



教研参考 资讯

本期导读

“书香·礼仪”重庆第二师范学院第五届学生才艺大赛圆满落幕

“私人定制”成就有灵魂的本科教育

基金申报成功的三个关键要素

国家图书馆免费开放数字资源

校外使用部分图书馆资源的策略

总第 18 期

2017 年第 4 期

重庆第二师范学院图书馆主办

目录

馆讯	1
“书香·礼仪”重庆第二师范学院第五届学生才艺大赛圆满落幕	1
图书馆党支部开展学习党的十九大精神专题组织生活会	5
图书馆圆满完成了 2017 级新生入馆教育活动	5
教学资讯	6
新建本科院校要在新时代有新作为	6
从源头培养造就更多“大国良师”	8
大学教学管理应遵循的三个原则	9
怎样建立良好的师生关系	10
“私人定制”成就有灵魂的本科教育	12
高校马克思主义学院建设应科学化规范化现代化	13
学生在“书海”里健康成长	14
蓝牙物联网拥抱校园 普及“走班制”教学还要多久	15
清华大学：研发国内首批在线教育微学位产品	17
中国人民大学：共建高校新媒体实务课程共享平台	17
重庆高校首开“大数据”专业	18
6 人获 5 个一等奖 看重庆的学霸型寝室怎样炼成的	19
科研纵横	20
利用通用获取推动中国科研高质量发展	20
职称评审权力下放与公平的具体化	21
科研创新团队优化：撬动世界一流学科建设的支点	23
做科研别总问“有没有用”	24
教师怎样寻找科研资料	25
基金申报成功的三个关键要素	26
首师大成立学前教育研究中心	27
重庆市教委向高校简政放权加速科技成果转化	28
资源推荐	29
国家图书馆免费开放数字资源	29

国家自然科学基金基础研究知识库.....	29
学术资源大全.....	29
中华语文知识库.....	30
经济学论文库.....	30
化学专业数据库.....	30
校外使用部分图书馆资源的策略.....	31
好书推荐——《产学合作教育与会展业发展研究》	32
福利！重庆图书馆送上大礼包 免费借书借 kindle 还“送”书房	32

馆讯

“书香·礼仪”重庆第二师范学院第五届学生才艺大赛圆满落幕

12 月 11 日，光明网已全文转载我校对本次大赛的报道内容。

为传承书香文化，崇尚校园礼仪，引领全校的同学到图书馆学习和阅读，多读书，读好书，营造“书香四溢、礼仪成风、学以致用”的良好校风和学风。学校举办了“书香·礼仪”第五届学生才艺大赛。



本次活动由图书馆、旅游与服务管理学院主办，读者协会、航空礼仪协会承办。学校党委副书记、副校长张辉，副校长杨燕滨亲临现场。



本次大赛历时一个半月，从参加海选、复赛的 180 多个节目中遴选了 15 个优秀节目参加本次决赛，参赛节目形式百花齐放，各具特色和魅力，围绕“书香·礼仪”主题，分为“美丽校园”“书香四溢”“礼仪之风”三个篇章进行，精彩的比赛高潮迭起，观众们一直保持着高度的热情，最后，节目音诗舞《时光恋人》摘得了桂冠！



本次大赛为我校学子搭建了展示青春、释放活力、表达个性、传播文化的舞台，抒写了一幅书香校园的美丽画卷，彰显我校良好的学风，展现我校学子健康向上的精神风貌和良好的个人才艺。

快和小南一起回顾一下现场的风采吧~







小南发现我们的同学们真是多才多艺呀！懂得艺术的人生才叫生活，懂得在玩乐中学习才叫智者。

不行！小南要去当智者了，你呢？

图书馆党支部开展学习党的十九大精神专题组织生活会

为贯彻落实学校党委“开展党的十九大精神校园宣讲活动”要求，2017 年 11 月 24 日上午 9:30 分，图书馆党支部在 510 会议室开展一次意义深远的组织生活会，会议由支部书记、图书馆（校史馆、档案馆）馆长陈长虹主持。

首先，陈长虹同志为全体党员宣讲党的十九大精神相关内容。他以生动朴素、接地气的语言，深入浅出地讲解党的十九大召开的时代背景、重大意义。陈书记从新的历史方位：中国特色社会主义进入新时代；新的理论创新成果：新时代中国特色社会主义思想；新的奋斗目标：从全面建成小康社会到社会主义现代化强国；发展战略目标：建设现代化经济体系；适应新时代要求的新举措：确保一张蓝图干到底等五个方面阐述了十九大报告的主要特点以及习近平新时代中国特色社会主义思想和基本方略，给全体党员上了一堂精彩的十九大精神宣讲党课。

