

# 目 录

## 教育信息

教育部发布新工科选题方向.....	1
信息化视角下全球高教发展趋势.....	3
高校教师职称评审权将全部、直接下.....	6

## 高教动态

国际化的清华大学 “生活英语听说” 慕课.....	8
大学不需要太安静的课堂.....	9
武汉大学本科生学术与科研如何 “不离不弃” .....	11

## 高校科研

北京大学 “成功研制新一代微型化双光子荧光显微镜” .....	14
西北大学科学家发现毫米级人类祖先.....	16
美国加州大学旧金山分校研究人员调节性 T 细胞缺陷或是斑秃主因.....	18
中国科学家领衔国际科研团队发现暗能量存在新证据 .....	19

## 轻院人生

选择轻院 人生无悔.....	21
两代人的轻院情结.....	23

## 全民阅读

73%的美国人一年内至少读了一本书.....	25
新加坡开展“国家阅读运动”.....	27
俄罗斯青年正在读什么.....	32
中国第十四次全国国民阅读调查报告出炉.....	33
亚洲及大洋洲地区国家图书馆风采展示.....	47
图书馆成功举办“大汉霓裳——品读服饰文化、共建书香校园”.....	52
2016年度郑州轻工业学院“优秀读者”决定.....	54

# 教育信息

## 教育部发布新工科选题方向

作者：王庆环 2017年06月13日 来源：光明日报



教育部12日正式发布《新工科研究与实践项目指南》，指南规划出的新工科研究与实践项目有新理念、新结构、新模式、新质量、新体系5个部分共24个选题方向。具体如下。

### 一、新理念选题

新理念选题结合工程教育发展的历史与现实、国内外工程教育改革的经验和教训，分析研究新工科的内涵、特征、规律和发展趋势等，提出工程教育改革创新的理念和思路。

#### 1. 新工科建设的若干基本问

题研究。

2. 新经济对工科人才需求的调研分析。

3. 国际工程教育改革经验的比较与借鉴。

4. 我国工程教育改革的历程与经验分析。

### 二、新结构选题

新结构选题面向新经济发展需要、面向世界、面向未来，对传统工科专业进行改造升级，开展新兴工科专业建设的研究与探索等，推动学科专业结构改革与组织模

式变革。

5. 面向新经济的工科专业改造升级路径探索与实践。

6. 多学科交叉复合的新兴工科专业建设探索与实践。

7. 理科衍生的新兴工科专业建设探索与实践。

8. 工科专业设置及动态调整机制研究与实践。

### 三、新模式选题

新模式选题在总结卓越工程师教育培养计划、CDIO 等工程教育人才培养模式改革经验的基础上，深化产教融合、校企合作的人才培养模式改革、体制机制改革和大学组织模式创新。

9. 新工科多方协同育人模式改革与实践。

10. 多学科交叉融合的工程人才培养模式探索与实践。

11. 新工科人才的创新创业能力培养探索。

12. 新工科个性化人才培养模式探索与实践。

13. 新工科高层次人才培养模式探索与实践。

### 四、新质量选题

新质量选题在完善中国特色、国际实质等效的工程教育专业认证制度的基础上，研究制订新工科专业人才培养质量标准、教师评价标准和专业评估体系，开展多维度

的质量评价等。

14. 新兴工科专业人才培养质量标准研制。

15. 新工科基础课程体系（或通识教育课程体系）构建。

16. 面向新工科的工程实践教学体系与实践平台构建。

17. 面向新工科建设的教师发展与评价激励机制探索。

18. 新型工程教育信息化的探索与实践。

19. 新工科专业评价制度研究和探索。

### 五、新体系选题

新体系选题分析研究高校分类发展、工程人才分类培养的体系结构，提出推进工程教育办出特色和水平的宏观政策、组织体系和运行机制等。

20. 工科优势高校新工科建设进展和效果研究。

21. 综合性高校新工科建设进展和效果研究。

22. 地方高校新工科建设进展和效果研究。

23. 工科专业类教学指导委员会分类推进。

24. 面向“一带一路”的工程教育国际化研究与实践。

# 信息化视角下全球高教发展趋势

作者：汪琼 2017年05月20日 来源：中国教育报



## 趋势 1 互联网带动新的学习观和教学观，后课程时代已经到来

传统高等教育有一些标准构成单位，如专业、课程、班级、同学。不少人会认为上课是接受教育的主流形式，而实验等动手环节从属于上课所学到的知识，只是一个应用操练环节而已。但是随着社会对人才综合能力的需求增加，以及“快餐文化”的影响，那些与现实结合紧密的实习实践类课程、综合训练类课程开始逐渐得到重视，从边缘走向核心，对本科生培养质量和培养价值观产生关键性影响。再加上信息时代的大学生已经习惯了在互联网上查找信息、获得知识，能够在网上找到就没有多大兴致坐在课堂中听老师灌输。传统高校课程需要考虑如何重新设计以适应时代发展的需求。

早在 1995 年，罗伯·巴尔和约翰·泰格就提出高等教育范型正在从教学范型向学习范型转变，即从提供信息到设计学习体验，从思考输入到关注产出，从分散的活动设计到整体化活动设计。他们也谈到这样的范型转换至少要有数十年才能完成。现在 20 年过去了，学习科学和脑科学的发展让我们对人是怎样学习的有了进一步的认识，但是这些认识与现有的高等教育教学结构有很大的冲突。高校的领导人是时候需要考虑新时代高校课程应有的形式和结构了，是所谓“后课程时代”已经到来。

“后课程时代”不是说“课程”这个概念不再存在，而是说传统的那种有着清晰边界的、独立的、作为重要学习发生场的课程将会寿终正寝。美国大学协会（AAC&U）早在十年前就曾对大学课程存在

的问题进行了批评，认为大学课程由教员或院系决定，培养方案中诸课程之间缺乏内在一致性，甚至不是一个有关联的学习计划。2008年美国学生参与度调查项目对“高影响实践”活动的调查发现，大学生认为收获很大的经历往往都是他们投入时间和精力较多的课程，且多是合作课程、课外活动。中国学生去国外留学，对比国内外高等教育差异时最明显的感受是：国外高校上课时间不多，课外阅读和讨论很多。反观我们对北大学生的调研，很多学生表示上课后半个小时就能完成复习和作业，学习已成习惯的他们于是就选修更多的课程。

国内外调研的数据都在提醒我们：大学的课程需要重新设计，需要将学生提供的对学习有高影响的要素用于课程设计和课堂活动组织，比如：设计能够让学生有更多的时间和精力投入对所学知识加工整理应用创造的活动，提供与老师和同学交流所学内容的机会，建立一种集体投入感；提供课程与其他课程或其他实践活动关联，或者设计的作业超过课程本身，如关联生活经历、关联其他课程或大型实践社群，创造不同的经历体验，让学生更常得到反馈，建立一种互帮互助/被指导的社群归属感；进行反思和集成式学习，通过实际应用找到与所学的关系，帮助学生建立学习的成就感和对所创造东西的价值感，等等。

从教学范型转变到学习范型，这样的范型变迁对老师和学生都是很大的挑战。在这类课程实施过程中，技术会发挥重要的作用，比如，投票表决器能够快速告诉老师有多少学生还没有学会，课程管理平台让课程资料管理和学生作业成绩管理更为便捷，教学微视频可以让学生按自己掌握的情况反复观看，另外像学习档案袋这

样按照学生而不是按照课程来组织学习成果，可以促进学生将关注点从单门课程扩展到更广泛的受教育过程，从而认识到所修课程对其知识和能力的全面培养。

## **趋势 2 技术支持个性化学习，推动大学课程模块化、学制弹性化**

随着开放教育运动的发展和普及，高等教育教学方面有如下三个发展迹象：

### **迹象一：推崇个性化定制/弹性学制**

现在的数字化教学资源越来越丰富，学习环境对学习的支持也越来越友好，学生也喜欢数字化学习所带来的灵活性，愿意使用数字化学习资源来完成学业或取得学业成功。这都使得未来的高校培养方案有可能做到更加个性化。高等院校需要正视并适应这样的需求。

2014年麻省理工学院（MIT）未来教育研究组对学校提出了16条建议，其中包括建议将更多的课程分为小的模块课程，探索模块化教学方法，建立模块课程库，跨院系共享，以组合形成更多的培养方案。拜技术所赐，也许未来学生可以像在媒体播放程序中建立音乐播放列表那样，组装这些课程模块，形成自己个性化的受教育路径和受教育时长。

### **迹象二：推广采用混合教学/学习模型**

目前在线学习已经贯穿各类高等教育，即使是那些以师生亲密接触、面授教学为荣的高校，课程中也已经有了在线学习元素。慕课对高等教育的影响在于加速了高等教育向在线教育方向迈进的步伐，目前全球慕课已经超过3000门，不少大学教师在课程中使用或推荐学生使用这些开放可获取的课程资源，混合学习便自然发生了。目前越来越多的高校课程开始推广和采用翻转课堂教学法，就是一个例证。

### 迹象三：热议基于数据分析的教学/管理决策

针对高校信息化发展带来的大量数据，人们希望通过对这些数据的分析确定学校战略目标的实现进程。在教学方面，则希望对学生学习行为的分析能够真正帮到学生，比如对学生行为提供预警，在问题还没有发展到严重的时候提前干预。学习分析技术以及相关的教育大数据分析最近几年已成为研究热点，教师开始像医生，用数据而不是印象说话了。

慕课的发展推动了国内高校教学信息化发展进程，提升了高校对教学管理平台、学生学习数据分析的需求。目前国内高校似乎还没有产生对课程结构和培养方案变革的举动。

### 趋势 3 高等教育不再只是由象牙塔高校提供，开始走向平价平民化

慕课运动给高等教育界所带来的最大冲击是出现了一些新型的高校，一些由资本市场提供支持的网络教学为主的高校，如美国的密涅瓦大学，这些新型高校如同

“盗火者”将原先少数人才能享用的、稀缺的高等教育资源平民化、平价化，而支持这些新型高校的基础设施就是网络，以及在其上的数字化资源和学习管理系统。

这些非传统高等教育机构与传统高校之间的关系，从长远来看并不是对立的，而是互补的。一方面，他们所服务的学生人群有较大的差异，另一方面也适应了学生在人生不同阶段的发展需要。在国内，如雨后春笋般涌现的互联网教育企业中有一部分已经开始涉足成人教育，目前的民办高校信息化水平往往较弱。互联网教育企业如果涉足民办高校，则有望成就中国的名牌私立大学。

总之，信息技术的发展改变了高等教育的诸多方面，高等教育的未来在向个性化适应性方向转变，要求学校和社会提供多样化的选择，这不仅使受教育机会增加，受教育方式更为灵活，受教育路径可以订制，获得学位的时间可以加速也可以减速，微学位、数字徽章等都将成为弹性学制的有机构成。学生学习应该成为高等教育的核心，技术能助力这个理想的实现。



# 高校教师职称评审权将全部、直接下放至高校

作者：申宁 2017年4月6日 来源：人民网

根据《意见》实施改革后，高校教师职称评审权将全部直接下放至高校，由高校自主组织职称评审、自主评价、按岗聘用。条件不具备、尚不能独立组织评审的高校，可采取联合评审的方式。”教育部相关负责人日前就五部委联合印发的《关于深化高等教育领域简政放权放管结合优化服务改革的若干意见》接受记者采访时表示。

《意见》瞄准高等教育改革发展中的学科专业、编制、岗位、进人用人、职称评审、薪酬分配、经费使用等方面的深层次问题，进一步向地方和高校放权，给高校松绑减负、简除烦苛，让学校拥有更大办学自主权。

该负责人表示，在评审方法方面，强调将师德表现作为评聘的首要条件，提高教学业绩在评聘中的比重。针对不同类型、不同层次教师，按照哲学社会科学、自然科学等不同学科领域，基础研究、应用研究等不同研究类型，建立分类评价标准。完善同行专家评价机制，建立以“代表性成果”和实际贡献为主要内容的评价方式。

据了解《意见》提出的改进高校教师职称评审机制，主要包括下放高校教师职称评审审批权和改进教师职称评审方法。

改革前，根据2012年9月《国务院关于第六批取消和调整行政审批项目的决定》，高校副教授评审权的审批工作由教育部下放到省级人民政府教育行政部门实施。多数省份逐步将评审权下放到高校，由高校自主评聘，不具备评审权的高校参加省级政府部门组织的职称评审。2017年1月，《国务院关于第三批取消中央指定地方实施行政许可事项的决定》取消了高等学校副教授评审权审批，高校可以自主评审副教授。根据《国家教育委员会人事部关于进一步做好授予高等学校教授、副教授任职资格评审权工作的通知》（教人〔1994〕19号）和2004年《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》（国务院令 第412号），高校教授评审权的审批工作由教育部实施。具备评审权的高校自主评聘，不具备评审权的高校参加省级政府部门组织的职称评审。

除此之外，该负责人也表示，此前在评审方法方面，不同程度存在对师德、教学业绩考核重视不够，科研成果重数量轻质量的情况，科学合理的分类评价标准尚未完全建立。



# 高教动态

## 国际化的清华大学 “生活英语听说” 慕课

作者：黄蔚 2017年5月20日 来源：中国教育新闻网

“教育为公，以达到天下为公；全民教育，以实现全民政治。积极方面，我们要求教育机会均等。对人讲，无论男、女、老、少、贫、富、阶级、信仰，以地方讲，无论远近、城乡，都应有同等机会享受教育之权利。”这是陶行知于1945年在《民主教育》中对全民教育的定义。70多年之后，尤其在慕课出现之后，更让每个人都有同等机会接受教育逐渐成为现实。

慕课的逐渐发展已经跨越了国家的界限。一门好的慕课惠及的不仅仅是本国学生，更有利于世界各地的学生一同学习。

“生活英语”系列慕课就是其中之一，该系列慕课目前累计选课人数超过50万，其中在国际慕课平台就有来自203个国家和地区的26万余名学员学习了课程。数字背后不仅代表了人们对这门课程的肯定，更说明了慕课这种新形式在全民教育所发挥的重要作用。

