前所未有的高度，有人说钱不是万能的，但没有钱是万万不能的。我们要加大改革开放的步伐，提高公正性，更加有效地用好科学基金，为促进我国科技经济社会的发展作出贡献。

孙枢副主任在会上作了“关于科学基金重大项目工作的报告”。他说，去年七月以来，我委各科学部根据国家中长期科技发展纲要，结合学科发展战略研究，在广泛听取科学界意见的基础上，提出了“八五”第二批16个重大项目建议。这批项目有的属于学科前沿，而且是多学科交叉，在国内有较好的研究基础和较强的优势，近期可望取得重大突破，达到世界先进水平；有的属于开拓新兴研究领域，或具有重要应用前景，对这些项目的研究将对我国某些高新技术的发展起关键作用；有的是以关系人口和环境的重大科学问题为目标，有利于发挥我国自然条件和自然资源特点，从而作出特殊贡献的项目；还有的是属于进入国家科委攀登计划项目终审而未入选的项目，但经适当调整完善，符合国家自然科学基金重大项目的立项条件，并获国家科委匹配的经费支持。

委员们听取了有关科学部提交的各重大项目的立项建议报告和报告人的答辩。经过认真讨论和审议，作出了关于“八五”第二批重大项目立项的如下决议：

1. 同意将：

- (1) 复杂气体流场的漩涡、分离流动的机理与控制；
- (2) 材料损伤、断裂的机理和宏微观力学理论；
- (3) 原子光学与时间基准的量子物理研究；
- (4) 物理有机化学前沿领域中两个重要方面——有机分子的簇集和自由基化学研究；
- (5) 生命科学中的电化学分析和分子光谱分析研究；
- (6) 中国不同民族基因组中位点基因结构的比较研究；
- (7) 中国生态系统对全球变化反应模式研究；
- (8) 中国地区大气臭氧变化及其对气候环境的影响；
- (9) 地表遥感成象机理和信息传输的基础研究；
- (10) 城市与工程减灾基础研究；
- (11) 光学二维并行处理系统；
- (12) 微波等离子体及其应用基础研究

共12个项目列为国家自然科学基金“八五”第二批重大项目立项，即可发布项目指南，受理申

请。

2. 原则同意将:

- (1) 现代核分析技术研究及其在环境中的若干特殊问题的应用;
- (2) 煤炭、石油、天然气资源优化利用的催化基础;
- (3) 新型薄膜材料基础研究;
- (4) 生物医用材料基础研究

共4个项目列为国家自然科学基金“八五”第二批重大项目立项,但要根据本次全委会讨论的意见,对项目建议作必要的修改补充,由全委会责成委务会议审核批准后再正式公布。

在会上,委员们就重大项目的组织实施及完善与发展科学基金制等问题提出一些建议:

(1) 科学基金资助项目重点在于创新,而不在于跟踪。应该支持研究内容、研究路线新颖,可望作出首创成果的研究工作,而不宜提倡跟踪,跟踪意味着永远赶不上别人;我国已开始按照国际惯例保护知识产权,跟踪已受到专利保护的制约,有的科研项目,即使你搞成功了,但人家早已申请了专利,你就不能组织生产。因此,基础研究必须创新;要创新,就不要怕风险、怕失败,不要一味追求成功率;对于创新项目所需经费一定要资助够,否则达不到创新的目的;讲科技成果转化为社会生产力,对全国不同层次的科研工作量的要求不能一般齐,要扭转目前往往注重对能取得直接经济效益的科研工作的宣传,而对长远的、间接取得经济效益与社会效益的基础研究工作宣传少的状况。

(2) 重大项目的立项必须具备两个条件:一是研究内容具有重要性;二是研究工作具有可行性,即具备研究工作条件和可以胜任工作的人才。

(3) 科学基金重大项目的立项审定,全委会应先讨论重大项目指南的内容,从战略上,从宏观的角度研究重大基础研究项目的资助方向,然后根据需要进行排队,用自上而下和自下而上相结合的办法产生项目建议。

(4) 科学基金重大项目的组织,要重视培养具有创新学术思想的年轻人,支持中青年科学家领衔从事重大项目的创新科研工作。

(5) 科学基金委员会要尽量缩短重大项目的组织、立项、审定、指南发布、申请受理、评议、审批过程。

(6) 越是讲“科学技术是第一生产力”,越要强调基础研究的重要性。我国科技、经济、社会的进步,没有创新性的基础研究为后盾是不行的,要支持那些耗时长,哪怕是需10—15年才能完成的项目。

(7) 科学基金重大项目安排一批跨学科项目的做法很好,我们要支持真正把科研力量集中在交叉学科界面上的研究项目。

(8) 现代科技的飞速发展,缩短了基础研究、应用研究与技术开发诸环节间的时间间隔,基础研究因此与商业市场间关系越来越密切。科学基金重大项目也应在获得科学成果与增强其与商业市场的相关性之间寻求平衡点。

会议结束前,张存浩主任和胡兆森副主任向委员通报了10月下旬在北京召开的“科学基金制完善与发展国际讨论会”的情况,并播放了李鹏总理会见与会的中外科学家时的讲话录音。

(胡剑 亢国胜 供稿)