宣讲结束后，党员同志们畅谈了对十九大精神的认识、体会和理解，并进行深入的理论对谈交流。党员同志们普遍认为，作为一名教育工作者，深感责任重大，使命艰巨；在工作中既要把十九大的精神学懂学透学精，又要结合学校教书育人的使命；既要带头学习做到爱岗敬业，又要发挥先锋模范作用；努力用党的十九大精神武装头脑，把全馆员工思想和力量凝聚到十九大精神上来，进一步发挥学校图书馆服务教学科研的功能，为推动学校改革发展作出新的贡献。

图书馆圆满完成了 2017 级新生入馆教育活动

高校图书馆是大学第二课堂，图书馆优雅的学习环境和丰富的文献资源为学生综合素质的提高提供了良好平台。新生入馆教育是学生了解图书馆的资源与服务的重要途径，是引导学生尽快融入大学的学习生活，适应大学自主学习及创新型学习模式的重要环节。

为贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神，以立德树人为根本，弘扬“锲而不舍，止于至善”的校训精神，营造“勤能补拙、学以致美”学习氛围。截止到 10 月 30 日，图书馆共面向 2017 级新生举办了 45 场入馆教育活动。此次活动涉及全校 9 个学院，入馆总人数达 2763 人，占新生总人数的 97.29%。

此次新生入馆教育得到了学校党委学生工作部（处）以及各学院领导的大力支持和鼎力配合，图书馆组织学科馆员进行了耐心细致的讲解，取得了良好的教育培训效果。通过培训，加深了新



生对图书馆使用方法的了解，增强了新生对图书馆微时代各种功能的掌握，激发了新生利用图书馆的强烈愿望，为广大学生今后的学习科研奠定了坚实的基础，为学校建设书香校园增砖添瓦。

据悉，图书馆为进一步做好新生入馆教育工作，上学期期末，馆领导就对此项工作召开了专题工作会议，并进行了精心策划和安排部署。一是通过认真地总结以前的经验和学习兄弟院校的经验，确定了今年的教育形式为“体验式”入馆教育；二是组建培训了新生入馆教育团队，组织集体备课，落实责任到人；三是安排专人利用暑假完成了《新生入馆指南》的网页版和 PDF 版制作，方便学生了解图书馆；四是指定专人负责与各学院联系沟通，以确保入馆教育活动的全覆盖。

教学资讯

新建本科院校要在新时代有新作为

日前，教育部高等教育教学评估中心首次发布了《中国本科教育质量报告》。报告显示，21 世纪以来，我国一大批新大学应运而生。新建本科院校有 678 所，占全国普通本科高校 1219 所的 55.6%，新建本科院校已实实在在占据了我国高等教育的“半壁江山”。在全国深入学习贯彻落实党的十九大精神之际，我国新建本科院校发展所取得的成就令人振奋。

新建本科院校是我国高等教育的重要组成部分，在我国推进高等教育大众化、促进高等教育公平、提高国民素质、建立人力资源大国、服务国家和区域经济发展等方面，发挥了不可或缺的重要作用。一方面，新建本科院校加快了我国高等教育大众化的进程。20 世纪 90 年代末和 21 世纪初，随着我国经济社会的发展，人民群众对高等教育的需求呈现出井喷之势。与此同时，我国高等教育资源供给严重不足。为了满足人民群众对高等教育的需求，我国通过对原有基础较好的地方性高职高专合并或升级，新建了一批地方本科院校，成为高等教育大众

化的主力。据统计,我国新建本科院校在校生数、招生数和毕业数都占到了全国三分之一左右。我国于 2002 年实现了高等教育大众化,目前高等教育毛入学率达到 42.7%,新建本科院校的贡献功不可没。

另一方面,新建本科院校推动了我国地方高校的转型。我国高等教育实现大众化后,人民群众接受高等教育的需求得到了一定程度的满足,但由此而来的是,我国高等教育质量受到了严重的挑战。为了破解我国高校外延式发展的惯性思维,我国提出了高等教育转型发展,引导一批地方高校转型与地方经济社会发展相适应。通过一段时间的探索,绝大多数地方高校找准了自身办学定位,特色越来越得到彰显,人才培养质量也得以大幅提升。