一门由中国人开发设计的英语课程为什么会在世界范围内受到诸多欢迎？这门课程向我们呈现怎样新型的语言学习方式？这门课程的负责人、清华大学外文系副教授杨芳日前在获得教育部在线教育研究中心的奖项后，对记者讲述了她的心得。

### 全情投入构建完善的课程体系

作为一名从教30年的教师，杨芳把自己多年的教学经验都浓缩在了慕课的建设

中。在慕课的运营上，杨芳投入了非常多的时间和精力。每天五点半起床后，她做的第一件事就是打开电脑，回复学员们在课程讨论区的各种疑问。同时，还开设了“杨芳教学日志”“跟我学英语”等诸多专题，给学员们提供更好的学习指导。此外，还制作了课程专属的笔记本、明信片 and U盘及奖状，用以表彰优秀学员。

当然，杨芳不是一个人在战斗，她负责的课程还有两个团队的参与：学生助教团队和教师运营团队。助教团队的学生有英语专业的，还有非英语专业的，他们负责给学员答疑以及处理其他的一些技术问题。此外，杨芳还会在edx平台上招募一些参与热情较高的学员作为临时助教，负责解答国外平台上学员学习的一些疑问。而运营团队则主要由选修这门课程人数较多的各高校的老师组成。他们主要作为课程协调人，处理慕课与学校线下课程的相关教务事宜。另外还有一批基层教师，他们完成了自己繁重的教学任务后，还利用休息时间跟学员在线互动。这样庞大的幕后团队在慕课的运营里是比较少见的。

### 慕课和现实课堂互为所用共同发展

杨芳也曾担心，如果慕课的内容学生在课外已经学习了，课上老师做什么？后来发现，学生在慕课学习到的知识是远远不够的，有很多活动还是需要面对面的

授课里来解决。于是她在校园内开展了混合式教学，在课堂上，她把更多的时间放在了跟学生的交流上，组织教学和讲授新知识的时间已经缩减到了非常小的比例，而讨论交流的时间大大增加了，这对于语言教学来说是特别好的事情。混合式教学鼓励学生主动学习，提高了学生课堂上的参与程度，把课堂还给学生，让学生在课堂上真正“发声”，真正做到了课堂的“翻转”。

在清华教学的经验被搬到慕课里去了，而慕课里一些数据也被用回到了清华的课堂上。杨芳认为，一些一线老师可能不见得有时间做慕课，但是可以尝试一下用别人的慕课做混合式教学，比如现在edX、学堂在线上也有很多很好的课程都可以拿来做混合式教学实践。“做慕课虽然花了一些时间和精力，但是这个尝试是非常有益的，想象一下，在未来我退休以后，这门课还依旧在帮助许多不认识的人，这也是我们做老师的一大幸事。”作为一个富有经验的过来人，杨芳这样说道。

### 慕课带来全新快乐的天地

谈到做慕课以来最大的收获，杨芳表示，做了慕课后心里想的就是有其他不同的院校、地区的五万名学生，在进行课程设计的时候，会考虑到不同的用户需求，现在她的慕课针对的是下至8岁上至80岁的学员，在这种情况下，所有的课程内容、授课方式，包括一个知识点重复的次数等都会精心设计。在她看来，慕课带来的是一个新天地，没有很累，只会很快乐。

杨芳出身于教育世家，祖父是私塾先生，父亲也当过18年小学校长，家里亲戚

有几十个老师，但她敢自豪地说，她是讲课人数最多的老师。慕课让杨老师尝试着让一门英语课既要让中小学生能明白，又能与中小学教师分享教法，同时又能给国内外的学生讲中西文化的比较，这的确是新的尝试。做慕课之后，会关注到幼儿英语、小学英语、初中教材、高考，还会关注退休以后如何通过学英语来周游世界。这样作为一名教师的视野，会比以前的自己，甚至比上一代人开阔很多。

“以后的英语学习会是更自然的、更接近生活的方式。语言应该不是束之高阁的、别人触摸不到的知识，它应用在我们生活中方方面面，也可能是只言片语。”杨芳认为，相对比较传统的语言学习，慕课已经向根据学生的需求定制学习内容方面迈进了一步。

“对我们来说，学英语不是压力，更不只是为了考试，而是我们的一种体验，就像我喜欢冬天树叶飘落，我享受这种感觉。”这是“生活英语听说”慕课的第一句话，也是这门课想带给学生的不一样的英语学习体验。在她口中学生不仅是学生更是孩子，这是一种发自内心的热爱，也正是这种热爱或许才是“生活英语”系列慕课广受好评的根本原因吧。



# 大学不需要太安静的课堂

作者：梅强 吴奕 2017年5月15日 来源：中国教育新闻网



**【作者简介】**梅强，江苏大学教授、博士生导师。现任江苏大学副校长，兼任江苏省中小企业发展研究基地首席专家。担任教育部高校管理科学与工程类专业教学指导委员会委员、中国企业管理研究会常务副理事长。

作为本科教学工作审核评估专家组成员，现场考察了多所高校的本科课堂，我有一个深刻的印象：高校的课堂秩序普遍维持得很好，但是 80%-90%的课堂都是老师说、学生听。高校课堂如果仅仅停留在“我说你听”和“满堂灌”的状态，并不是件好事。

大学根本的使命在于培养人才，本科生数量占据普通高校大学生总数的绝大多数，提高人才培养质量，需要我们矢志不渝地提升本科教学质量，其中关键是要抓住本科课堂教学质量这个“牛鼻子”，这是最基本、最有效、也最容易被忽视的着力点。

上好一门课，需要教师在教学上使出

“洪荒之力”，让学生在课堂中拥有满满的存在感和成就感。灌输灌输，一灌就输，在信息化时代，高校教师需要不断地创新教育教学方法，尤其要注重师生互动，广泛开展启发式、探究式教学、案例讨论式教学和专题参与式教学，引导学生怎么去学，教会学生掌握正确的思维方式和学习方式。

面向江苏大学管理学院的大一新生，我从 2012 年开始开设了一门新生研讨课漫谈创业。32 学时的课程中，1/3 时间用于讲授创业基本理论知识，1/3 时间用于学生团队调研，1/3 时间用于学生完成调研报告汇报、讨论和点评。研讨课很热闹，有争论也有质疑，刚刚进入大学的新生一

下子接触到全新的教学方式，都对专业产生了很浓厚的兴趣，也认识到大学应该更多地学会自主学习。

上好一门课，也需要教师在科研上使出“洪荒之力”，把国际学术前沿的最新成果融入课堂教学。现在国内高校普遍存在“科研与教学”、“文章与课堂”孰轻孰重的质疑和争论，其实教学与科研是相互统一、相互促进的。教学有助于教师已有知识的系统化，启发式、探究式教学、案例讨论式教学和专题参与式教学也在不断促进教师的创新性思维，更好地提升科研水平；科研更能有效地促进教学，教师把前沿科研成果不断融入教学，才能培养更优秀的人才。一个只愿从事科学研究、不愿承担教学任务的高校教师，违背了教师教书育人的天职；而一个只愿搞教学、不愿做科研的教师，顶多是个“教书匠”，没有创新能力的大学教师能教学生什么？只能单纯传授书本教材上的知识给学生，在信息时代，这是不称职的教师。

关于科研反哺教学，我自己也有深刻体会。上世纪90年代，我从事中小企业研究，其中涉及怎么创办中小企业，也就是创业。随着研究深入，我把科研成果带进课堂，先是面向管理学院研究生、本科生开设创业讲座，后来开设创业管理专业课，再面向全校开设公共选修课，我校也成为全国最早开展创新创业教育的高校之一。

近10多年来，我持续推进学校创新创业人才培养模式的研究与实践，逐渐形成了创新创业教育方面的特色与优势，获得了2014年国家级教学成果二等奖，也培育了很多创业明星。我主讲的国家精品视频公开课《创业人生》，因为把理论和案例教学紧密结合，深受学生欢迎，在中国高等教育课程资源共享平台“爱课程”网上的点击率一直排名前三位。

在高校工作了35年，最让我自豪的是，不管担任什么行政职务，我从不缺席本科教学课堂过。无论一堂课的内容老师讲了多少遍，对于学生来说永远都是第一遍，认真地对待每一堂课，认真对待每一个学生，是高校教师最应该秉持的初心。

### 【对话】

江苏大学创业大学生牛瑞东：大学生创业目标市场大都在大学校园，如何进一步打破这个怪圈？创新创业教育普及了，大学生创业成功率为什么还是那么低？

梅强：创业的本质是创新，创业的核心在于不受资源的约束，寻求机会，整合资源，进而开发机会并创造价值。大学生创业不能因为逃避而固守在校园，而要看有没有真正发现机会，并且有效地整合资源，从而进一步推进创业。

众所周知，创业是极具挑战性的。在当下，政府的扶持、社会的支持、创业教育的普及，都相对提高了创业的成功率，但创业成功率偏低仍是常态，据调查显示，即便在创业环境较好的省份，大学生创业的成功率也只有5%左右，而发达国家约20%—30%，这更需要不断完善创业环境，提升创业教育水平，创业者也要更加努力。

大学生人人接受创新创业教育，并不是让人人都去创业当老板。创新创业教育的目的在于系统地培养大学生创新创业的思维和能 力，提升综合素质，实现人的全面发展，不宜简单地把大学生创业数量作为衡量创新创业教育成败的指标，如果简单地把两者画上等号，那就违背了创新创业教育的初衷。

互联网改变了很多传统行业的运作方式，随着慕课等开放教育运动的发展，互联网对高等教育的影响也日渐显现。

# 武汉大学本科生学术与科研

## 如何“不离不弃”

作者：肖珊 马亮 2017年05月15日 来源：中国教育报



本科生究竟如何做好科研？传统的课堂教学模式越来越回答不了这一问题。

为了满足学生的成长需求，让有科研兴趣的本科生接受正规训练，武汉大学经济与管理学院实践出一套系统工程：丰富“课堂”概念，拓展课堂外延，探索“立体化”教学模式——在第一课堂之外，以自由而有组织的形式，实现师生间双向互动，探索科研素养涵育新道路。

**论文工作坊：“吃透”顶级论文打下基本功。**

周四上午9点，学生李浩然打开电脑播放幻灯片，进行论文讲解——一篇发表在近期《政治经济学期刊》上的论文。

李浩然介绍，为了完成一篇论文讲解，

需要花大量时间阅读文章，仔细推敲文章内容，逐条查阅文章参考文献，并用作者的数据复盘计量过程，以便真正读懂文章。

“只有将分享的文章吃透，才能抵挡老师和学生枪林弹雨般的提问。”

这种认真的风气正是“增长与发展workshop（论文工坊）”所倡导的。工坊发起者和主办者、经济系副教授罗知是一名青年学者。她认为，做好科研的关键在于积累，而积累的第一步是理解前人的文献。

为了解决大多数学生在科研选题、论文写作方面的普遍问题，2009年，罗知创建了论文工坊，将学术培训拉出课堂，以交流沟通的方式，培养学生的文献分析能

力，以期为学生打下科研基本功。

工坊每周四上午举行，只专注一件事：学习国外顶级期刊的最新论文，每期 2 篇。通过学生讲解论文、师生共同评析的方式，拓宽学生的学术视野，激发学生的研究热情，提高学生的自主科研能力，锻炼学生的表达能力。

在论文分享过程中，不懂或有疑问之处可打断讨论。若遇到老师也不熟悉的知识，便约定改日进行深入探讨。老师会引导学生谈论主题论文的优缺点，启发他们结合自己的研究选题进行思考。

例如，在一篇研究“美国未婚少女妈妈电视节目对于未婚生育率的影响”的论文报告结束后，师生进行了衍生讨论：中国是否有类似的电视节目，是否影响了个人的行为模式，是否可以找到媒体或网络数据进行研究……经过这种发散性讨论，学生找到了研究课题和方法。

李浩然近来参加了由浙江大学民营经济研究中心（CRPE）主办的经济学青年联谊会，他说：“如果没有论文工坊的锻炼，很难想象我能在完全陌生的平台，面对来自各高校的优秀师生作学术报告。现在我做到了，于我而言，这是一个飞跃。”

8 年前，论文工坊仅由经济系的几名老师和近 10 名学生组成。如今通过口口相传，其他院系的老师慕名加入，队伍不断壮大。工坊的形式也在不断改变，现已不仅限于讲解顶级期刊的论文，还能讲解自己发表的论文。自 2015 年起，论文讲解和答辩变成了全英文。

正如罗知所说，“除了学习文献之外，参加论文工坊的好处至少还有两个：一是督促学生做好 PPT，二是学会演讲。这两点也是学生以后走向工作岗位也必不可少的能力。”

## 科研训练营：知名教授传授科研经验。

本科生常为做科研写论文缺乏创新、独特的专业见解而苦恼，渴望得到高人的指点。

学院从这一实际出发，自 2012 年起，每年暑期举行科研训练营，邀请包括国家“千人计划”、长江学者、珞珈特聘教授等在内的学者，与本科生营员面对面交流。

20 多年前写本科毕业论文时，为了看懂翻译文献学习俄文；指正卢卡斯模型猜测的错误、高分考取邹至庄经济学留学计划项目；与王平和邹恒甫的合作经历……面向全球公开招聘的院长谢丹阳教授是学生心目中的学术大神，他以自己发表 14 篇论文的过程为线索，娓娓道来自己本科以来的科研生活。

“讲这些故事，是希望你们体会到做科研需要原创，要有闯劲；研究工作辛苦，且成效缓慢，要耐得住寂寞；论文发表前可能会一轮轮修改，要承受得住压力。”谢丹阳在报告最后总结道。

“谢院长提到一个细节：他平时爱储存两道题在脑海中，陪太太买菜时就两眼盯着天花板。太太菜买完了，他的题也解完了，非常快乐。这说明在科研中善于利用时间进行连续思考的重要性。”训练营学员唐庆劼说，科研训练营令他印象最深的不是学者的研究成果，而是这些见微知著的习惯和方法。

