

“力学动态”文摘，第29卷，第5期，2015年03月10日

编辑组：<http://em.hhu.edu.cn/mechbrief/bwh.html>

投稿邮箱：mechbrief@hhu.edu.cn

过刊浏览与下载：<http://em.hhu.edu.cn/mechbrief/>

订阅或退订网址：<http://em.hhu.edu.cn/mechbrief/register.html>

编者按：《力学动态》文摘邮件列表目前由[河海大学工程力学系](#)维护，依托于[江苏省力学学会信息工作部](#)，由[江苏泰斯特电子设备制造有限公司](#)协办。

每月10日和25日发送，免费订阅、自由退订。欢迎发布信息、交流体会、共享经验。

本期目录：

新闻报道

[2014年中国高被引学者榜单发布](#)

[科技部公布2014年创新人才推进计划入选名单](#)

[2015年度“香江学者计划”开始申报](#)

学术会议

[中国力学大会-2015专题研讨会征稿启事“MS80：材料与结构破坏分析的近场动力学（Peridynamics）方法”](#)

[MS28 半解析函数在力学工程中的应用](#)

[第23届国际复合材料纳米工程会议（ICCE-23）](#)

招聘

[HIRING ONE POST-DOCTORAL RESEARCHER IN EXPERIMENTAL GEOMECHANICS / MICROMECHANICS](#)

[Postdoctoral Position Opening at Stanford University](#)

[Postdoctoral Fellow at the University of Pittsburgh](#)

学术期刊

[《应用数学和力学》2015年 36卷 3期](#)

[部分期刊近期目录](#)

网络精华

[基金委主任杨卫展望2020年的“三个并行”](#)

友情链接

[Fractional Derivative & Applications Express Vol. 14, No 2, Feb. 15, 2015](#)

[“水的文摘”文摘第13卷第2期2015年1月20日](#)

新闻报道

2014年中国高被引学者榜单发布

（摘自elsevier科技部中国区网站）

爱思唯尔今日发布2014年中国高被引学者（Most Cited Chinese Researchers）榜单，榜单内容可在[爱思唯尔科技部中国区网站](#)查阅浏览。

2014年中国高被引学者榜单采用上海软科教育信息咨询有限公司（ShanghaiRanking Consultancy）开发的方法和标准，基于客观引用数据对中国研究者在世界范围内的影响力进行了系统的分析。爱思唯尔作为合作方，为该榜单研究提供了数据支持和技术实现。

随着中国在国际科研领域的影响力和地位不断提高，表彰引领学术进步的杰出学者显得尤为重要。中国高被引学者榜单的发布恰逢其时，榜单将1651名最具世界影响力的中国学者呈现给学术界和公众。

2014年中国高被引学者榜单的研究数据来自爱思唯尔旗下的Scopus数据库。Scopus是全球最大的同行评议学术论文索引摘要数据库，提供了海量的与科研活动有关的文献、作者和研究机构数据，使得对中国学者的世界影响力进行科学的分析和评价成为可能。

本榜单不分先后排序。关于该榜单的开发方法，数据来源等内容可访问[中国最好大学网](#)或访问[爱](#)

思唯尔科技部中国区网站查询遴选方法。如果您有更多相关问题例如数据的准确性等等，请联系王一珉（ym.wang@elsevier.com），我们会予以核实并在下一年的同一排名中进行更新。

[\[返回本期目录栏\]](#)

科技部公布2014年创新人才推进计划入选名单

（摘自 科技部网站）

根据《创新人才推进计划实施方案》规定，科技部开展了2014年创新人才推进计划组织实施工作。经申报推荐、形式审查、专家评议和公示等环节，确定306名中青年科技创新领军人才（附件1）、213名科技创新创业人才（附件2）、52个重点领域创新团队（附件3）和33个创新人才培养示范基地（附件4）入选2014年创新人才推进计划。

附件： 1. [中青年科技创新领军人才入选名单](#)
2. [科技创新创业人才入选名单](#)
3. [重点领域创新团队入选名单](#)
4. [创新人才培养示范基地入选名单](#)