新建本科院校还服务了地方经济社会的发展,具体体现在积极应对地方产业结构转型升级需求,不断优化学校专业,培养地方发展“用得上、干得好、留得住”的复合型、应用型人才方面。同时,新建本科院校主要集中在中西部和非省会城市,为推动中西部省份和偏远地区经济社会的发展,做出了不可替代的贡献。

需要注意的是,我国新建本科院校取得了举世瞩目的成就,但也面临体制机制不畅、社会支持乏力、人才培养质量有待提升、课程与教学方法以及教学质量保障体系需要进一步优化等挑战,发展仍任重道远。十九大报告中提出“加快一流大学和一流学科建设,实现高等教育内涵式发展”,这为新时期新建本科院校的发展指明了方向。具体而言,就是要坚持高等教育内涵式发展,找准院校办学定位。从总体上看,我国高等教育已从数量和规模为特征的外延式发展,过渡到以公平和质量为特征的内涵式发展。新建本科院校的发展不能求大求全,一味追求改名升级,继续走“千校一面”“千人一面”的老路,而是努力通过质量提升,走差异化、特色化、内涵式发展道路。

同时,还要利用好“双一流”建设的契机,着力打造学校品牌。“双一流”建设的实施面向所有高校,并进行动态调整。因此,在“双一流”建设中,新建本科院校要通过积极服务地方,办出具有地域特色的一流学科和专业,打造优势学科和特色专业,并以此和其他重点高校同台竞技,参与“双一流”的角逐,推动院校整体更好发展。在打造学校品牌过程中,学校要坚定立德树人根本任务,努力提升人才培养质量,把人才培养质量作为院校发展的重中之重。

在我国迈向高等教育普及化进程中,没有新建本科院校的办学质量,就没有高等教育的整体质量。没有新建本科院校的强大,高等教育强国就很难实现。在新的时代和新的历史起点,新建本科院校要有新作为,努力为高等教育强国和高等教育现代化做出应有贡献。

来源:《中国教育报》2017 年 11 月 03 日

从源头培养造就更多“大国良师”

在贯彻落实党的十九大提出的“加强师德师风建设，培养高素质教师队伍”要求之时，教育部出台了《普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）》。作为我国教师教育质量保障体系建设的重要政策，办法提出分级分类开展师范类专业认证，以评促建，以评促改，以评促强，全面保障和提升师范类专业人才培养质量，将为培养造就党和人民满意的高素质专业化教师队伍提供有力支撑。

这个政策是为规范引导师范类专业建设而来，从对象来看，主要指向教师教育机构，实际上却直接指向教师培养问题，指向教师个体乐教、适教、善教的素质能力，将会对我们国家教师培养体系产生重要影响。近年来，世界主要国家纷纷建立健全教师教育质量保障体系，颁布标准、严格选拔、开展认证、加大投入，从源头上保障教师队伍整体素质和专业化水平。教师教育是教师队伍的源头活水，高质量的教师教育已成为国际社会的普遍共识。

从历史来看，伴随大学教育扩招，教师教育开始走向“高学历化”，我国相继取消了中师教育，全部由师范院校来培养中小学师资。由于师范院校培养教师数量不足，一些综合院校、职业院校开始设立师范专业，出现了当前我国师范院校、综合院校、职业院校等三轨培养教师的局面，这对于教师学科专业发展当然是一件大好事，但这也导致幼儿园和小学缺乏综合型、全科型教师，缺乏文理兼修、体艺兼备、专业功底扎实、综合素质较高的优秀教师。因此，**师范类专业人才培养必须体现用户导向、强调职业取向，结合我国教师教育实际，分类制定中学教育、小学教育、学前教育、职业教育、特殊教育等专业认证标准，作为开展师范类专业认证工作的基本依据。**

如何把优秀人才吸引到教师队伍中来，如何提高师范教育的质量与水平、如何培养师范生的职业精神等，都成为当前教育系统普遍关注的问题。这个政策直接回应当前社会普遍反映的师范生水平下降问题，坚持以“学生中心、产出导向、持续改进”为基本理念，以评估为引领，从师范教育的源头开始重新构建师范生的培养体系。**师范类专业认证评估强调遵循师范生成长成才规律，以师范生为中心配置教育资源、组织课程和实施教学；强调以师范生的学习效果为导向，对照师范毕业生核心能力素质要求，评价师范类专业人才培养质量；强调对师范类专业教学进行全方位、全过程评价，并将评价结果应用于教学改革，将推动师范类专业人才培养质量的持续提升。**