何师元的科研论文“长江经济带高技术制造业竞争力的统计评价”，获得湖北省大学生优秀科研成果一等奖。何师元就是科研训练营走出来的优秀学生代表之一，他坦言，是训练营中主题各有侧重的系列学术讲座，激发了他对科研的兴趣并获益匪浅。

实际上，科研训练营年年如期开设，但主题每年不同。它针对科研立项中学生的实际问题，以增进学生对科研立项的了解、学习交流优秀科研经验为目的，实现了师生交流路径的创新、教学模式的“立体化”。训练营围绕近年来的社会热点问题，为本科生提供研究方向的指引，开发学员的创新思维和与众不同的思考视角，从而帮助学生做好科研。

### 学术导师制：从大一到大四的悉心指导。

“本科学术导师制”，顾名思义，即给本科生安排学术导师，给予学习及科研上的帮助。

这是一种将研究生的培养模式嫁接到本科生教育的创新制度，是对小班教育教学方式的延伸，是对高素质、复合型理论经济学基础人才培养模式的尝试。经济学基地班学生，从大一进校起，每人配备学术导师。这项制度自1999年实施至今。

学术导师大多是经济学系的教授、副教授或助理教授，拥有丰富的教学经验和专业知识，掌握大量的学术资源。大部分学术导师有海外留学背景，有利于为学生建立广阔的国际视野。学术导师还会邀请学生加入自己的研究团队，带领学生外出调研，将理论与实践相结合。

“作为学术导师，最重要的是与学生沟通和交流。导师制是从国外引进的。在国外，导师就像学生的亲人。我很愿意帮助学生提高学习及生活能力，让学生有一种归属感，在本科期间愉快地成长。”经济学系主任文建东教授谈到对导师制的理解时说。

班上的每位学术导师都十分了解自己学生的个性特点，因材施教，让学生在本科阶段得到充分成长。得益于这一制度，

班上也涌现出不少学术之星。

以“美女学霸”石珂为例，她获得美国数学建模大赛（MCM）二等奖，拿到包括麻省理工斯隆商学院等7所著名海外高校的录取通知书。由石珂和其好友陈星宇成立的13人图书馆小分队，一共申请到40多个国内外著名高校的研究生或博士生就读机会，被称为“武大学霸小分队”。他们只要没课，基本都在图书馆学习，从8点持续到21点。

在学术导师的引导和督促下，经济学基地班的学术氛围浓郁，很能体现研究型培养特色。“学术导师单独对学生进行论文辅导，有的学生在导师指导下已经发表了10多篇论文。”本科生申雨绮介绍。本科生胡盾炜则认为，学术导师能帮助低年级学生认识和掌握经济学理论，更早步入科学研究领域，找到学术归属感。

可以说，学术导师制度真正体现了“教”与“学”的结合，充分展示了现代经济学的精英教育特点。

拓展课堂外延，注重能力培养。在创新人才培养模式下，武大经管院老师给了学生最真诚和实际的帮助，使他们能走出课本的理论框架，最终走向深远的研究道路。





# 高校科研

## 北京大学“成功研制新一代微型化双光子 荧光显微镜”

2017年6月2日 来源：科技司



宇宙，浩瀚无垠，在数百亿光年可观测的空间里闪烁着上万亿个星系。人类1400克的大脑，如同一个小小的宇宙，包含了百亿级神经元和百万亿级的神经突触，其结构和功能上极其复杂而精密的连接，涌现出意识和思想——大脑小宇宙隐藏着世界上最美丽最深邃的奥秘。新千年伊始，世界科技强国纷纷启动有史以来最大规模的脑科学研究计划，人类探索大脑的波澜壮阔的历史画卷正在展开。

工欲善其事，必先利其器。目前，各国脑科学计划的一个核心方向就是打造用于全景式解析脑连接图谱和功能动态图谱

的研究工具。其中，如何打破尺度壁垒，整合微观神经元和神经突触活动与大脑整体的活动和个体行为信息，是领域内亟待解决的一个关键挑战。

在国家自然科学基金委国家重大科研仪器研制专项《超高时空分辨微型化双光子在体显微成像系统》的支持下，北京大学分子医学研究所、信息科学技术学院、动态成像中心、生命科学学院、工学院联合中国人民解放军军事医学科学院组成跨学科团队，历经三年多的协同奋战，成功研制新一代高速高分辨微型化双光子荧光显微镜，并获取了小鼠在自由行为过程中



大脑神经元和神经突触活动清晰、稳定的图像。原始论文于 5 月 29 日在线发表于自然杂志子刊 Nature Methods (IF 25.3), 相关技术文档同步发表于 Protocol Exchange, 并已申请多项专利。

新一代微型化双光子荧光显微镜体积小, 重仅 2.2 克, 适于佩戴在小动物头部颅窗上, 实时记录数十个神经元、上千个神经突触的动态信号。在大型动物上, 还可望实现多探头佩戴、多颅窗不同脑区的长时程观测。相比单光子激发, 双光子激发具有良好的光学断层、更深的生物组织穿透等优势, 其横向分辨率达到  $0.65\ \mu\text{m}$ , 成像质量与商品化大型台式双光子荧光显微镜可相媲美, 远优于目前领域内主导的、美国脑科学计划核心团队所研发的微型化宽场显微镜。采用双轴对称高速微机电系统转镜扫描技术, 成像帧频已达 40Hz (256\*256 像素), 同时具备多区域随机扫描和每秒 1 万线的线扫描能力。此外, 采用自主设计可传导 920nm 飞秒激光的光子晶体光纤, 该系统首次实现了微型双光子显微镜对脑科学领域最广泛应用的指示神经元活动的荧光探针 (如 GCaMP6) 的有效利用。同时采用柔性光纤束进行荧光信号的接收, 解决了动物的活动和行为由于荧光传输光缆拖拽而受到干扰的难题。未来, 与光遗传学技术的结合, 可望在结构与功能成像的同时, 精准地操控神经元和神经回路的活动。

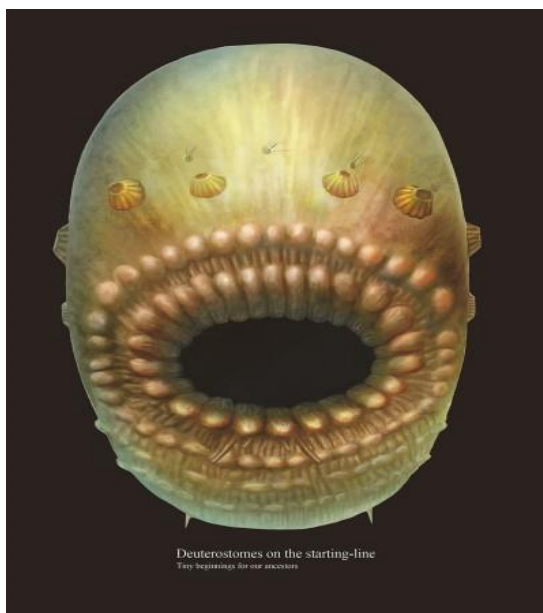
微型化双光子荧光显微成像改变了在自由活动动物中观察细胞和亚细胞结构的方式, 可用于在动物觅食、哺乳、跳台、打斗、嬉戏、睡眠等自然行为条件下, 或

者在学习前、学习中和学习后, 长时程观察神经突触、神经元、神经网络、远程连接的脑区等多尺度、多层次动态变化。该成果在 2016 年底美国神经科学年会、2017 年 5 月冷泉港亚洲脑科学专题会议上报告后, 得到包括多位诺贝尔奖获得者在内的国内外神经科学家的高度赞誉。冷泉港亚洲脑科学专题会议主席、美国著名神经科学家加州大学洛杉矶分校的 Alcino J Silva 教授在评述中写道, “从任何一个标准来看, 这款显微镜都代表了一项重大技术发明, 必将改变我们在自由活动动物中观察细胞和亚细胞结构的方式。它所开启的大门, 甚至超越了神经元和树突成像。系统神经生物学正在进入一个新的时代, 即通过对细胞群体中可辨识的细胞和亚细胞结构的复杂生物学事件进行成像观测, 从而更加深刻地理解进化所造就的大脑环路实现复杂行为的核心工程学原理。毫无疑问, 这项非凡的发明让我们向着这一目标迈进了一步。”

新一代微型化双光子荧光显微成像系统的成功研制是国家重大科研仪器研制专项的一个硕果。它彰显了北京大学在生物医学成像领域先期布局的前瞻性, 锻炼了一支以年轻 PI 和硕博研究生为主体、具有学科交叉背景和核心技术创新能力的“中国智造”队伍。目前, 该研发团队正在领衔建设“多模态跨尺度生物医学成像”十三五国家重大科技基础设施, 积极参与即将启动的中国脑科学计划。可以期待, 微型化双光子荧光显微成像系统将为实现“分析脑、理解脑、模仿脑”的战略目标发挥不可或缺的重要作用。

# 西北大学科学家发现毫米级人类祖先

作者：韩宏 2017年2月4日 来源：文汇报



冠状皱囊动物的腹面。(西北大学供图)

记者3日从西北大学获悉,《自然》以封面亮点论文形式,发表了西北大学早期生命研究团队韩健研究员、舒德干院士和剑桥大学、中国地质大学(北京)等单位关于早期生命研究的又一重要成果——《陕西寒武纪最早期的微型后口动物》。韩健等在陕西南部宽川铺生物群微型动物化石的研究中,发现了最古老的原始后口动物——冠状皱囊动物。这种奇特的毫米级微型动物很可能就是学术界期盼已久的后口动物亚界的一个根,因而代表着显生宙最早期的毫米级人类远祖的至亲。

这一发现,将对人类早期祖先的认知,由距今5.2亿年前推至5.35亿年前,其体

积也由“厘米级”推至“毫米级”。

## 冠状皱囊动物仅1毫米大小

韩健介绍说,这个仅1毫米、长得像椭圆形泳帽,有一张圆圆大嘴的小东西,就是目前发现的最早、最小的人类祖先,距今大约5.35亿年。随着时间的推移,这个小祖先慢慢长大,几百万年后,长成了小虫子,接着又成了有脊椎有头脑的鱼,再经过5亿多年,才有了古猿和人类。

2014年3月,他们在陕南5.35亿年宽川铺微型动物化石中发现了一枚皱囊动物的化石标本,

到2015年11月又发现了五六枚。韩

健研究小组运用酸蚀法、显微电镜、显微CT等技术深入研究，发现了毫米级的原始后口动物——冠状皱囊动物。这种皱囊动物腹面具有可伸缩的环状口部，表面有4对体锥，却无尾部和肛门，吃东西后，废物要从长在身侧成对的排水鳃孔排出。最重要的是，它出现了被认为是鳃裂构造雏形的成对排水鳃孔。所有特征显示，这种最古老、最原始的后口动物，很可能代表着后口动物亚界的元祖。

科学界的共识是，地球上所有动物共同构成了在亲缘上彼此关联的动物界或动物谱系树。动物界中数以亿计的古今成员依其谱系演化关系可以归并为基础动物、原口动物、后口动物三个亚界。其中，人类是后口动物亚界的一员。论文通讯作者、中科院院士、西北大学教授舒德干介绍说：“人类远祖在进化上的里程碑式创新主要发生在5亿多年前的寒武纪大爆发。5.2亿年前，澄江动物群中的‘天下第一鱼——昆明鱼目’代表着刚刚创造出头脑和原始脊椎的‘宏型’人类祖先；而5.35亿年前的皱囊动物应该与创造雏形鳃裂的微型人类远祖亲密相关。”

由舒德干领军的西北大学早期生命研究团队经过多年来对云南澄江生物群的研究，在国际上首次揭示出脊椎动物、头索动物、尾索动物、棘皮动物、古虫动物等后口动物亚界几乎所有门类的原始代表，进而首次构建了完整的早期动物树框架图，并提出三幕式寒武纪大爆发依次形成三个动物亚界的新假说，为人类探索早期远祖的来龙去脉提供了基础证据。

### 推进对人类早期祖先的认知

舒德干说：“别小看这个小东西，它把‘人类从哪儿来’的认知又往前推进了

一步。”

早在1994年，西北大学研究团队就开始对澄江动物群5.2亿年的早期生物演化进行研究，当时发现的“天下第一鱼——昆明鱼目”，已将后口动物演化至“厘米级”。此次发现的皱囊动物是“毫米级”，无疑是更古老、更原始的人类“微型祖先”。

舒德干表示，这次发现，不仅对人类早期祖先的认知在大小上从“厘米级”推进至“毫米级”，在时间上也由距今5.2亿年前推至5.35亿年前的显生宙最早期，开启了毫米级微型后口动物始祖研究的新篇章。此次发现的皱囊动物，让这些微型后口动物始祖显出庐山真面目。

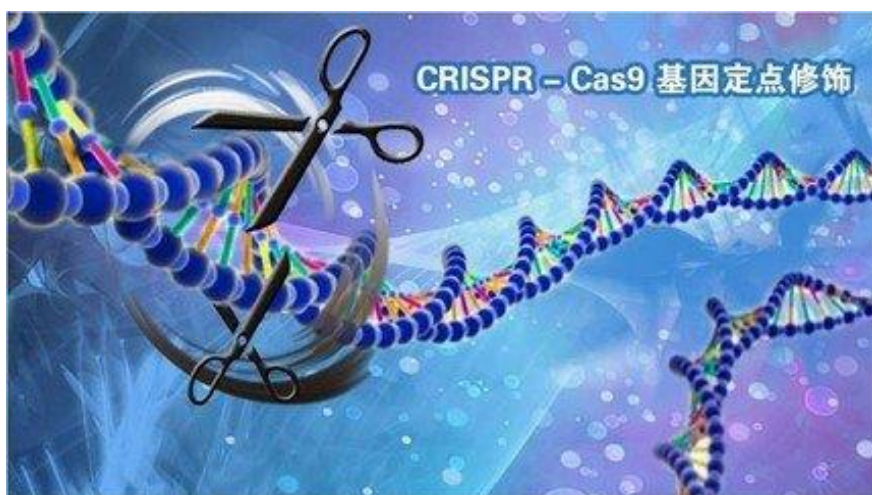
还有比“毫米级”更小、更远的祖先吗？韩健表示，“对生物起源和演化的探索是永无止境的，以后还会寻找比‘毫米级’更小、更远的祖先。”要回答人类从哪里来，世界上数以千亿的各种生物从哪里来，目前只是推进了一步，追溯到最原始的根源可能还有很长的距离，而随着科技的进步和研发手段的丰富，肯定会距离那个终点越来越远。