[\[返回本期目录栏\]](#)

2015年度“香江学者计划”开始申报

（摘自中国博士后网站）

为有效结合内地与香港的人才资源和研究资源优势，共同促进国家科技和社会经济发展，2013年，全国博士后管委会办公室与香港学者协会决定继续共同实施内地与香港联合培养博士后研究

人员计划（“香江学者计划”），每年选派一批博士后研究人员赴港开展博士后研究工作。现就做好2015年度“香江学者计划”申报工作的有关事宜通知如下：

一、“香江学者计划”主要内容

“香江学者计划”每年选派内地博士到香港指定的大学，在港方合作导师的指导下，以港方大学合约研究人员的身份开展博士后研究，为期两年。2015年度拟选派55人，资助经费为每人30万元人民币和30万元港币，主要用于支付生活开支、住房补助、科研补助、在港的医疗保险及往返旅费。

“香江学者计划”人员视为内地派出单位的博士后研究人员，需在全国博士后管委会登记备案。

二、申报条件

申请人为博士后科研流动站和2010年综合评估为优秀的博士后科研工作站设站单位的在站博士后研究人员、拟进站的2015年应届博士毕业生或教学、科研人员，并应具备以下条件：

（一）新近毕业（一般三年以内）且年龄不超过35周岁；身体健康。

（二）具备良好的英语能力。

（三）拥有下列学术或科研经历之一：

- 1.获得国家自然科学基金、国家社会科学基金、中国博士后科学基金等；
- 2.作为主要研究人员参加“863”、“973”、国家知识创新工程等重大科技项目；
- 3.省部级以上科技奖励或学术荣誉称号以及全国百篇优秀博士论文获得者；
- 4.单位学术技术后备人才重点培养对象。

（四）专业领域：基础研究、生物医学、信息技术、农业、新能源、新材料、先进制造、经济学、法学、管理学等。

（五）应届博士毕业生通过拟进站的博士后设站单位申报港方提供的项目时，申报单位一般应在该项目所属一级学科已设立博士后科研流动站。

（六）在站博士后人员须经所在申报单位和合作导师同意；在职人员（含定向委培博士毕业生）还须征得其人事关系所在单位人事部门同意。

三、申报程序

中国博士后网站（www.chinapostdoctor.org.cn）。

[\[返回本期目录栏\]](#)

学术会议

中国力学大会-2015专题研讨会征稿启事

“MS80：材料与结构破坏分析的近场动力学（Peridynamics）方法”

由中国力学学会主办、上海交通大学联合主办和承办的“中国力学大会-2015”将于2015年8月15-18日在上海举行。作为本次大会的专题研讨会之一，“MS80：材料与结构破坏分析的近场动力学（Peridynamics）方法”现面向全国相关领域同仁征稿，欢迎踊跃参加。

固体材料和结构的破坏是力学研究的经典难题。新近问世的近场动力学（Peridynamics, PD）方法基于非局部作用思想求解积分型运动方程，避免了基于连续性假设求解微分方程的传统方法在处理不连续问题时的奇异和复杂性，成功应用于不同尺度各种不连续问题的模拟中，已成为当前国际计算力学及相关领域的研究热点。

为促进近场动力学方法在我国的发展，将近场动力学相关研究与国家战略需求更紧密地结合起来，就近场动力学理论体系、数值方法、工程应用等相关方面的基本科学问题、最新研究进展、前沿研究方向以及近场动力学相关的学科交叉问题等展开深入的交流，进一步增强国内相关研究领域同仁之间的合作与交流，本专题研讨会将主要围绕（但不局限于）以下议题展开深入的讨论：

1. 近场动力学理论研究
2. 近场动力学计算体系
3. 多尺度问题的近场动力学方法
4. 多场耦合问题的近场动力学方法
5. 非均质材料的近场动力学建模分析
6. 复杂裂纹扩展问题的近场动力学研究
7. 近场动力学程序与软件开发
8. 近场动力学方法的工程应用
9. 其它近场动力学问题、非局部方法和新型不连续力学问题分析方法