“善之本在教，教之本在师”。只有优秀的教师，才能培养出优秀的学生，而优秀教师的培养需要有优质的生源来保证。在师范教育的教师培养体系中，教师的职业情感、技能、素养可能比学科知识、能力更为重要。面对教师教育中存在的问题和困惑，我们必须遵循教师教育的特点与规律，坚持问题导向和职业取

向，营造良好尊师重教的氛围，把优秀人才吸引到教师行业里来，通过高质量高水平的职前培养，来提高教师队伍的质量，为中国社会培养更多“大国良师”。

来源：《中国教育报》2017 年 11 月 10 日

大学教学管理应遵循的三个原则

近年来，大学教学问题一直都是人们议论和探讨的热点，不能说有关教务部门不作为，其所努力作为的事情也不可谓不多。但也应该看到，这些作为之所以落不到实处，其关键还在于没有始终把“人”放在第一位。

众所周知，管理的对象是人，但我们的管理学总是片面强调“用人”。其实，“用”并非简单的使用、支配、监督，更多的还是要尊重、服务和沟通。而所谓“人”，也非泛指抽象的群体，它首先是指具体的那个人，在大学教务管理中，自然是指具体名和姓的那位教师和那名学生。

在大学中，教师和学生是中心，在教务和教学管理中更是如此。教师是传道授业的主体，学生是服务的对象，教务和教学管理只能围绕着这两个中心进行。这就涉及以下三个原则。

首先，教学的专家是教师。随着学校规模的不断扩大，教务管理事务不断增多，机构也不断庞大，管理和协调工作日益烦琐，其本身似乎成了一门新的学问。这也在无形中助长了教务管理人员的“专家意识”。有此意识，就不可能屈就，服务意识自然淡薄。

但要知道，了解教务管理的程序，并非了解教学和专业本身，在具体的教学中，教师才是那门课的专家。他（或她）才是第一责任人，是最有发言权的权威。正因为教师是具体课程和教学的权威，所以教务管理需要协助和服务于教师。

其次，服务需要具体落实到站在讲台上的那个人。教学秩序的维护、监督，以及课程的设计、课程表的编排和考试的安排自然也是服务，但现在的问题是，大学教务这个所谓的“盘子”变得越来越大，也越来越僵硬，程序大于人的现象日趋严重。估且不说整个课程的设计和安排是否合理，是否有利于适应时代要求，就课程本身而言，承担具体课程的教师的话语权也在缩减。

以考试为例。一门课程怎么考试本来是教师的事，但现在掌握主导权的却基本是教务管理部门。不同教师讲授的同一门课，就大多被归入“统一试卷、统一考试”的管理程序之中。这种貌似公平的管理方式，其实只取了一个教学水准的平均值，这个平均值也就是及格水平。换言之，授课教师只需达到 60 分，也就算过关了。如此这般标准化的操作，不要说追求卓越这样的宏大理想了，就是尊重一点教师的个性也谈不上。而个性化恰恰是大学教学，乃至整个大学教育所应有的特征之一。

第三，项目管理不能代替人的管理。大学“公司化”管理方式催生了许多以前所没有的产物，教学的项目管理方式就是其中之一。当然，以“教学改革”为名的项目管理也是教务部门在教备受诟病的压力下的新作为。但就像大学“公司化”管理使大学的人文因素日渐稀薄一样，教学的项目管理也在损害着一线教师的积极性。

因为以现有的大学体制，“教学改革”项目基本是由少数行政和教学“双肩挑”者所垄断。而牵头者日理万机，教学不过是其工作很小的一部分，他们平时也不见得事必躬亲，结果就是不从事一线教学者负责“教学改革”，而从事一线教学者既无法全面参与，又没有真正享受到改革的成果。

而以现有的政策，承担“教学改革”项目本身就是一种物质与精神的双重奖励，他们在各级各类的教学评奖中也自然是“材料齐全、丰富”，因而屡获殊荣就是必然。现在，各校的“教学名师”中似乎不外乎以下两类：一类是德高望重，但科研水平一般，属于温情式照顾性质；一类则是本身并不以教学为主，或基本不从事课堂教学的行政与教学“双肩挑”者，因而属于行政性照顾。

教学改革的项目没有惠及一线教师，只能让这种管理方式形式化，它不仅直接将人转化成数字或表格中的符号，也抑制了“人的因素”的伸张，使以往的教书育人的高尚事业彻底转变成了一种职业。而相对一般社会群体更重视精神层面的教师，可能因为无法在自己的职业中获得尊重，享受自由和快乐，最容易失去热情和积极性。现如今，教师教学热情的普遍低落，正说明这种教务管理方式的不合理。