1996年起，该团队先后在《自然》和《科学》杂志上连续发表13篇研究论文，并2次获得中国十大科技进展，2次获得中国高校十大科技进展，分别于2003年、2016年获得国家自然科学基金一等奖、二等奖。

该团队领军人物舒德干院士先后荣获第二届“长江学者成就奖”一等奖、“陕西省科学技术最高成就奖”等荣誉，团队还获得国家自然科学基金委创新群体资助，多人入选和获得“长江学者”、国家杰青和国家优青等顶尖人才计划，整体梯队实力始终保持顶尖水准。

# 美国加州大学旧金山分校研究人员调节性 T 细胞缺陷或是斑秃主因

作者： 刘海英    2017 年 5 月 6 日    来源： 中国科技网



美国加州大学旧金山分校研究人员通过小鼠实验发现，与控制炎症有关的调节性 T 细胞在头发再生过程中起关键作用，会直接触发皮肤干细胞再生毛囊，促进头发生长。没有这些免疫细胞，人就会秃顶。他们在《细胞》杂志线上发表论文，调节性 T 细胞缺陷可能是导致自身免疫性斑秃的“罪魁祸首”；可能与其他秃顶有关。

作为一种免疫细胞，调节性 T 细胞具有“辨别敌我”的能力，当其不能正常工作时，人们可能会对无害物质产生过敏反应或患上免疫疾病。同其他免疫细胞一样，大多数调节性 T 细胞位于淋巴结中，但也有些存在于其他组织中，以协助局部代谢并发挥抗炎作用。例如，皮肤中的调节性 T 细胞会帮助新生小鼠建立对有益皮肤健康的微生物的免疫耐受性，这些细胞也可以分泌有助于伤口愈合的物质。

为更好了解调节性 T 细胞对皮肤健康的作用，研究团队开发一种临时从皮肤中除去这种细胞的技术。他们从小鼠身上剃掉一些毛发观察受影响的皮肤时，惊讶地发现，剃光的毛发永远不会再长出来。随后的研究中，研究人员发现调节性 T 细胞与存在于毛囊内的干细胞关系密切：当毛囊再生时，聚集在干细胞周围的活性调节性 T 细胞的数量通常会增加三倍。剔除毛发后三天内除去皮肤中的调节性 T 细胞，就会阻止毛发再生；若再生活动开始后再除去这些细胞，则对毛发再生没有影响。

研究人员表示，更好地了解调节性 T 细胞在头发生长过程中的关键作用，有望带来针对自身免疫性脱发的新疗法，未来像斑秃这种干扰毛囊再生的自身免疫性疾病或不再成为困扰。

# 中国科学家领衔国际科研团队发现

## 暗能量存在新证据

2017年6月2日

来源：人民日报

由中国科学院国家天文台参与的世界最大星系巡天 eBOSS 国际科技计划合作组织，近日利用宇宙深处的类星体测量到了显著的重子声波振荡信号，这也是证明暗能量存在的一个新的独立证据。

eBOSS 国际合作组星系成团性工作联合组长、中科院国家天文台研究员赵公博说：“合作组通过观测距离我们 68 亿光年到 105 亿光年之间宇宙深处类星体的空间分布发现了该信号，这是人类首次利用宇宙深处的类星体成团性进行的重子声波振荡测量，并在超新星、宇宙微波背景辐射观测之后，获得了暗能量存在的又一独立证据，这也再次证实了宇宙在加速膨胀。”

要确定宇宙膨胀是加速还是减速，需测量遥远天体间的距离和红移关系

1929年，美国天文学家哈勃发现大多数星系的光谱存在“红移”现象，表明宇宙中的星系在不断离我们远去，而且，离我们越远，远离速度也就越大。

天文学家由哈勃的发现倒推出一个猜想：既然天体之间距离越来越远，那么在很久以前，它们说不定汇聚在一起，也就是说宇宙是从一个点开始的。物理学家从这一观点又进一步推测：在过去，宇宙曾经处于一个极高密度且极高温度的状态，之后不断膨胀到现在的状态。于是，“稳恒宇宙”这一概念被彻底推翻。

要确定宇宙的膨胀是加速还是减速，就要测量遥远天体间的距离和红移关系。天文学上常用的测距方法，是通过测量天体的亮度来推断距离，这要选取具有绝对亮度的天体作为标准。由白矮星吸积物质最后爆炸形成的 Ia 型超新星可以担任这个角色。其爆发时亮度能与整个星系相比拟，从很远的距离外都能观测到。

1998年，由美国、澳大利亚科学家领导的两个研究小组“通过超新星发现宇宙正在加速膨胀”。这项研究在 2011 年被授予了诺贝尔物理学奖。

“哈勃发现的是一种时空膨胀效应。”赵公博说，“引力效应只能让宇宙减速膨胀。因此科学家们假设了一种能推动宇宙加速膨胀的未知神秘力量，称之为暗能量。它具有负压强，能使时空在宇宙学尺度上加速膨胀。”

重子声波振荡提供了天然的尺度，可以测量宇宙膨胀速度并证实暗能量的存在

除了观测超新星，大尺度星系巡天是另一种研究宇宙加速膨胀的重要手段。

国家天文台星系宇宙学部副主任陈学雷说：“大尺度巡天通过望远镜把一个区域的各种天体都观测到。接下来，首先是给这些被观测到的所有星体拍多个波段的照片，然后挑出一些比较远的天体，把它们单个光谱测出来，根据光谱就可以测量‘红移’，从而绘制星体的三维空间分布。”

在 eBOSS 运行的两年内，天文学家利用斯隆地基望远镜已精确测量了超过 14.7 万颗类星体的三维空间位置。

“通过这些三维信息，就可以重建出这个区域里物质是怎么分布的，哪里疏哪里密，再根据这个密度分布测量出重子振荡声波信号。”陈学雷说。

重子声波振荡是早期宇宙中声波振荡留下的遗迹，在宇宙爆炸后约 38 万年，声波振荡信息被“冻结”。赵公博说，如今宇宙中，仍包含着与大爆炸时相同的重子声波振荡信号，所以可将其作为“标准尺”测量宇宙遥远天体间的距离从而确定宇宙的膨胀速度。

“宇宙太大了，我们不可能像在地面上一样拿一个标准尺度去测量，必须找一个天然尺度去测量它的膨胀速度。那么，重子声波振荡刚好就提供了这样一种天然的尺度。我们根据声速是多少，可以估算出声波振荡的特征尺度，然后根据这个算出对应的尺度去测量宇宙加速膨胀的速度。”陈学雷说。

通过重子声波振荡证实暗能量存在。

“暗能量的存在，或者说它所占宇宙能量组分的多少，直接影响重子声波振荡的特征尺度。因此，通过测量重子声波振荡尺度，我们可以反推暗能量组分，如果该组分在高置信度不为 0，则说明暗能量的存在。”赵公博说。

首次通过观测类星体发现重子声波振荡信号，将来会开展大规模巡天实验

此次的重子声波振荡信号是人类首次通过观测宇宙深处的类星体成团性发现的。赵公博说，这些类星体非常遥远，现在看到的是它们在宇宙诞生后 30 亿年到 70 亿年间发出的光，远在地球形成之前。

“之前我们都是用星系进行重子声波振荡测量，而这次是用类行星，并且是高红移的类星体进行测量，这与之前利用低红移星系进行的测量形成了很好的互补。”赵公博说。

什么是类星体？为什么选择它观测？

“类星体是 1963 年被天文学家发现的一类特殊天体。它们因为看起来是‘类似恒星的天体’而得名，实际上却是银河系外能量巨大的遥远天体。”赵公博说，“它们的中心其实是质量在太阳千万倍以上的超质量黑洞。这些黑洞周围丰富的物质发出巨大能量，使得类星体成为宇宙中最耀眼的天体。几乎在整个宇宙空间中，我们都能看到类星体。”

“重子声波振荡实际上反映了时空中物质分布的状况，物质密度越高的地方，星系和类星体也越多。这次选择类星体来观测，主要是比较亮一些，在更遥远的地方都可以看到。”陈学雷说。

2015 年至今，赵公博领导 eBOSS 国际合作组顺利完成了类星体巡天观测和数据处理，以及暗能量等宇宙学前沿问题研究，证实了利用红移类星体开展宇宙学研究的可行性与优势，为后续类星体、亮红星系以及发射线星系巡天奠定了基础。该项目受到国家自然科学基金委员会和中国科学院“宇宙结构起源”先导 B 类专项的支持。

目前，eBOSS 项目通过美国新墨西哥州阿帕奇山顶天文台斯隆望远镜进行巡天观测。赵公博表示对于暗能量研究来说开展大规模巡天实验是重中之重，未来 10 年内，国内外将运行一批大型暗能量项目，陈学雷研究员领导的天籁实验，美国 DESI 巡天，欧洲的 Euclid 卫星项目等。依托这些大型科学巡天项目，我们期待揭示暗能量的本质和宇宙加速膨胀背后的新物理。



# 轻院人生

## 选择轻院 人生无悔

供稿单位：宣传部 2017年6月5日 来源：轻院新闻网



在轻院四十年校庆来临之际，作为一个轻院人我感到骄傲。在人生的路上往往有多种选择，正确的选择能够让自己发挥优势，扬长避短，一次重要的选择甚至可以决定你今后的一生，这也许就是人们常说的千载难逢的机遇，我选择来轻院工作正是如此。

我 1967 年毕业于哈工大电化学工艺专业，后一直做电镀。78 年在河师大做研究生，专业仍是电化学方向。毕业后留河师大任教。当我得知轻院筹建工科电化学专业的消息后决定来轻院，这里才是我真正应该落脚的地方。

1988 年我来到轻院，当时电化学专业刚刚建立，自己的专业和才华得以施展，

也正式开始了我在轻院的学术研究和教学工作。93 年我晋升教授并享受国务院政府特殊津贴。随后又攻克了一项国家重点科技项目，国家自然科学基金一个题目连续两次获得资助，均被誉为轻院零的突破。我的一本专著《电镀清洁生产工艺》成为中国表面工程协会电镀分会向行业推荐的系列丛书八部中的一部，并得到中央统战部《华夏英才基金》的资助。在学院领导和同事的共同努力下，电化学专业学生专业基础扎实，深得用人单位的好评。曾经连续六年学生毕业直接与新加坡的一家公司签约就业。学校也给了我很高的荣誉，曾当了两届省政协委员。2004 年我到了退休年龄，在学校领导的支持下又在岗继续工作了八年。我现仍兼着中国表面工程协

会五届顾问，河南省机械工程学会表面工程专委会主任，郑州市电镀协会理事长等职务，继续发挥余热。

所有这一切都离不开轻院对我的支持和帮助。今献上散文诗一首，讲讲当年我是如何来到轻院的。

时光荏苒，往事如烟……

1977年，我正在豫西一个小县城的机械厂上班，当从广播里听到郑州轻院成立的消息时，并未曾多想。文革后能平静做自己的专业，我已感到满足。下面的一首诗抒发的就是当时的情感。

何处觅得桃花源？邙山岭下少风霜。

小荷初露春来早，直把异乡作故乡。

然而，改革开放的春风吹遍祖国的大地蓝天，拨动着每一个人的心弦。第二年，国家恢复高考，同时也恢复了研究生招生。我毫不犹豫地报了名，并考取河师大。研究生毕业后，我留校任教，全家也从县城迁到了新乡。可以说这是我人生路上的一次重要转折，是改革开放圆了我不敢有的梦想。

我与轻院真的结缘，应是十年后的1987年。一次偶然的机，遇到我哈工大的专业老师宋文顺先生，他时任轻院教务处长，正忙于电化学专业的筹建。我答应前来讲《电镀工艺》，融入轻院的发展。

然而“好事多磨”，一切并不那么顺畅。

轻院当时为部属院校，工作调动还是遇到了不少麻烦。不仅河师大不愿放人，省主管部门也明确亮出红灯。直到临近春节的一天，省有关领导来轻院慰问座谈，询问还有什么困难需要省里协调帮忙？宋老师顺势提及此事，领导当即表态支持，

这才峰回路转。

对我们每一个人讲，来轻院是一次难得的机遇，也是我再次圆梦的地方。从此有了依托和平台，搞科研不再匹马单枪。我们是一个专业，一个团队，甚至可凝聚全校的资源。比如，2003年为了冲击国家自然科学基金，学校曾有计划的组织力量。

“为之则易，不为则难”，零的突破，果真使然。

2017年，恰逢建校40年庆典，献上小诗，也献上我的祝福，我的心愿：

让我们共同举杯，

庆贺你的四十华诞。

是改革的摇篮将你孕育，

是黄河的涛声伴你成长。

如青松你挺立嵩岳承接雨露，

似玉兰你扎根沃土沐浴阳光。

让我们为你歌唱，

英姿英发你正鹏程远航。

四十年风雨你勇于开拓进取，

四十年硕果你享誉北国南疆。

“为之则易”是你自信的铭训，

“不忘初心”是你永恒的誓言。

从1977到2017，

从“西郊”“东风”到新区扩建\*。

大树参天早就根深叶茂，

独具特色更是雄踞中原。

举杯庆贺你四十华诞，

愿青松不老再铸辉煌！



# 两代人的轻院情结

供稿单位：宣传部 2017年6月7日 来源：轻院新闻网



轻院是我家。这话对我而言是发自内心的，因为我有两代人的轻院情结。我，1981年有幸成为轻院食品工程专业的一名学生，已经在这里学习、工作了36个春秋，现在是食品工程学院的一名教授。毫不夸张地说，是轻院培养、造就了我。我的女儿，2008年再次有幸成为会计专业的一名本科生，目前正在攻读管理学博士。无论她将来走向何方，第一学历——郑州轻工业学院的烙印永远也无法抹掉。