I 投稿方法：

请登录“中国力学大会-2015”网络平台 <http://cctam2015.cstamconferences.org/>

提交论文摘要：

- Ø 摘要篇幅在800字以内，内容可附带简单公式，但不宜附表格和图片。
- Ø 投稿者在收到录用通知后，请登录大会网站提交论文全文。
- Ø 届时摘要将被收录在论文摘要集，全文收录在光盘。
- Ø 请在线提交摘要的同时，将摘要发送给专题联系人。

I 重要日期

- Ø 摘要上传截止：2015年4月30日

- Ø 摘要录用通知：2015年5月中下旬
- Ø 全文提交截止：2015年6月15日
- Ø 会议报到：2015年8月15日
- Ⅰ 专题研讨会联系人：

章青

电话：025-83787978；Email: lxzhangqing@hhu.edu.cn

河海大学工程力学系

黄丹

电话：025-83786273，13675107917；Email: danhuang@hhu.edu.cn

河海大学工程力学系

投稿流程、论文全文模板以及相关信息和最新资讯，敬请登陆大会网站查阅：<http://cctam2015.cstamconferences.org/>

[\[返回本期目录栏\]](#)

MS28 半解析函数在力学工程中的应用

中国力学大会-2015将于2015年8月15～18日在上海举行。大会由中国力学学会、上海交通大学联合主办和承办。

大会将设立主会场、分会场、专题研讨会。专题研讨会面向全国力学及相关科技工作者征稿。作为本次大会“固体力学”类专题研讨会之一的“[半解析函数在力学工程中的应用](#)”（编号：MS28），面向国内外从事相关研究的学界同仁征稿，就力学工程应用中的半解析函数研究所涉及的关键学术问题进行深入交流，欢迎从事半解析函数及其应用研究的专家踊跃投稿，以此为平台进一步增强国内外同行的合作与交流。

一、研讨会内容

本专题研讨会内容包括（但不限于）：

- 解析函数在力学工程中的应用
- 格林函数在力学工程中的应用
- Trefftz函数在力学工程中的应用

- 径向基函数在力学工程中的应用
- 小波基函数在力学工程中的应用
- 基本解函数在力学工程中的应用
- 调和函数在力学工程中的应用
- 其他相关议题

二、投稿方式

参会代表请登录大会网络平台专用网址，在线提交论文摘要和全文。网址如下：<http://cctam2015.cstamconferences.org>

- 论文摘要的篇幅限制在800字以内，内容可附带简单公式、表格和图片。
- 投稿者收到录用通知后请登录大会网站提交论文全文，全文模板请见附件。
- 届时摘要将被收录在论文摘要集，全文收录在光盘。
- 有关投稿流程请登录大会网站查阅，并将摘要同时发送给专题联系人。

三、重要截止日期

- 摘要上传截止：2015年4月30日
- 摘要录用通知：2015年5月中下旬
- 全文提交截止：2015年6月15日

四、本专题研讨会组委会成员及联系人

组委会：

潘尔年（美国Akron大学）

傅卓佳（河海大学）

丁伯阳（浙江工业大学）

程昌均（上海大学）

谷岩（青岛大学）

联系人：

傅卓佳

河海大学，力学与材料学院

电话：13851418473

Email: paul212063@hhu.edu.cn

五、附件

[中国力学大会-2015全文模板](#)

[\[返回本期目录栏\]](#)

第23届国际复合材料纳米工程会议 (ICCE-23)

(2015年7月12-18日 , 中国成都)

一、会议简介

每年一次的国际复合材料纳米工程学术会议 (International Conference on Composites/Nano-Engineering, 简称ICCE) 已连续成功举办22届, 本年度的ICCE-23将会是2015年夏季亚洲地区最大的有关复合材料和纳米工程的国际会议之一, 预计将有超过800人参与。会议主办方邀请了包括诺贝尔奖获得者在内的10多位顶级专家学者作主题报告, 已答应到会演讲并交流的专家包括:

Akira Suzuki, Nobel 演讲 2010年诺贝尔奖化学奖获得者

Cross-Coupling Reactions of Organoboranes: an Easy Way for Carbon-Carbon Bonding

Tsu-Wei Chou, ICCE 演讲 美国特拉华大学教授, 国际材料科学领域引用次数排名第34, Comp. Sci Tech期刊主编; 超过10000的引用次数

Nanocarbons Based Composites and Energy Storage Devices

多位顶级专家学者作主题报告,

Linxia Gu (U. Nebraska) 美国国家科学基金会青年科学家奖获得者, 纳米材料 Bio Nano

Jinliang He 中国 Tsinghua大学教授, 973项目主科学家 new nanocomposite insulation materials

Na Lu 美国北卡罗来纳大学教授, 美国国家科学基金会青年科学家奖获得者, 新能源材料专家;

Ram Mohan 美国北卡罗来纳农工州立大学教授, 计算材料学专家;

Joseph Nogues 西班牙巴塞罗那自治大学教授, 材料物理学, 是西班牙顶级科学家之一; 超过10000的引用次数;

Shiren Wang 美国德州农工大学教授, 美国国家科学基金会青年科学家奖获得者, 纳米材料;

Zhishen Wu 中国东南大学教授, 973项目首席科学家, 结构及复合材料工程, 千人计划专家/长江学者

Masahiro Yoshimura 中国台湾国立成功大学教授, 超过10000的引用次数;

Liqun Zhang 北京化工大学教授, 长江学者, 高分子复合材料专家;

Min-Hao Zhu 西南交通大学, 长江学者, 复合材料磨损行为。

Gary Tsui 专家学者 nano bio

二、论文发表渠道

会议结束后, 作者可以选择将两页短论文扩展成一篇正式的全文, 这些文章将通过评审后发表在

任何一个David Hui（本次大会主席）任编委的SCI期刊中。以下是David Hui教授所任编委的SCI期刊及其相应的IF（2013年）：

Composites B journal (2.602 Elsevier) current five-year impact factor is 2.91

International Journal of Mechanical Sciences (2.061 Elsevier)

Journal of Nanomaterials (1.611)

Current Nanoscience (1.422)

Journal of Nanoscience and Nanotechnology (1.339)

Textile Research Journal (1.332)

Reviews on Advanced Materials Science (1.287)

International Journal of Nanotechnology (1.144)

Journal of Mining and Metallurgy section B-Metallurgy (1.135)

Journal of Computational and Theoretical Nanoscience (1.032)

Metalurgija (0.755)

Science and Engineering of Composite Materials (0.593)

Transactions of FAMENA (0.233)

少数未被上述期刊录用的论文，可以快速发表在世界工程杂志上，这是Scopus期刊。因此，所有ICCE-23的研究论文将100%将发表在这些知名期刊（作者自愿，也可另选其它刊物）。

三、征文范围

主题包括但不限于以下方面：

生物材料与纳米技术；纳米化学（材料化学和新材料）；材料模拟与计算；材料加工与应用；复合材料与工程；金属材料；纳米加工；氧化物材料；材料物理；纺织复合材料。

四、征文要求

参加ICCE-23会议的人员请尽快提交文章题目给David Hui。ICCE-23需要详细的两页简短论文，每一页分成两列，并且包含图表一起展示结果。

由于中国政府和相关单位的资助，中国境内的大学教师或学者，2015年5月1日之前，注册费为2000元人民币。另外，ICCE为鼓励中国学生参会，会在一定程度上给予折扣，目前为1000元人民币，之后会更高，并且，也会给中国学生提供专门会议室做报告。

五、其它

特别提醒：

参加本次大会的代表，除了聆听诺贝尔奖得主Akira Suzuki博士和著名材料学家Tsu-Wei Chou教授的精彩演讲外，还可以很方便地亲临位于成都市区的唯一国家级大熊猫繁殖培育基地（超过100只大熊猫）以及著名佛教圣地峨眉山（成都机场30分钟高铁到达）和九寨沟（40分钟飞机）等名胜参观游览。