当然，教务和教学管理绝不止于原则，它更多地还是要体现在具体的操作之上。而操作往往由人来实施，因此，“人的因素”在这里也需要进一步扩大，它不仅是指管理的对象，也关涉到管理的执行者。他们的基本素养和职业训练将会直接影响到管理原则落实的效果，乃至大学的未来。

来源：《中国科学报》 2017 年 10 月 24 日

怎样建立良好的师生关系

学生离开学校后将走向各行各业，从这个意义上说，教育职业是社会其他职业的基础。教师所从事的，是一种崇高、永恒的社会职业。

教师之于学生的教育影响，是学生整个社会生活中的一种奇妙经验，其作用非同寻常。正如美国教育家亨利·亚当斯在谈到师生关系中教师的影响时说：“教师的影响力是永恒的，他永远不知道其影响会止步何处。”在一个日益法制化和理性的社会里，最受尊敬的社会职业人应该是教师。所以，师生关系不能私利化。从某种意义上说，人类精神高尚、得救或解放的希望在于教育。

建立良好师生关系，教师要有成为一名好教师的愿望。在当今飞速发展的世

界里，学生必须从自己所接触的一切事物中获取知识、培养能力，但这些都不能代替教师给予学生的影响。好教师不仅传授知识，为学生的生活做准备，而且影响他们的心灵，教导他们要诚实、有耐心、互帮互助、相互尊重，等等。为此，教师要有成为好教师的理想愿望。教师要通过基于自己素质和奉献精神的教育，影响学生，尤其要培养学生的学习兴趣，以帮助他们实现自己的人生目标。随着信息技术的发展，社会信息量呈爆炸性增长，学生了解、掌握的信息大增，学校教育越来越难以吸引学生，他们常坐在电脑前浏览或玩弄手机，这是一个好教师必须重视并加以解决的问题。教师必须知道如何让学生有兴趣地学习，让他们更有效地完成学习任务，轻松地理解所学，并使学习过程令人愉快。

良好师生关系的建立要基于教师的态度。了解学生、关心学生，需要足够的时间和奉献精神。当然，关心学生必须有一条线不可逾越，那就是师生关系不能变得私利化。学生一旦相信教师是真正关心自己的，他们就会体验到无限温暖，心中涌起无穷力量。譬如，对于一位“乐高狂热者”，聪明的教师只做一些简单的事情，如让学生讨论订购乐高目录，学生会感受到教师的关心，这就自然而然地为建立良好师生关系创造出了一个极佳机会。

良好师生关系的建立还基于教师的“软实力”。在构建师生关系过程中，教师不可避免地会面临一系列挑战。教师如果关心、爱护学生，在乎学生均衡而平等的发展，就要有耐心，需要理解学生，对学生各方面表现作出反应，对学生的行为方式作出个性化的应对。那些表现出正直、同理心和同情心等社会公正属性的教师，更有可能真正关心和在乎所有学生的发展，与学生建立更好的师生关系，以便更有效地开展教学。那些善于反思，愿意和相信自己有能力调整、改进学生道德行为的教师，也善于建立良好的师生关系，从而使教育更加有效。要想使学生的自我反省及其道德建模过程取得成功，教师首先必须带着足够的信心参与这一过程。教师如果对自己的道德教育信念和推理没有信心，那么，他们就无法以有效方式为学生树立榜样，最终建立良好师生关系。其中，教师的反思和道德行为更需要信心，也需要外表行为，以促进师生关系的积极发展。

在良好师生关系的构建中，教师主要负责解决学生的问题，这是对师生关系的挑战和艰难考验。为此，教师需要十分了解学生心理，平等对待所有学生，尤其是教会他们各自更有效的学习方法。但是，对于所有学生，教师又不能随便等同，需要对学生个性加以关注。一位好教师知道学生在哪里需要帮助、他们的要求是什么，并理解学生需要，尽自己的努力去满足他们的需要。

教师应该始终保持文明和教养，并确保与任何学生都能相处，而不让师生关系私利化，这是构建理想师生关系，从而使教育有效、教师高尚的主要尺度。

来源：《中国教育报》2017 年 10 月 12 日

“私人定制”成就有灵魂的本科教育

近日，在南京大学本科生“DIY 研读课”上，本科生讲《左传》，知名教授来点评；与诺贝尔奖得主一起追溯史前文明的岩画艺术；听哲学家解读“文本”与“阅读”等新鲜场景“闪亮登场”。据悉，这是南京大学教务处推出的一套全新的教学与管理模式，本科生只需要到教务处网站按照选课流程，填写一份“定制订单”，通过遴选后，便可“私人定制”老师及授课内容。