在轻院内部，像我这样具有两代人情结的家庭为数不少。但是，能像我们父女一样，恰好赶在轻院发展的重要历史节点进入学校、从而有幸成为见证人，恐怕并不多见。1981级，是入住东风校区的第一届本科生；2008级，则是入住科学学校区的第一届本科生。这或许是机缘巧合，也或许是命中注定吧，抛不开的轻院情结。

在轻院学习、工作的30多年里，令我记忆最为深刻的事情和时光，恐怕就是

1981年初次踏入东风校区时看到的情景，以及之后的那段校园生活了。那年9月初的一天，当姐夫用自行车驮着我和简单的行李，从郑州市南郊出发、穿过市区又来到北郊后，即将过上城市生活的幻想顿时破灭了。几经打听终于找到了处于乡村、菜园和庄稼地包围中的校园，校园内的情景更是令人难以想象。满目齐腰深、枯黄的杂草，其间散布着三栋孤零零的建筑——脚手架矗立、半施工状态的教一楼，位于现图书馆处。外部还未粉刷，内部空荡荡的食堂和紧挨食堂的一号宿舍楼。荒草中踩出的一条小道，把三栋建筑连在一起。宿舍楼里住的是建筑工人，我们180名新生被安排在了教一楼主楼五、六层和西配楼四层的几间教室内。由于尚未完工，洗手间还无法使用，洗漱要到楼外的露天水龙头处，方便则要跑到校园南墙处用草席围起的简易厕所内。晚上各个“宿舍”配备马桶，洗刷马桶是每天必做的功课。除了洗漱、吃饭、上厕所，我们的活动主要

集中在教一楼三层以上的空间内。课余生活的主要内容是义务劳动，拔草、平整校园、种树……。或许是劳动成瘾了吧，当校园内无活可干的时候，我们一度把义务劳动的战场延伸到了附近村庄的五保户家中或是南阳路附近的京广电影院里。这就是 81 级初入东风校区时的校园情景和校园生活。当时的感受可想而知！但很快我们就接受、适应了这种生活，虽然有无奈的成分，但更多是因为求知的欲望，以及充满校园的、浓浓的师生情和同学情。

校园建设的速度很快。渐渐地，我们有了篮球场等活动场地，可以正常上体育课了，可以坐在食堂的餐桌旁就餐了，也有了正式的宿舍。但说来也怪，对这些变化的记忆已十分模糊，反倒是那段苦且快乐的日子，至今让我记忆犹新。

绿树成荫、鸟语花香，各类建筑或雄伟高大、或古色古香，初入校园就能感受如此美妙环境的学子们固然幸运，但也略显平淡。我们更加幸运，因为那样的一座校园，可遇而不可求；我们更加幸运，因为无法复制的艰苦的校园环境，使我们多了一份历练。经历过艰苦环境磨练的人，面对困难时更容易保持乐观的心态。就好比当年走在荒草中踩出的小道上，忽然有一只受惊的野兔从面前窜过时，我们先是被吓了一跳，接下了就变成了阵阵追逐野兔的欢声笑语。

校园首批入住者是我的一种资本，面对困难时保持乐观的心态更使我受益匪浅，并惠及后辈。2008 年，当我陪着女儿走入正在建设中的科学校区的时候，她的失落感一点不亚于当年的我。于是我讲述了当年的经历和体会，并对她说，现在的校园里不仅有教学楼、宿舍、食堂、运动

场，还有硬化的路面和行道树，你比我可幸运多了。女儿很快释然。2016 年，我送女儿到南方某百年高校就读博士，校园环境很美，学习、工作环境也很舒适，女儿兴奋异常。但当她走入年久失修、拥挤的宿舍后，顿生失落感。于是我说，学校把你们安排在陈旧的宿舍里，是不希望你们一天到晚待在这里呀！乖巧的女儿理解了我的意思，不再闷闷不乐，还调侃道：“听说清华、北大的宿舍更破，难怪那里人才辈出呢”！

在轻院即将迎来建校 40 周年之际，忆往昔、看今朝，为学校取得的巨大成就深感骄傲。所有的学子和教职工们，轻院的印记已烙在你身上，好也罢、不好也罢，永远都无法磨灭掉，这就是轻院情结。通过每个人的努力，让轻院变得更加美好吧！为别人，也为自己。



# 全民阅读

## 73%的美国人一年内至少读了一本书

编译：石曲 2017年3月31日 来源：图书馆报

大约 65%的美国人阅读纸质图书，而阅读电子图书的比例为 28%，阅读有声读物的比例则为 14%。由此看来，虽然人们有着多样化的选择，不过相较于电子图书而言，人们更愿意选择传统的纸质图书。

过去 5 年，纸质图书依旧占据人们阅读的主要阵地，电子图书则在发生着显著的变化。人们在阅读电子书的时候，不再单一地使用专用的阅读器，而是转向使用其他多功能的设备，例如智能手机、平板电脑等。自 2011 年以来，利用智能手机阅读电子书的人数增加了大约 2 倍，而利用平板电脑阅读电子书的人数则增加了 3 倍之多。与此同时，智能手机在某些特定人群的数字阅读中发挥着极为突出的作用，主要是非白人群体以及没有上大学的人群。

### 总体状况

在 2011 年和 2012 年的调查中，美国人的阅读率出现了一定程度的下降，从 79% 下降到 74%。此后的一段时间，阅读率一直 74% 左右徘徊，变化不大。根据调查，美国人每年阅读图书的平均数为 12 本，中位数则是 4 本。自 2011 年以来，这些数据基本未发生变化。

现在，读者可以获取多种形式的电子书，不过纸质图书依旧比电子书更受欢迎。2011 年的时候，人们阅读纸质书的比例为 71%，阅读电子书的比例为 17%。2016 年的

时候，人们阅读纸质书的比例为 65%，阅读电子书的比例为 28%。

也就是说 5 年间人们阅读电子书的热情在不断增加，而阅读纸质书的比例则出现了小幅的减少。2014 年-2016 年，美国人阅读电子书的比例基本保持在 28% 左右，呈现了较为稳定的态势。5 年间，美国人阅读有声读物的比例有了小幅的增长，从 2011 年的 11% 提升到了 2016 年的 14%。

### 电子书阅读状况

调查结果显示，34% 的美国人阅读电子书的同时也收听有声读物，不过仅仅阅读电子图书而不阅读纸质书的美国人很少。

28% 的美国人同时阅读纸质书和电子书。38% 的美国人则仅阅读纸质书，不接触任何形式的电子书。仅有 6% 的美国人仅阅读电子书，不看纸质书。相比较而言，某些人群更倾向于仅仅阅读电子书。

例如在拥有大学学历的人群中间，仅阅读电子书的比例为 7%，而未获得高中学学历的人群中，这一比例为 3%。又如，年收入超过 7.5 万美元的人群，仅阅读电子书的比例为 8%，而年收入低于 3 万美元的人群，这一比例为 3%。调查发现了颇为有趣的现象，即老年人未必不会成为仅仅阅读电子书的群体，18 到 29 岁的人群中，仅阅读电子书的比例为 6%，而 30 到 49 岁的人群中，这一比例为 7%，超过 50 岁的人群中，这一比例也有 5%。

## 若干发现 特定人群

调查发现，某些人群的阅读具有一定的特点：

(1) 比起没有上过大学的人，具有大学学历人群的阅读比例更高，不管是纸质书还是电子书，都是如此。这一群体图书阅读的中位数是 7 本，远高于普通人群的阅读中位数 4 本。

(2) 18~29 岁的年轻人，阅读的比例也很高。这一群体阅读的比例达到 80%，而 65 岁及以上的老年人，阅读的比例为 67%。年轻人不仅阅读更多的电子书，阅读纸质书的比例也高达 72%。

(3) 总体而言，女性的阅读比例高于男性，不过女性和男性在电子书阅读比例方面并没有什么不同。

## 阅读设备

近些年，美国人拥有平板电脑和智能手机的比例急速增长，因此人们阅读电子书不再局限于专用的电子阅读器。2011-2016 年，在平板电脑上阅读电子书的比例从 4%上升到了 15%，在智能手机上阅读电子书的比例从 5%上升到了 13%。在台式电脑和笔记本电脑上阅读电子书的比例也从 7%上升到了 11%。专用电子阅读器的使用人群变化不大，2011 年的时候为 7%，2016 年的时候为 8%。

调查结果显示，黑人、拉丁裔以及未上过大学的人群，大都利用智能手机而不是其他电子设备，进行电子阅读。16%的黑人表示他们利用手机阅读电子书，而这一群体利用台式或者笔记本电脑阅读电子书的比例为 9%，利用专用电子阅读器阅读电

子书的比例为 4%。西班牙裔美国人利用手机进行电子阅读的比例为 11%。在没有上过大学的美国人当中，手机同样扮演着突出的角色，11%的人表示他们会使用手机阅读电子书。作为对比的数据，这一群体中，使用专用电子阅读器的比例为 3%，使用台式或笔记本电脑阅读电子书的比例为 6%。在未满 50 岁的美国人中间，19%的人会利用手机进行阅读，而这一比例在 50~64 岁人群中为 9%，在 65 岁以上的人群中为 4%。

## 阅读目的

除了调查是否阅读、利用什么设备阅读之外，调查也对人们的阅读目的进行了汇总。这里的阅读不仅包括图书，还有杂志、报纸以及网络内容等。美国人阅读有着多种多样的目的，排在前几位的分别是：84%的人表示阅读是为了研究特定兴趣的主题，其中 29%的人每天都会通过阅读进行研究；82%的人是为了跟上时事，其中 47%的人每天都会阅读以跟上社会发展；80%的人是为了乐趣而阅读；57%的人则是为了学习或者工作而阅读。2011 年-2016 年，美国人阅读的目的主要是上述 4 项，不过为了研究特定兴趣的主题而进行阅读的比例增加得很快，5 年间从 74%增加到 84%。



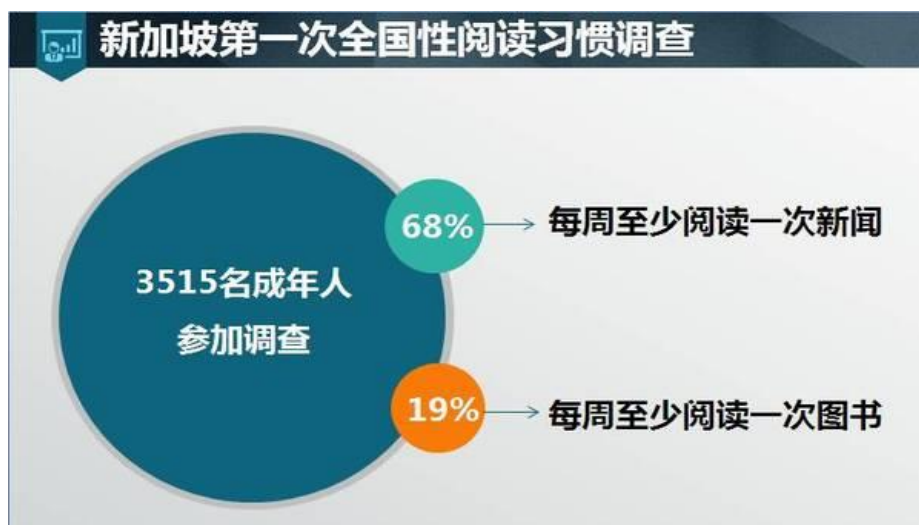


# 新加坡开展“国家阅读运动”

编译：曹磊 2017年3月31日 来源：图书馆报

2016年，新加坡开始了为期5年的“国家阅读运动”，旨在鼓励成年人和老年人读更多的书；与此同时，新加坡国家图书馆组织了多种形式的阅读活动，新加

坡民众均已极大的热情积极响应了这些阅读活动。希望这些促进阅读的举措能够对文化工作者有所助益。



2016年5月到9月，新加坡举行了第一次全国性的阅读习惯调查，共有3515名成年人参加了这次调查。调查发现，69%的人每年至少阅读一本书，图书馆是阅读资源的首要来源，大约56%的人表示他们从图书馆借书阅读。大约50%的人每周至少阅读一次，不过阅读的主要是新闻类文章，而不是图书。68%的成人每周至少阅读一次新闻，而仅19%的人每周至少阅读一次图书。人们认为，妨碍读更多书的主要原因是他们更愿意将时间花在其他活动

上，比如看电视、看网络视频，因为阅读不像视听内容一样刺激。

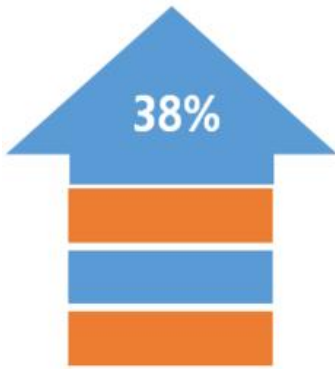
新加坡通信与信息部长易卜拉欣表示，调查显示，他们有很多工作需要去做。他认为，图书馆是所有年龄阶段民众自主学习空间，同时也是人们互相学习、一起集会、分享知识和经验的空间。易卜拉欣希望新加坡的民众一定不要忘记阅读和学习，图书馆发挥着帮助大家阅读和学习的关键性作用。



2016年，新加坡开始了为期5年的“国家阅读运动”，旨在鼓励成年人和老年人读更多的书，鼓励人们用自己的母语阅读。2016年的7月30日，是新加坡第一个“国家阅读日”，当天的活动向民众发出了阅读的号召，希望人们读更多的书，更加广泛地阅读，聚在一起阅读。到现在，已经有超过43万人作出了承诺。阅读运动