六、联系方式

联系人：David Hui 地址：美国新奥尔良大学

邮箱：Dhui@uno.edu ICCE网址：www.icce-nano.org

国内联系人：周祚万教授（西南交通大学）zwzhou@swjtu.edu.cn

[\[返回本期目录栏\]](#)

招聘

HIRING ONE POST-DOCTORAL RESEARCHER IN EXPERIMENTAL GEOMECHANICS / MICROMECHANICS

Description of the project

When the pore space of granular materials is filled by more than one fluid phase, liquid bridges including capillary menisci link particles together. The objective of this project is to quantify the combined effects of suction and capillary forces on mechanical behaviour of granular materials from joined microscopic (at the scale of the meniscus between grains) and macroscopic (at the scale of an assembly of hundreds of grains) approaches.

At microscale, the capillary forces will be evaluated experimentally and corroborated with numerical models based on the geometry of meniscus and surface tensions of the fluids. At macroscale, experimental tests will be developed to follow the compressibility as well as shear strength of granular materials under partial water saturation.

The computational development carried out at the small scale will be extended to a larger scale by taking into account the tri-dimensional grain organizations through a granular microstructure generator tool previously developed. A computational homogenisation technique will manage the transition between micro- and macro-scales that will allow to perform numerical predictions of geomechanical structural problems.

This project encompasses various expertises in a unified research framework: the physics of capillarity, the experimental geomechanics of unsaturated geomaterial and the computational mechanics of porous media.

Description of the task

The candidate will be in charge of the experimental part of the project, while the computational aspects will be addressed by another researcher. The tasks include the experimental characterization of the capillary effects in granular materials at two different scales. At micro-scale, advanced micro-mechanical techniques

will be used to follow the geometry of meniscus and the inter-particle forces between a limited number of particles. At macro-scale, dedicated experimental tests specific to unsaturated soil mechanics will be developed to deduce the hydro-mechanical responses of unsaturated granular media.

Dates:

The contract will be proposed for a duration of 2.5 years (30 months). The position is opened from April 1, 2015, and, eventually, will remain open until filled.

Contact:

For more information, please contact:

Professor Bertrand FRANCOIS

bertrand.francois@ulb.ac.be

[\[返回本期目录栏\]](#)

Postdoctoral Position Opening at Stanford University

Prof. Wei Cai at the Mechanical Engineering Department of Stanford University is seeking a postdoctoral researcher to lead a project on the modeling of dislocations in strained semiconductor structures. The major task of this project is the development of an interface between the Dislocation Dynamics program (ParaDiS) with a general purpose Finite Element Method (FEM) program (such as ABAQUS). Molecular dynamics simulations may be required to provide physical input to the Dislocation Dynamics model. The postdoctoral researcher is also expected to collaborate with external experimentalists working on this project. A suitable candidate should have a strong background on computational materials science, solid mechanics, finite element modeling, and programming skills. Prior experience with dislocation dynamics simulations is highly desirable. To apply, please email Prof. Wei Cai <caiwei@stanford.edu> a CV and provide 2-3 names as references.

[\[返回本期目录栏\]](#)

Postdoctoral Fellow at the University of Pittsburgh

Applications are invited for a 2 year Postdoctoral Fellow in Dr. Andrew Bungler's group at the University of Pittsburgh Department of Civil and Environmental Engineering. The group conducts research in geomechanics with an emphasis on mechanics of hydraulic fractures and poromechanics of rocks.

The ideal candidate will come from a soil mechanics/geomechanics background and will be responsible for developing a new research capability relevant to clay-based materials used for wellbore plugging in the petroleum industry and in the proposed deep borehole nuclear waste disposal. Topic of research include mechanics of plug emplacement, clay hydraulic/consolidation, penetration of plugging material into near-wellbore cracks, and resistance to localization of fluid flow under high pressure gradients. Besides these basic research topics, the postdoc will lead investigations into improving plug performance through the use of additives that modify the clay behavior and properties.