“私人定制”概念经影视媒体广为传播，已非鲜见之物，并已在旅游业、科技产品、农产品、创业扶贫等领域盛行开来。此时，之所以能被高校“引鉴”过来，与其说是大学教育教学创新改革的应景之作，倒不如说是高等教育发展到一定阶段的必然产物。坦白讲，工业化背景下的现代学校制度，使得不少大学机器式运转、教师海量式教学、学生程序式听课，以教师为中心的教学模式难以激发学生挑战权威的勇气，既造成了师生接触的时空隔离，师生情谊的淡然若水；又影响到教育品质和生命在场，教学低效而无生机。

伴随着大学生价值取向和教育需求更趋多元，公众对本科教育的个性化需求日益突出，高校竭尽全力提供个性化培养是实现“以生为本、激扬生命”本科教育的核心环节。这些年，围绕大学教育教学改革，各高校使出了浑身解数，推行了一系列创新举措，一定程度上满足了新生代大学生的美好学习需求和求知愿望，也适应了未来教育的总体发展趋势和时代吁求。然而，客观来讲，不少貌似“独具匠心”的本科教育改革，却回避了课程体系改革这个难啃的硬骨头，忽视了师生教学相长这个老祖宗传下来的教育规律，使得改革的底色缺少了“托底基础”而难以为继。而课程是本科教育的核心和魅力所在，师生教学相长又是本科阶段孕育批判性思维能力的绝佳方式，两者凝聚着一所大学的教育理想，承载着决胜教育改革的重中之重。

推出“私人定制”的老师及授课内容，不仅是“以学生为中心”的真实映照，也是把立德树人贯穿在教育全过程的一次尝试。应当说，这一举措直面了当前教育教学改革最显著、最迫切需要解决的问题，促动了学生从“要我学”向“我要学”的重大转变，从学校“配给式”的供给模式转向“师生供给侧”，为国内本科教育带来了可喜的变化，为学生未来发展创造了最丰富的可能性，增益于提高“教与学”之间的高质量互动，助力于阔步迈入教育 2.0 的新时代，颇值得肯定点赞。

从教育 2.0 的新时代特点分析，大数据、云服务、微课程等现代科技在教育领域广泛应用，使教学过程不再受限于时空条件，既可以是真实情境下的实物学习场所，也可以是多屏互动下的虚拟学习空间。从教育发展的自身规律来谈，高水平的师生互动会激发新活力，蓄积新动能，催生师生的“无限生长”。从教育

与市场关系来讲,针对不同人的学习方式将教与学进行个性化组合,也是个体追求个性消费和服务的集中体现。

倘若精心梳理一下国际一流大学的“腾飞之路”和“傲娇之处”,不难发现,有这样一段佳话颇耐人玩味。艾略特在哈佛大学做了一件很了不起的事情,使得哈佛大学至今于大学之林中独占鳌头。那就是他将哈佛大学从“以教为主”转为“以学为主”,学生要学什么,学校就教什么,当时本科生加研究生一共一万人左右的哈佛大学足足开出了 6000 门课。而现如今,高等教育回归教学是当今国际教育大趋势,哈佛大学、斯坦福大学、麻省理工学院等众多超一流大学正在重塑本科教育。本科立人,打造有灵魂的本科教育,正是成就一流大学的锦囊妙计。

来源: 《中国教育报》2017 年 11 月 08 日

高校马克思主义学院建设应科学化规范化现代化

日前,为深入贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神,教育部发布《高等学校马克思主义学院建设标准(2017 年本)》(以下简称《建设标准》),内容涵盖高校马克思主义学院的领导责任、机构设置、师资配备、学科设置等建设指标,为高校马克思主义学院建设的科学化、规范化和现代化明确了发展方向和路径。

首先,《建设标准》为高校马克思主义学院建设的科学化明确了方向。高校马克思主义学院除了内在地贯穿着高等教育和理论宣传的一般规律外,还有其自身独特的规律。推进高校马克思主义学院建设的科学化,必须使高校马克思主义学院建设的各项工作严格遵循这些规律。《建设标准》中由“组织领导与管理”“思想政治理论课教学”“马克思主义理论学科建设”“社会服务与社会影响”“党的建设与思想政治工作”5 个一级指标及其下设的 17 个二级指标所构成的完整的指标体系,充分体现了这些规律的有机统一。