得到了众多社会团体的响应，数量已经超过380家。其中很多大公司，例如缔博建筑师事务所（新加坡最大的专业建筑师事务所之一）向员工传递阅读的理念，并参与到图书馆活动中来；毕马威等公司则组织了很多读书会、图书交换和书评竞赛等阅读活动。





目前平均每个月，  
新加坡国家图书馆的数字图书借阅  
量超过**10万册次**，  
与往年相比，这一数据增长了**38%**。

新加坡国家图书馆组织了多种形式的阅读活动，例如增加了不同母语人群的读书活动，鼓励不同种族的年轻人用母语阅读。目前已经建立了 11 个不同语言的儿童读书俱乐部。此外，新加坡国家图书馆还进一步扩大已经进行了十余年的“儿童读书”计划，更广泛地推广阅读，在低收入家庭的孩子中间培养热爱阅读的习惯。2016 年，新加坡国家图书馆将戏剧引进了这一活动之中。馆员、志愿者和专业的讲故事人士以及戏剧公司合作，将讲故事的形式更加多样化、戏剧化，通过互动的形式表演故事。新加坡国家图书馆还建立了关于生活和工作的阅读主题网站，将书摘、视频等材料汇集起来，帮助人们更好地阅读。根据统计，目前平均每个月，新加坡

国家图书馆的数字图书借阅量超过 10 万册次，与往年相比，这一数据增长了 38%。

### 2017 年的计划

新加坡通信与信息部长易卜拉欣希望图书馆激发新加坡各界人士凝聚为一个社群，共同学习，互相学习，拥抱技术。为了做到这一点，新加坡政府将重新设计图书馆空间，引进各种鼓励协作学习的活动，与更多私人 and 民众力量合作，推广阅读。

2017 年，新改造的位于盛港、武吉班让、淡滨尼和勿洛的四家公共图书馆将正式开放。这些图书馆专为协作学习而设计，旨在让阅读和学习成为吸引人们的生活方式。图书馆内有灵活的座位，供讨论和创意展示的设备，还有互动的电子显示屏。



盛港公共图书馆位于一家商业中心内部，在3月中旬开放。图书馆内有互动式电子屏幕，人们可以浏览推荐的电子书，还可以通过新加坡国家图书馆的移动客户端下载这些图书。武吉班让公共图书馆将在今年第三季度开放，位于当地的商业广场。与以往相比，该图书馆的面积增加了一倍。图书馆设有具有声音和灯光效果的讲故事空间，能够将故事更加生动地呈现给儿童。淡滨尼公共图书馆则配有3D打印机，设有创客空间，这是新加坡的第二个创客空间，在这一空间内，企业家和创客

可以一起学习和做实验。勿洛公共图书馆有专门为老年人服务的区域，配备有大字本图书，方便老年人阅读。

新加坡国家图书馆将与社会和志愿者更好地合作，帮助不同的群体互相学习，促进共有空间的发展。例如，他们和一家中小企业家成立的网站合作，开展阅读活动。2017年的“国家阅读运动”中，新加坡国家图书馆将鼓励所有年龄阶段的民众更多、更广泛地阅读。针对青少年，新加坡会针对不同层次的儿童，开展定制的课程，还将开展亲子阅读活动。

## 俄罗斯青年正在读什么

编译：马骊 2017年4月17日 来源：图书馆报



俄罗斯是世界闻名的阅读之国，他们有一个完整的战略计划来支持和发展阅



读，尤其针对青少年——“少年强则国强”。阅读计划中特别强调，一切阅读活动都必须目标明确，有的放矢，为此需要及时了解、掌握当下国人的阅读状态，所以阅读战略计划中有一项不可缺少的工作，那就是社会调查，于是有了这份题为《俄罗斯青年正在读什么》的研究报告。

这次调研的目的是为了了解、掌握14~28岁青年的阅读特点和阅读内容。调研方式采用的是问卷式调查，收集数据的场所为：城市公共场所，如公园、展览馆；学校及校园活动较为集中的地方，如图书馆；各级公共图书馆。370名女生和230名男生参加了这项调研活动，多数人是在校学生（中学生占41%，大学生占38%），少数人是在职员工（21%）。

接受问卷调查的人员需要回答的问题：

#### 1. 喜欢阅读图书、报纸，还是期刊？

98.4%的人阅读图书，69.6%的人阅读期刊，38.5%的人阅读报纸。

#### 2. 一个月阅读多少册次，包括专业和非专业出版物？

16%的人借阅1本书；34.5%的人借阅2~3本书；22.7%的人借阅3本或3本以上；1.7%的人不阅读。

#### 3. 喜欢阅读哪些图书？

14~19岁人群：惊险小说52.2%；科幻和幻想小说42.3%；评论、政论性图书7.1%；现代俄罗斯文学9.7%。19~24岁人群（以高等院校大学生为主）：俄罗斯经典文学作品51%；外国经典文学作品41%（人文专业的大学生在这方面表现突出）；评论、政论性图书11%；回忆录10%。25~

28岁人群（以在职青年为主）：侦探小说30.3%；外国经典文学作品33.7%；长篇历史小说29.2%，这部分人群阅读状况有些像青少年读者，政论性图书和女性长篇小说阅读量较低，为13.5%。

#### 4. 为什么阅读？

答案不一，但多数人的答案是：扩大知识面75%；提高文化水平47.3%；消遣业余时间44.2%；完成课业39.7%。由此得出结论：喜欢阅读的青年人在很大程度上重视自我教育，重视程度甚至超过系统教育。

#### 5. 选择读物时更喜欢听取谁的意见？

90%的人听自己的，认同自己的选择；43%的人认为朋友和熟人推荐是影响选书读书的重要因素；受图书管理员和老师影响的比例较小，分别为15%和20%。

#### 6. 在哪里可以得到自己喜欢阅读的读物？

多数人回答说：网络下载；从朋友和熟人那里借书；书店买书。少数人从图书馆借书或通过网络选购电子图书。附带另一个问题：你更喜欢阅读哪种载体的文献？91.9%的人喜欢阅读纸本图书；55.6%的人喜欢阅读电子图书；18%的人喜欢阅读视听图书。

#### 7. 家中是否有藏书，有多少藏书？

39%的人不到100册，24%的人有100~300册，8%的人有300~500册，10%的人有500册以上，另外有19%的人不好回答。

#### 8. 图书馆是否是阅读的好地方？

68.8%的人给予肯定回答，认可在图书馆受益匪浅，其中30%的人为中学生，26.4%的人为大学生，其他为在职人员；15.7%的人给予否定回答。

研究结果显示：若条件允许，绝大多数青年每周都要来到图书馆，或借书或阅读，较为喜欢阅读的是侦探小说，其次是专业图书，教学大纲在专业图书阅读方面对学生有严格的要求。学生阅读文学作品通常带有多个目的，但基本目的依次是为了娱乐、满足心愿、扩大知识面、完成教学大纲要求。

基于问卷调查结果，分析青年人阅读现状，有一个“痛”点足以引起图书管理员的注意：在选择图书、开展阅读活动方面，图书管理员对青年人的影响非常小。如果图书管理员对青年读者没有树立起足够的威望，自然不会被他们所接受。图书管理员该是思考这个问题的时候了。

自省吾身，问题出在哪里？在青年阅

读兴趣方面，图书管理员缺少与他们的沟通、交流。是不是图书管理员不阅读，不知道或也不想知道某些作家和某些作家的作品？是不是没有掌握树立自信的方式方法？是不是不会使用青年人普遍使用的那些传播信息的新技术，如微博、微信？在青年读者看来，图书管理员“out”了这个时代。

图书管理员不是图书馆的守门员，应该奋起学习新技术，做主动者，而不是青年读者推动图书管理员学习，成为学习的被动者。青年一代没有“丧失”阅读热情。图书馆和图书管理员的任务是指导他们如何阅读，如何选择更适合他们阅读的图书，图书馆和图书管理员任重道远。



# 中国第十四次全国国民阅读调查报告出炉

2017年04月18日 来源：新浪网

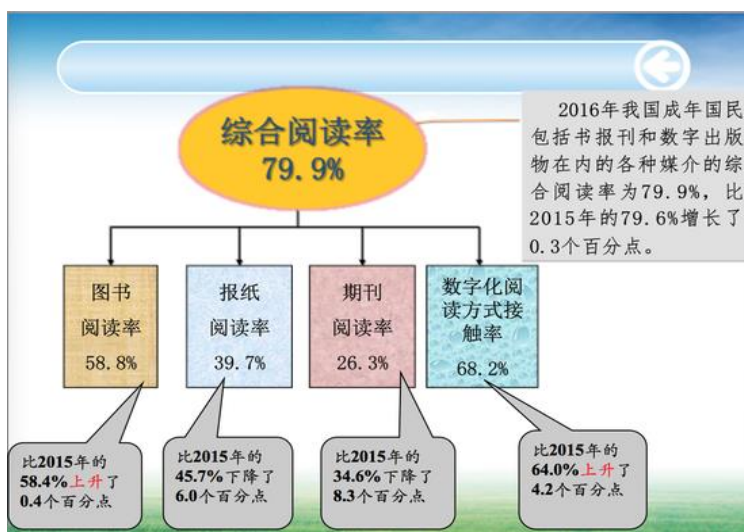
4月18日，中国新闻出版研究院发布第十四次全国国民阅读调查报告。数据显示，2016年我国国民人均图书阅读量为7.86本，较2015年增加了0.02本。人均每天微信阅读时长为26.00分钟，较2015年增加了3.37分钟。数字化阅读的发展，提升了国民综合阅读率和数字化阅读方式接触率，整体阅读人群持续增加，但也带来了图书阅读率增长放缓的新趋势。

据悉，第十四次全国国民阅读调查从2016年8月开始全面启动，2016年8月至10月开展样本城市抽样工作，2016年11

月至2016年12月在全国范围内开展入户问卷调查执行工作，2017年1-3月开展问卷复核、数据录入和数据处理工作。

本次调查执行样本城市为52个，覆盖了我国29个省、自治区、直辖市。本次调查的有效样本量为22415个，其中成年人样本为16967个，18周岁以下未成年人样本为5448个，未成年样本占到总样本量的24.3%；有效采集城镇样本17091个，农村样本5324个，城乡样本比例为3.2:1。

以下为本次调查的主要数据：



2016年我国成年国民各媒介综合阅读率

(一) 2016年我国成年国民各媒介综合阅读率为79.9%，较2015年的79.6%略有提升，数字化阅读（网络在线阅读、手机阅读、电子阅读器阅读、Pad阅读等）

方式的接触率为68.2%，较2015年的64.0%上升了4.2个百分点，图书阅读率为58.8%，较2015年的58.4%上升了0.4个百分点。报纸阅读率为39.7%，较2015年

的 45.7%下降了 6.0 个百分点；期刊阅读 个百分点。  
 率为 26.3%，较 2015 年的 34.6%下降了 8.3



各媒介接触时长对比

(二) 我国成年国民每天接触新兴媒介的时长整体上有不同程度的提升，手机接触时长增长显著，人均每天微信阅读时长为 26.00 分钟；传统媒介中，我国成年国民人均每天读书时间最长，为 20.20 分钟，比 2015 年的 19.69 分钟增加了 0.51 分钟，但纸质报刊阅读时长均有不同程度下降。

### 微信阅读

- ▶2016年，有62.4%的成年国民进行过微信阅读，较2015年的51.9%上升了10.5个百分点。
- ▶2016年我国成年国民人均微信阅读使用频次为每天2.16次。
- ▶2016年我国成年国民人均每天微信阅读时长为26.00分钟，较2015年的22.63分钟增加了3.37分钟。手机阅读接触群体人均每天微信阅读时长为41.67分钟。

微信阅读

(三) 2016年我国国民人均图书阅读量为7.86本，纸质报纸和期刊的阅读量为44.66期(份)和3.44期(份)。与2015年相比，纸质报刊阅读量持续下降。



上网从事活动



通过手机从事的活动



(四) 2016年我国成年国民上网率为 73.8%，较2015年的70.0%增加了3.8个百分点，通过手机上网的比例增幅明显。



手机阅读花费

(五) 我国成年国民对图书的价格承受能力与去年相比略有提升，期刊的价格承受能力与去年相比有所下降。电子书的价格承受能力与去年相比略有上升。手机阅读群体 2016年手机阅读人均花费为16.95元，较2015年有所上升。



数字化阅读接触者年龄分布

(六) 有数字化阅读行为的成年人中近九成为 49 周岁以下人群, 纸质读物阅读仍是五成以上国民倾向的阅读方式。对于

同样内容的纸质版和电子版图书, 在数字化阅读方式接触者中, 有 51.2% 的人更倾向于购买电子版。



阅读数量评价

(七) 超四成的成年国民认为自己的阅读数量较少, 近六成的国民认为 2016 年

个人阅读量没有变化, 近七成的成年国民希望当地有关部门举办阅读活动。



未成年人图书阅读量

(八) 0—17 周岁未成年人图书阅读率为 85.0%，较 2015 年提升了 3.9 个百分

点，未成年人的人均图书阅读量为 8.34 本，较 2015 年增加了 1.15 本。



早期阅读现状

(九) 在 0—8 周岁有阅读行为的儿童家庭中，平时有陪孩子读书习惯的家庭占到 90.0%，这些家庭中家长平均每天花 24.15 分钟陪孩子读书。

此外，2016 年我国 0—8 周岁儿童的家长平均每年带孩子逛书店 3.07 次，比 2015 年的 2.98 次有所增加。近五成（46.6%）的 0—8 周岁儿童家长半年内至少会带孩子逛一次书店，其中三成多（34.8%）的家长会在 1—3 个月内带孩子逛一次书店。

以下为本次全国国民阅读调查主要发现：

**我国成年国民手机阅读接触率连续八年增长**

据中国新闻出版研究院最新公布的第十四次全国国民阅读调查数据显示，2016 年我国成年国民手机阅读接触率高达 66.1%。我国成年国民手机阅读接触率、手机阅读时长连续八年增长。超过两成手机阅读接触者喜爱“都市言情”类小说。