Selection will be based on the following criteria:

- 1) PhD in a mechanics-related field
- 2) Experience in soil mechanics and/or geotechnical engineering
- 3) Strong academic and publication record
- 4) Demonstrated proficiency in written and oral communication including writing journal/conference papers, presenting seminars, and submitting research proposals.

To apply, please send a cover letter, CV, and full list of publications to bunger@pitt.edu before 31 March 2015.

[\[返回本期目录栏\]](#)

学术期刊

《应用数学和力学》

(2015年 36卷 3期)

倪晓琴, 程耿东

[热荷载作用下薄板的优化设计](#)

刘雪梅, 邓子辰, 胡伟鹏

[不可压饱和多孔弹性杆动力响应的多辛方法](#)

李明健, 陈龙, 倪明玖, 张年梅

[多物理场中不同结构特征FCI的力学行为分析](#)

赵伟东, 杨亚平

[扁球壳在均布压力与均匀温度场联合作用下的屈曲](#)

杨丹丹, 郝木明, 张元, 章大海, 庄媛, 王选盈

[高温泵用液膜密封流热固耦合分析](#)

刘杰, 卿启湘, 张青春, 陈小月

[结构模糊可靠性分析方法的泛灰求解](#)

汪明武, 魏东方, 周欣玮, 汪鹏程

[基于联系矩阵的围岩稳定性组合评价模型](#)

周硕, 吕晓寰, 王小雪

[用3个向量对构造梁振动系统的刚度矩阵](#)

冯依虎, 石兰芳, 汪维刚, 莫嘉琪

[一类广义非线性强阻尼扰动发展方程的行波解](#)

唐莉萍, 杨新民

[关于D-半预不变凸性的某些新性质](#)

徐文清, 朱传喜, 吴照奇

[半序度量空间中混合g-单调映射的四元重合点定理及其应用](#)

[\[返回本期目录栏\]](#)

部分期刊近期目录

[计算机辅助工程•2014年24卷1期](#)

[力学学报 2015年47卷1期](#)

[计算力学学报 2015年31卷1期](#)

[工程力学•2015年32卷3期](#)

[\[返回本期目录栏\]](#)

网络精华

基金委主任杨卫展望2020年的“三个并行”

（摘自科学网）

代表委员访谈
引领新常态的基础研究
——基金委主任杨卫代表展望2020年的“三个并行”

每年两会前夕，国家自然科学基金委员会（以下简称“基金委”）掌门人接受媒体采访已成为惯例。一贯低调的杨卫代表对于此次采访却非常重视，原因很简单：“国家对科学基金的投入越来越多。我们需要告诉纳税人，钱都用到哪了。”

交账是必不可少的。“2014年，科学基金全年计划安排各类项目资助金额247亿元，截至11月15日，共批准资助各类项目36686项，经费总额约240亿元。”对于这些数字，杨卫信手拈来。具体说来，去年资助的项目数比2013年减少两千多项、资助强度略有增加。这一变化源于基金委近年来为提高资助效益采取的限项措施。2014年度，面上项目开始执行连续申请两年未获资助暂停一年申请资格的限制申请措施，国家重大科研仪器研制项目则纳入了申请和承担项目总数3项的限项范围。“我们希望申请者能静下心来进一步凝炼科学问题，保证申请质量。”杨卫说。这些措施使得科学基金的资助率今年有望达到25%。国际上效果比较好的基金资助率在20%—25%之间。借鉴国外先进基金组织运行模式的科学基金一直将“国际最好”作为自己的目标。这一目标的背后是基础研究被纳入经济社会发展大背景下的考量。“在经济发展进入新常态阶段，基础研究应该发挥什么样的作用？我想作为源头活水，它应当引领新常态。”杨卫说。新常态的特点之一是“从要素驱动、投资驱动转向创新驱动”，而原始创新是创新驱动的源头。要实现这一转变，基础研究任重道远。