其次,《建设标准》为高校马克思主义学院建设的规范化提供了准绳。与 2015 年教育部印发的《高等学校思想政治理论课建设标准》相比较,《建设标准》提出了一整套规范,这套规范不仅覆盖了高校马克思主义学院建设各个方面,而且还增添了许多新的内容。例如,在“基础建设”方面,它规定所有高校都必须按在校生总数每生每年不低于 20 元的标准提取思想政治理论课建设专项经费;在教学组织方面,它明确要求“推广中班上课、小班研学讨论的教学模式”;在教学考评方面,它首次提出了要“探索实行思想政治理论课教师课堂教学退出机制”;在师资配备方面,它提出了“八支队伍上思想政治理论课讲台”的要求;等等。

再次,《建设标准》还对高校马克思主义学院建设现代化提出了要求。习近

平总书记指出,做好高校思想政治工作,要因事而化、因时而进、因势而新。要遵循思想政治工作规律,遵循教书育人规律,遵循学生成长规律,不断提高工作能力和水平。要做到这一点,关键在于发扬改革创新的时代精神。为此,《建设标准》特别强调思想政治理论课教学各个环节的改革和创新。例如,它要求“系统组织教师开展教学改革,创新教学模式,培育推广形式新颖、效果良好、受学生欢迎的教学方法,培育‘配方’新颖、‘工艺’精湛、‘包装’时尚的有特色的品牌课”,要求“以学生获得感为评价导向,以‘有虚有实、有棱有角、有情有义、有滋有味’为根本标准”来改革教学考评制度,等等。

此外,提升高校马克思主义学院的科学化、规范化、现代化水平,离不开党政领导的重视。《建设标准》明文规定,高校党政领导对于马克思主义学院建设负有领导责任,高校必须“把思政政治理论课作为重点课程、把马克思主义理论学科作为重点学科、把马克思主义学院作为重点学院,纳入学校发展规划,进行重点建设”。此外,它还对马克思主义学院的机构设置、工作机制、基础建设等进行了详细的规划和部署,让高校马克思主义学院建设有了强有力的组织、领导和条件保障。

来源: 《光明日报》2017 年 10 月 31 日

学生在“书海”里健康成长

“打开手机看微信,就可以‘听’到专业教师朗读一本书,推荐一本书,分享一本书,这种全新阅读体验让我们感受到老师的声音更‘有磁性’、人格更‘有魅力’。”荣获 2017 年“书香天津”大学生校园悦读之星一等奖的天津外国语大学学生于同学谈起自己的阅读感受,对学校“天外书单”项目开展的“天外朗读者,读书伴我行”活动赞不绝口。

在“互联网+”移动新媒体时代,“天外书单”项目直面大学生网络碎片化阅读危机,在引领正向阅读风气的过程中,不断提升全新阅读体验,让读书人切身感受到“书单”育人的魅力,并将此作为学风引领的“楔子”,深深嵌入思想政治教育的各个环节,通过做好“荐读”这件“小”事,达到读书育人的“大”目标。

从“新生书单”到“毕业书单”

自 2013 年起,天津外国语大学开展“为新生推荐一本书”活动,发动专业教师、管理干部、辅导员为新生列出书单。时至今日,已推选出书籍近 300 本,辐射师生 12000 余人,成为学风教育前移的有效载体。

2017 年开学典礼上,学校为新生代表赠送《习近平的七年知青岁月》等经典书籍,并举办“学习·读懂·践悟——青年学子阅读青年习近平”座谈会,开启师

生导读的序幕。在学生毕业之际,学校还通过“毕业生书单”和“朗读天外书单,分享你我故事”毕业晚会,为即将离校的学生开出有针对性的思想政治教育“药方”。从“新生书单”到“毕业书单”,“天外书单”完成了从新生入学教育到毕业生离校教育的完整闭合,让荐读的体验紧随四年大学时光。

从阅读分享到读书笔记评选

天津外大充分利用官微、学工微信等移动新媒体平台,开设“天外朗读者,读书伴我行”栏目,增强班导师、辅导员与学生的互动交流,以“荐书+听书+师生互动”的方式,受到学生热烈欢迎。

自 2014 年以来,学校连续 4 年举办“喜迎中秋国庆,共享阅读人生”阅读分享会,两校区 400 余名师生共同分享读书体会。2017 年,学校开展了优秀读书笔记评选活动,邀请学校关工委老同志“老少共读一本书”,评选出校级获奖者近 140 名。此外,学校还以“国庆悦读分享”“书单评选传帮带”“以书会友双联系”等形式,建立起师生间的联系。举办中外学子朗读者大赛,采取“留学生朗读+中国学生辅导展演”的方式,打造国际化阅读氛围。