**成年国民手机阅读接触率连续八年增长，2016 年达到 66.1%**

近年来我国成年国民手机阅读接触率逐年提高，2016 年，我国成年国民手机阅读接触率达到 66.1%，较 2015 年的 60.0% 上升了 6.1 个百分点。2016 年成年国民选择通过手机上网的比例为 72.6%，远高于通过电脑上网的比例（45.8%）。



不同人口特征群体的手机阅读接触率存在一定差异。城镇成年居民、男性成年居民的手机阅读接触率分别高于对应群体；成年人中，年龄越小的群体，手机阅读接触率越高，18—29 周岁群体的手机阅

读接触率最高，为 92.8%；其次为 30—39 周岁群体，该群体的手机阅读接触率为 87.3%。60 岁以上群体的手机阅读接触率与中青年群体差距较大。

表1 不同人口特征群体手机阅读接触率

人口特征	类别	手机阅读接触率
城乡	城镇	75.7%
	农村	55.6%
性别	男性	68.3%
	女性	63.8%
年龄	18—29 周岁	92.8%
	30—39 周岁	87.3%
	40—49 周岁	67.9%
	50—59 周岁	42.0%
	60—70 周岁	18.8%
	70 周岁以上	9.2%

我国成年国民日均手机接触时长连续八年增长，2016 年达 74.40 分钟

长持续增长，2016 年达 74.40 分钟，比 2015 年的 62.21 分钟增加了 12.19 分钟。在手机接触者中，用于手机阅读的时长平均为 47.13 分钟。

近年来我国成年国民日均手机接触时

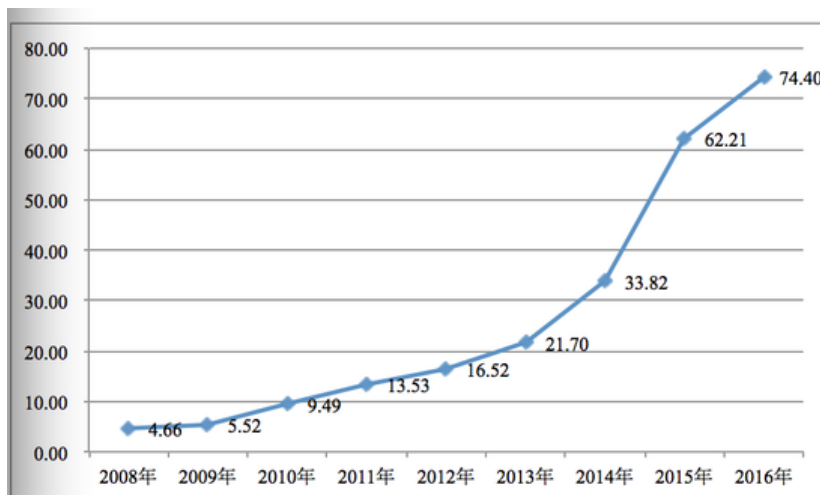


图2 历年日均手机接触时长

接近四成的成年手机阅读接触者“看手机小说”

本次调查数据显示,接近四成(39.9%)的成年手机阅读接触者会使用手机看小说。具体来看,有接近九成(89.1%)的手机阅读接触者选择将“微信”作为通过手机进行的主要活动,68.9%的人选择“听音乐”,有68.6%的人选择“看视频”,有

48.1%的人选择使用“手机QQ、飞信等”,有45.9%的人选择“浏览手机网页”,有41.8%的人选择手机“支付功能”。此外,有19.8%的人选择“阅读手机报”。具体如下表所示。

表 2 手机阅读接触群体通过手机进行的活动及比例

通过手机进行的活动	选择比例
微信	89.1%
听音乐	68.9%
看视频	68.6%
手机QQ、飞信等	48.1%
浏览手机网页	45.9%
支付功能	41.8%
看手机小说	39.9%
手机游戏	38.3%
与工作/学习有关的信息	25.9%
阅读手机报	19.8%
博客或微博	15.6%
手机查收电子邮件	12.6%
其他	0.7%

### 超过两成手机阅读接触者喜爱都市言情类电子书

在手机阅读接触群体中,最受欢迎的电子书类型为“都市言情”,其次为“文

学经典”。选择都市言情类电子书的比例为23.5%,选择文学经典类电子书的比例为17.2%。

电子书类型	选择比例
都市言情	23.5%
文学经典	17.2%
历史军事	15.4%
生活社科	15.1%
武侠仙侠	14.8%
悬疑推理	13.0%
玄幻奇幻	12.4%
影视娱乐	11.6%
经管励志	10.7%
灵异科幻	7.6%
青春校园	7.6%
官场商战	7.0%
游戏竞技	5.8%
其他	0.3%

月均手机阅读花费金额较去年有所上升

就手机阅读花费来看，手机阅读接触

群体中有 25.2%的人能够接受付费阅读。2016 年，手机阅读接触群体人均花费在手机阅读上的费用为 16.95 元，较 2015 年的 11.19 元有所上升。

手机阅读花费	选择比例
10 元及以下	5.7%
10-20 元	3.9%
20-30 元	3.4%
30-50 元	2.9%
50-100 元	2.5%
100-200 元	2.8%
200 元及以上	4.0%
从未付费	74.8%
人均花费金额	16.95 元

### 数字化阅读方式接触率连续八年上升

据中国新闻出版研究院最新公布的第十四次全国国民阅读调查数据显示，2016 年我国成年国民数字化阅读方式的接触率连续八年上升。

受数字媒介迅猛发展的影响，2016 年我国成年国民数字化阅读方式（网络在线阅读、手机阅读、电子阅读器阅读、光盘阅读、Pad 阅读等）达到 68.2%，较 2015 年的 64.0%上升了 4.2 个百分点。

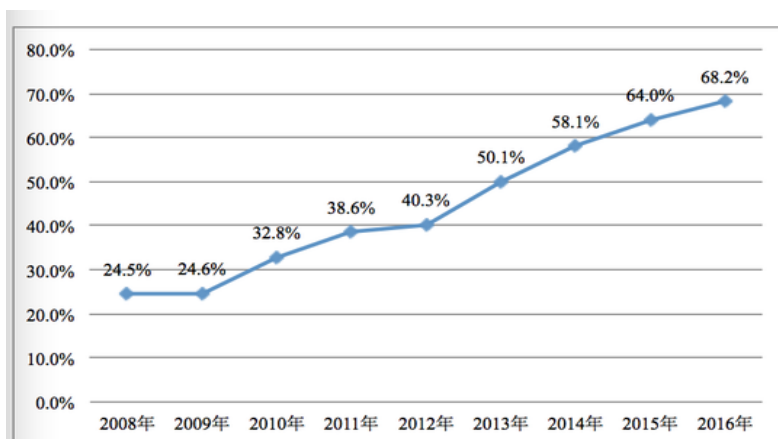


图 1 历年数字化阅读方式接触率

网络在线阅读接触率、手机阅读接触率连续八年上升

进一步对各类数字化阅读载体的接触情况进行分析发现，2016 年我国成年国民

的网络在线阅读接触率和手机阅读接触率有所上升，其他数字化阅读方式的接触率有所下降。

我国成年国民网络在线阅读接触率连续八年上升，2016年达到55.3%，较2015年的51.3%上升了4.0个百分点。成年国

民手机阅读接触率为66.1%，同样连续八年上升，较2015年的60.0%上升了6.1个百分点。我国成年国民的手手机阅读接触率连续三年超过网络在线阅读接触率，并逐渐拉开距离。

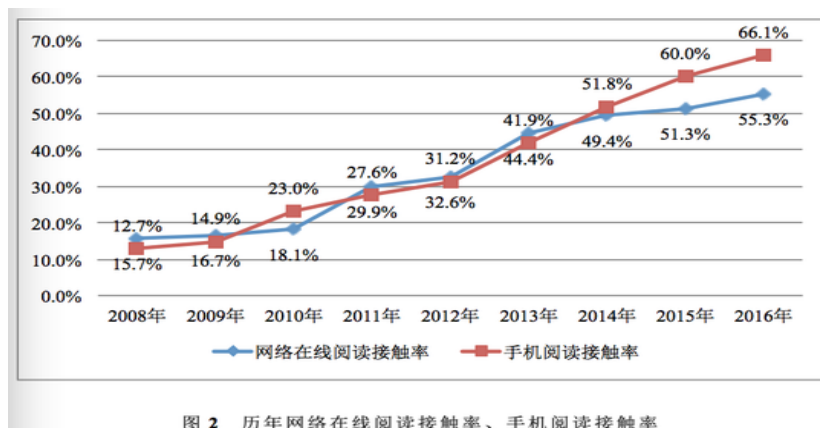


图2 历年网络在线阅读接触率、手机阅读接触率

### 微信阅读飞速增长

有62.4%的成年国民在2016年进行过微信阅读，较2015年的51.9%上升了10.5个百分点。从微信阅读使用频次与时长来看，2016年我国成年手机阅读接触群体的微信阅读使用频次为每天3.29次，较2015年（2.67次）增加了0.62次。2016年我国成年国民人均每天微信阅读时长为26.00分钟，较2015年的22.63分钟增加了3.37分钟。

### 电子书阅读率有所增长

对电子书阅读情况考察发现，2016年我国成年国民电子书阅读率为28.3%，较2015年的26.8%上升了1.5个百分点。2016年，我国成年国民人均电子书阅读量为3.21本，与上年基本持平。同时，我国数字化阅读接触者对电子书的价格承受能力有所上升，2016年数字化阅读接触者能够接受一本电子书的平均价格为1.78元，价

格接受程度比2015年的1.64元略有增长。

### 六成以上成年国民进行过微信阅读 农村居民微信阅读时长高于城市居民

据中国新闻出版研究院最新公布的第十四次全国国民阅读调查数据显示，微信阅读增长显著，六成以上成年国民进行过微信阅读。

对微信使用情况的考察发现，有62.4%的成年国民在2016年进行过微信阅读，较2015年的51.9%上升了10.5个百分点。

从微信阅读使用频次与时长来看，2016年我国成年手机阅读接触群体的微信阅读使用频次为每天3.29次，较2015年（2.67次）增加了0.62次。2016年我国成年国民人均每天微信阅读时长为26.00分钟，较2015年的22.63分钟增加了3.37分钟。

不同人口特征的微信阅读接触群体，日均微信阅读时长有所差异，具体情况如表 2 所示。从城乡来看，农村居民微信阅读时长超过城镇居民。其中城镇居民的微信阅读时长为 40.99 分钟，而农村居民的微信阅读时长为 42.70 分钟。

从性别来看，不同性别居民的微信阅读时长较为接近，男性居民的微信阅读时长为 41.07 分钟，女性居民微信阅读时长为 42.31 分钟。

聊天（聊天、收发文字、语音、图片等）、查看朋友圈中的朋友状态这两项活动是成年微信接触者使用微信的主要选择，选择比例分别为 85.7%、81.3%，均超过 80.0%。而与阅读相关的活动也是很多微信接触者的主要选择，看新闻、阅读朋友圈中分享的文章、阅读公众订阅号发布的文章、信息的选择比例分别为 76.4%、72.3%和 32.4%。微信的一些实用功能，同样获得了部分微信接触者的青睐。其中微信支付的使用率增长最快，有 57.1%的人选择微信支付，较 2015 年（34.0%）提高了 23.1 个百分点。在公众号上进行实用操作（如订票、打车、订餐等）、扫描二维码、微信游戏使用率增长也较快，分别为 21.5%、44.3%和 25.7%，均比 2015 年（11.3%、34.2%、16.6%）提高了 10 个百分点左右。

## 阅读新方式——近两成国民有听书习惯

据中国新闻出版研究院最新公布的第十四次全国国民阅读调查数据显示，近两成国民有听书（有声阅读）习惯，近一半

听书者选择收听评书联播，而情感故事是听书者的最爱。

2016 年我国成年国民听书率为 17.0%（有 17.0%的我国成年国民有听书习惯）。2016 年，有过听书行为的国民人均花费在听书上的费用为 6.81 元。

有 8.4%的国民接触过广播（书评联播和诗歌朗诵、故事节选、广播连载等），6.5%的国民接触过移动有声 APP 平台的读书类内容，3.6%的国民收听过微信语音推送的内容，1.0%的国民使用有声阅读器或语音读书机。

从听书内容来看，在有过听书行为的国民中，有 47.7%的人选择“收听评书联播”，有 42.5%的人选择“听故事（情感故事、少儿故事等）”，32.3%的人选择“听图书节选或连载”，11.2%的人选择“听诗歌朗诵”，6.2%的人选择“听英语或进行其他语言学习”，5.0%的人选择“听图书介绍与图书推荐”。

当问及不听书的原因时，没有听书习惯是首要原因，超过一半的人（50.8%）选择这一选项，还有 19.9%的人“不了解有什么听书渠道”，12.7%的人“不喜欢听书的形式”，10.5%的人认为“没有感兴趣的内容”。



# 亚洲及大洋洲地区国家图书馆风采展示

供稿单位：国家图书馆 2017年6月12日 来源：图书馆报



澳大利亚国家图书馆

第 25 届亚洲及大洋洲地区国家图书馆馆长会议近日在中国国家图书馆举行。会议期间，举办了“亚洲及大洋洲地区国家图书馆专题展”，以图文并茂的形式向读者展示部分亚洲及大洋洲地区国家图书馆的概况，并向读者推荐该地区国家概况相关的馆藏书目，以增进亚洲及大洋洲地区各国人民的友谊和了解，推动各国之间的文化交流，促进亚大地区文化的共同发展与繁荣。

澳大利亚国家图书馆

澳大利亚联邦，简称澳大利亚，位于

南太平洋和印度洋之间，四面环海。以堪培拉为首都，拥有 2392 万人口（2015 年 11 月），其中英国及爱尔兰后裔占 74%，亚裔占 5%，土著人占 2.7%，其他民族占 18.3%。官方语言为英语。约 63.9% 的居民信仰基督教，5.9% 的居民信仰佛教、伊斯兰教、印度教等其他宗教。无宗教信仰或宗教信仰不明人口占 30.2%。拥有很多独特的动植物和自然景观的澳大利亚，是一个奉行多元文化的移民国家。中国同澳大利亚自 1972 年 12 月 21 日建交以来，双边关系发展顺利，两国领导人保持经常接触和互访。