“我国基础研究总体上进入从量的扩张到质的提升的重要跃升期。”杨卫分析道。例如，基础研究投入持续增长，环境条件不断优化，人才队伍不断壮大，学科布局渐趋平衡。

2006年，我国基础研究投入155.76亿元，2013年达到555亿元，年均增长约20%。

我国科技论文总量2006年以来一直居于世界第2位。从质量看，2004年至2014年，我国高被引论文（引用次数居世界前1%）数为12279篇，占全球10.4%，居第4位。

从事基础研究队伍体量已具备科技大国的规模，全球高被引论文作者榜单中，2001年中国大陆作者仅为7人次，占比不及0.1%；而2014年达到128人次（共114人，其中110人曾获得科学基金资助），占比提升到3.98%。

学科稳定发展，逐步从“仰视”向“平视”演进。数学、物理、化学等基础学科稳步发展，据统计，2014年我国有16个学科论文被引用次数进入世界前10位。

但无须讳言的是，我国基础研究整体实力与科技发达国家仍存在较大差距：重大原创少、科学大师少、支撑发展不足，基础研究成果转化不畅，产业发展普遍面临基础瓶颈和源头制约，无法满足经济社会发展需求。

杨卫说，这是挑战更是机遇。“当前，我们比以往任何时候都有条件和可能抓住新一轮科技革命和产业变革的机遇。”要实现弯道超车，就必须从创新源头入手，加强对基础研究的前瞻性和系统性部署。

凡事预则立。对于基础研究，杨卫提出，到2020年，我国基础研究初步实现与主要创新型国家三个并行的总体目标：总量并行、贡献并行和源头并行。

总量并行是指，在经费投入上，基础研究经费占R&D投入比例达到10%；国际合作交流经费达到与合作对象大范围等同体量。二是论文总量上，与美国差距进一步缩小。三是论文影响力，论文

总被引用数全球第二；有1—3个领域达到第一；前1%高被引论文作者占全球10%；篇均被引数接近世界均值。

贡献并行是指在热点研究方面，每年涌现10项左右里程碑式的学科前沿工作，热点论文排名第二，主导5%以上的学科前沿热点形成；学科发展方面，在全球学科地貌图上形成若干“隆起”区域；人才团队方面，拥有一批具有全球影响力的领军人才，学科全球前50位科学家占比进入前四，每个学科涌现1个有重要影响的前沿团队，更多科学家进入世界主要学术组织的核心领导层。源头并行是指在原创成果方面，面向世界科学前沿每年涌现3—5项具有原创意义的重大成果；创新基地方面，形成一批具有学科高地性质的研究中心；贯通成果方面，面向创新驱动发展战略实施和国家经济社会发展需求，产出一批从原创到应用、支撑创新驱动发展的贯通性重大成果。

“这三个目标非常难。”杨卫坦言，“而一旦实现了，将标志着我国基础研究从量变到质变的转型发展 with 整体水平的全面跃升。”

要实现这三个目标，被寄予厚望的科学基金责无旁贷。“面向未来，科学基金有责任全面筹划基础研究发展。”杨卫说，基金委既是评审机构又是资助机构，在科技体制改革不断深入的推动下，其“一体双能”的定位将被强化和完善。

同时，基金委在微观层面的改革也在不断推进：在通讯评审工作中试点推广使用评审专家辅助指派系统，不断探索提高评审专家指派的准确度和评审工作效率的新措施；为促使评审专家认真阅读申请书进而提高通讯评审质量，试点在面上项目、青年科学基金项目 and 地区科学基金项目通讯评审中使用新的专家评审意见表格；设立间接经费，取消人员费比例限制，等等。

“科学基金的目标是，到2020年，财政拨款达到300—400亿人民币，逼近NSF。”杨卫说，“我们致力于建设评审程序公正、绩效回报丰富、全球视野开阔、管理服务高效、资源总量宏大、资助谱系多样的科学基金资助管理新格局。”（科技日报北京3月3日电）

[\[返回本期目录栏\]](#)

=====

结 束