澳大利亚国家图书馆前身为 1901 年成立的联邦议会图书馆，1927 年随议会从墨尔本迁至堪培拉。根据 1960 年议会颁布的《国家图书馆法案》，正式脱离议会图书馆。1968 年 8 月坐落在堪培拉地区格里芬湖畔的国家图书馆正式开馆。图书馆大楼于 1968 年建成，占地 47000 平方米，建筑物超过 8 层，由邦宁麦登事务所设计，为罗马式的现代建筑，44 根十字形的白色大理石柱围绕四周，门厅由大理石铺就，点缀着艺术家 LeonArd French 设计的现代风格玻璃窗和著名设计师 Mathieu Maté got 设计的织毯作品。

根据《澳大利亚国家图书馆法》的规定，澳大利亚国家图书馆的职能主要是：收藏澳大利亚所有类型出版物及其他与澳大利亚有关的出版物和非出版物，并保证这些文献的可利用性；为公民及国会提供服务；促成本图书馆与其他馆以及信息机构之间的合作。

作为保存收集澳大利亚所有出版物的机构，澳大利亚国家图书馆拥有 1968 年《出版法》所规定享有的接受缴送本的权利。其收藏不仅包括各种载体的正式出版物，还包括手稿等非出版物，也收藏部分艺术品。目前澳大利亚国家图书馆拥有馆藏超过一千万册，其中 93% 以上的馆藏编有电子书目，可供读者上网查询。澳大利亚国家图书馆珍藏了大量的图片和名人手稿，约 2600 万余件，主要与澳大利亚本国有关，但也有一些与巴布亚新几内亚、新西兰和太平洋地区相关的重要材料，同样还包括与欧洲和亚洲有关的手稿藏品。最出名的手稿藏品有 14 世纪彻特西契据集、库克船长航行日记、伯克和威尔探险日记，以及史密斯和查尔斯乌尔姆飞行日志。

澳大利亚国家图书馆主阅览室有 250 个座位，备有参考工具书、缩微片和 CD-ROM，并有参考馆员解答问题。另有专藏阅览室和特殊阅览室供读者使用专藏或善本。2015 年到 2016 年间澳大利亚国家图书馆共接待读者 483000 人次，图书馆网站平均每天访问量达 77000 次。

## 新西兰国家图书馆

新西兰位于太平洋西南部，领土由南岛、北岛及一些小岛组成，南、北两岛相隔库克海峡。全境多山，山地和丘陵占全国面积的 75% 以上，平原狭小。人口为 464 万（2015 年 11 月）。其中，欧洲移民后裔占 74%，毛利人占 15%，亚裔占 12%，太平洋岛国裔占 7%。官方语言为英语、毛利语。48.9% 的居民信奉基督教新教和天主教。首都惠灵顿。中国与新西兰于 1972 年 12 月 22 日建交。

新西兰国家图书馆成立于 1965 年，是由 1920 年成立的亚历山大·特恩布尔图书馆、国会图书馆及国家图书馆服务处合并而成。新西兰国家图书馆为国际图联、新西兰图书馆信息协会和国际文献联合会成员。2011 年，新西兰国家图书馆整合到内务部，内务部部长负责国家图书馆事务。新西兰国家图书馆位于惠灵顿的主楼建筑面积超过 24000 平方米。

新西兰国家图书馆对知识记录进行收集、保存并提供利用，尤其是有关新西兰研究的知识记录，如记录当地历史的图书、照片、信笺、绘画、地图、乐谱和录音等；对新西兰其他图书馆提供有效帮助并推动新西兰图书馆事业发展；丰富新西兰的文化和经济生活；与其他国家进行文化交流。



在众多馆藏资料中有后来归并进来的原先几家图书馆和私人收藏的藏书。其中有大企业家亚历山大·特恩布尔生前收集的 55000 册私人藏书，包括珍本和古籍、手稿、报纸杂志、水彩画、版画和照片，这些文献不仅反映了新西兰，还有澳大利亚和临近的波利尼西亚、大洋洲诸岛的生活；还有约翰·密尔顿专藏。

在图书馆的收藏中还有 1965-1985 年期间国会图书馆的藏书，国会图书馆从 1903 年就开始接受新西兰出版物的样本呈缴。

新西兰国家图书馆向全国图书馆提供服务，领导全国图书馆，服务包括研究性服务、参考咨询服务、书目服务、学校服务、国家图书馆联机网关和目录服务，尤其是向公共图书馆（由当地政府运营）和学校图书馆提供服务。

新西兰国家图书馆服务分为：亚历山大·特恩布尔图书馆（ATL）（文物藏品）；内容服务（入藏、文献处理、数字化保存以及提供给图书馆、作者与出版商的服务）；扫盲，学习以及公共项目（学校服务，公共项目）；数字新西兰（DNZ）（用于共享内容制作的发展）。2014-2015 年度国家图书馆全部公共区域平均每月接待 16500 名读者。

### 新加坡国家图书馆

新加坡国家图书馆既是国家馆也是公共馆，作为国家图书馆，其职能主要由 1957 年的《莱佛士国家图书馆法令》确立，主要体现在三个方面：第一，接受国内出版物的缴送；第二，全国书目中心；第三，全国联合编目中心。作为全国的总书库，其收藏了新加坡国内的出版物和世界各国

在新加坡问题研究领域（如新加坡的生活、文化、历史、教育、科研及其他方面）的出版物。截至 2015 年底，新加坡国家图书馆馆藏文献共超过 1200 万册（件），其中实体馆藏为 790 万册（件），电子图书 414 万册（件）。

新加坡国家图书馆主馆分为：国家参考图书馆和中央社区图书馆两大部分。

“服务处处，资讯处处”是国家图书馆的服务宗旨，其已经逐步从传统印刷媒体的图书馆转变为兼及网络、激光影碟、录像带等多媒体服务的现代化图书馆。2015 年，新加坡国家图书馆总计有持证读者 230 万人，各公共图书馆和国家图书馆同期共接待了 2600 万人次的到馆读者，年借阅总量为 3250 万册图书。

### 马来西亚国家图书馆

马来西亚（Malaysia）位于东南亚，国土被南中国海分隔成东、西两部分，总面积约 33 万平方公里。人口 3000 万，其中马来人 68.1%，华人 23.8%，印度人 7.1%，其他种族 1.0%。马来语为国语，通用英语，华语使用较广泛。伊斯兰教为国教，其他宗教有佛教、印度教和基督教等。首都为吉隆坡。1974 年 5 月 31 日，马来西亚与中国建立外交关系。2013 年，两国建立全面战略伙伴关系。

1959 年，马来西亚首相作出指示：应建立一所国家图书馆，这是第一次来自官方的建立国家图书馆的提议。1966 年，马来西亚国家图书馆作为马来西亚国家档案局的一个单位成立。1972 年马来西亚国会通过《国家图书馆法》（80 法案），马来西亚国家图书馆正式成立。现在其隶属于旅游文化部。

马来西亚国家图书馆位于吉隆坡市中心，占地面积为 22073 平方米，可容纳 1000 位读者、400 名馆员及 100 万册的藏书。其造型似三顶贴近摆放的

“tengkolok”帽子，象征马来西亚文化传统，代表社会的团结和稳定，也体现出图书馆保存文化、传播知识、教育公众的 3 项基本宗旨。



马来西亚国家图书馆

根据 1972 年马来西亚国会通过的《国家图书馆法》，马来西亚国家图书馆的主要职能包括：为世代马来西亚人民提供国家文献资料的利用；促进国内外图书馆资料在全国范围内的获取；在图书馆领域相关问题上发挥领导作用。作为国家总书库，马来西亚国家图书馆还承担保存和利用马来西亚出版物、建立马来西亚图书馆出版物标准书目记录、保存马来西亚出版物数据等职能。

马来西亚国家图书馆的总馆藏量超过 478 万册，其中印刷文献 452 万册，非印刷文献 98406 件，马来西亚手稿 4774 件，数字资源 158316 件。马来西亚图书是马来西亚国家图书馆最具特色的馆藏。另外，国家图书馆是马来西亚政府指定的马来西亚手稿典藏中心，它是全世界最大的典藏

马来西亚手稿的地方，拥有世界上最多的马来语手稿馆藏数量，共 4388 份复本。

“Hikayat Hang Tuah”是马来西亚国家图书馆馆藏中最古老的手稿之一，被列入 2001 年联合国教科文组织登记簿。

### 泰国国家图书馆

泰国 (Thailand) 全称泰王国，位于中南半岛中南部，首都为曼谷。泰国原名暹罗，1949 年 5 月 11 日，泰国人用自己民族的名称，把“暹罗”改为“泰”，主要是取其“自由”之意。全国共有 30 多个民族，总计 6000 多万人口。泰族为主要民族，占人口总数的 75%，华族占 14%，马来族占 2.3%。泰语是泰国的官方语言，属壮侗语系侗台语族。1975 年 7 月 1 日，泰王国和中国正式建立外交关系。

泰国国家图书馆（National Library of Thailand）成立于1905年10月12日，是根据朱拉隆功国王即扎克里王朝的拉玛五世国王命令，由3所老皇室图书馆合并而成。1932年改为现名，1966年迁入现在的馆址。1915年根据拉玛六世命令，图书馆从王宫迁到大王宫对面。1962年，泰国政府批准了为国家图书馆在 Sanmen 路修建馆舍的拨款计划，并计划于1966年5月5日开馆。馆舍采纳泰国风格，5层楼占地面积7000平方米，可容纳藏书100万册。馆舍内部有阅览室，可容纳读者2000人。2007年，为了使国家图书馆具备现代图书馆的各项功能，在总馆后面修建了另一栋五层馆舍，新建的馆舍于2011年10月3日开放。

泰国国家图书馆最主要的职能是收集、典藏、保存科学与技术、艺术和文化等相关的古籍、古代手稿、石刻、印本文

献、视听文献及电子文献等各种形式的泰国国家文化知识产权和遗产。泰国国家图书馆馆藏丰富，馆藏总量为370万册。其中除了现代图书文献之外，泰国国家图书馆有历史最悠久和数量最多的古代手稿，包括石刻、泰式古籍、贝叶经文等。

图书馆的开馆时间为周一至周五：9:00-18:30，周末：9:00-17:00。法定节假日不开放。图书馆普遍开架阅览，基本没有专门的书库，阅览室由书架和阅览桌椅组成。除一些珍贵的古籍外，读者随便到架上取书阅览，阅后也无须放回架上，虽然所有图书都是开架阅览，但均不设各种监视设备，全凭读者自觉。一般读者只能在馆内阅览，国家图书馆及分馆都不提供外借服务。



泰国国家图书馆

# 图书馆成功举办“大汉霓裳——品读服饰文化、共 建书香校园”学术活动

供稿单位：图书馆 2017年6月12日 来源：轻院新闻网



为了庆祝郑州轻工业学院 40 周年校庆，推进校园文化建设，为我校更名大学增砖添瓦。我校图书馆在 6 月 8 日下午东风校区艺术教育中心演讲厅成功举办“大汉霓裳——品读服饰文化、共建书香校园”学术活动。图书馆书记蔡丽萍及校内外师生 200 多人参加了这次学术活动；活动由图书馆副馆长管洲主持。

活动伴随着舞台剧《画中仙》的精彩演出拉开了的序幕，在汉唐仙女的优美舞蹈中，让我们领略了汉唐的诗词歌赋，服饰文化的历史变迁演化。

接下来，河南省博物院徐蕊博士做了“大汉霓裳——汉代服饰的发现与展演”

的学术报告。在 1 个多小时的报告中，徐蕊老师和大家分享了许多服装考古文献资料，通过梳理汉代考古及文献中有关服饰的资料，利用“二重证据”法对汉代服饰的款式、装饰、搭配、等级等方面进行系统介绍，科学真实的再现了汉代的不同时期、不同地域传统文化等环境社会因素造就的汉代服饰特点，生动形象地介绍汉代服饰的基本情况与中国古代服饰深刻文化内涵，启发学生对中国的兴趣与热爱。

通过这次学术报告，学生们学习了更多汉代服饰的文献知识，表现出对于汉代服饰极大的兴趣，引发了他们对于传统文化的关注和思考，发扬传统文化，共建富强华夏。

# 2016 年度郑州轻工业学院 “优秀读者” 决定

供稿单位：图书馆 2017 年 4 月 23 日 来源：轻院新闻网

为了响应李克强总理“全民阅读”的号召，提升我校广大师生阅读品味，营造书香校园文化氛围。图书馆对 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间读者的借书量进行了统计，根据借阅排名，按照郑州轻工业学院“优秀读者”评选活动办法，图书馆决定授予李阳等 10 名同学郑州轻工业学院 2016 年度优秀读者荣誉称号，并

予以表彰。

希望受到表彰的学生珍惜荣誉，再接再厉，继续发扬“多读书、爱读书、读好书”的良好精神，广大学生要以他们为榜样，培养良好的阅读习惯，为推动全校阅读氛围的形成，建设书香校园做出新的贡献。

## 郑州轻工业学院图书馆 2016 年度“优秀读者”名单

序号	班 级	姓 名
1	软件学院软件技术 15-02 班	王庆龙
2	政法学院法学 15-01 班	刘密恺
3	电气信息工程学院自动化 15-01 班	夏夕峰
4	电气信息工程学院自动化 14-02 班	王通洲
5	能源与动力工程学院能源动力工程 15-01 班	李 阳
6	国际教育学院信息工程 15-01 班	齐高超
7	外国语学院汉语国际教育 14-02 班	陈玉洁
8	计算机与通信工程学院 3G 软件 14-01 班	李会杰
9	政法学院社会工作 14-01 班	赖美玲
10	机电工程学院测控技术与仪器 15-01 班	完颜松松