从“心理书单”到“漂书”“换书”

多年来,天津外大通过“心理书单”推荐相关书籍 1000 余册,根据学生对心理学书籍的需求反馈,量身定制心理健康主题读书活动内容。通过“漂书驿站”、“丢书”大战等活动,推出“漂书书单”和“换书书单”,弘扬“乐阅读、好分享、讲诚信”中华优秀传统文化。

学校还建设“天外书单”主题教室,筹建“楼先生书屋”,融通校史文化、教室文化、校园读书文化,进而形成师生共同建构的大学精神。“天外书单”精品项目先后荣获校级大学文化建设育人 10 项精品项目、校级科研规划思想政治专项、天津市辅导员工作精品项目,入选中国高等教育学会高等教育管理分会主编的《高校立德树人教育管理创新实践案例》;在全国外语外贸院校学生工作协作会第二十一届年会上作主题发言交流,论文《“互联网+”时代,“天外书单+”三全育人模式创新》荣获一等奖。

来源:中国教育新闻网 2017 年 11 月 24 日

蓝牙物联网拥抱校园 普及“走班制”教学还要多久

早在 2000 年 7 月份,教育部就出台了有关“推进分层教育、走班制、学分制、导师制等教学管理制度改革”的国家文件。文件中明确指出,“走班制”作为国家下一步教育改革政策的重中之重,必须大力发展。由此可见,走班制的建设工作早已开启。

严格地来讲,“走班制”指的是学科教室与教师固定,学生根据自己的学历

和兴趣愿望选择自身发展的层次班级上课，不同教室不同的教学内容。但是，在试行了一段时间的“走班制”之后，没有收到预期的效果。因为，摆在“走班制”教学制度面前的有这样几座“大山”：

第一点，课程建设能力受考验。无论是出于学生兴趣，还是分层教学的考虑，都进一步增强了学校课程的丰富性，同时对学校的课程建设能力也是一个不小的考验。

第二点，师生评价机制要创新。学校在课程、教学和管理等方面的重大改变，相符合的评价方式与制度也需要“推牌重洗”。

第三点，管理制度面临重构。基于分层教学的“走班制”考勤模式，必然会打乱学校原本的教学秩序、班级管理制度。打个比方，学校无法确切地得知自己的学生在什么时间里上过什么样的课程，必然会对自己的教学任务产生困扰与不便。

如何解决“走班制”教学中的管理问题，Cassia 公司给出了自己的解决方案：通过蓝牙物联网，连接学生、教师、教学资源等一系列的人、事、物。当学生走进学校和教室后，佩戴的蓝牙手环可以与电子班牌等感应器发生感应，用蓝牙技术进行数据交换，将每个学生进校、进班的信息统一收集、上传至校园管理者处，显示在电脑端，方便管理者查阅、记录与管理。

此外，Cassia 智慧校园解决方案同时还解决了学校关于体育课运动监测、校园安保等需求。在体育课上，每一位外出活动的学生所佩戴的蓝牙手环会随时感应并监测学生的心率、脉搏等实时数据，通过手环与蓝牙路由器的感应。老师或者管理者可以在工作间或者教室，从 PC、平板电脑等终端了解到每一位学生的身体状况、变化，进而制定针对性的科学指导。在校园安保方面，Cassia 智慧校园解决方案则可以满足学生定位、进出校园监控等需求。

Cassia 使用蓝牙做为物联网的通信协议，无非是看中了蓝牙技术低成本、低辐射的优势——低成本利于普及，而蓝牙的辐射还不到 WiFi 辐射的百分之一，对于处在成长发育阶段的学生来说，这是至关重要的一点。除此之外，Cassia 蓝牙路由器及物联网控制器可以同时完成成千上万个蓝牙手环的无缝连接，扩大蓝牙至百米半径的传输距离并支持远程操控，将蓝牙物联网的优势发挥得淋漓尽致。

教育乃强国之本，若想立足于世界民族之林，“走班制”是中国教育改革的一步必须也是必要的大棋。完善的“走班制”教育制度少不了可行、完整的物联网技术支持，相信在未来，物联网科技必然会加速走班制的普及，在教育改革中取得更伟大的成绩。

来源：搜狐教育 2017 年 10 月 26 日

清华大学：研发国内首批在线教育微学位产品

由清华大学研发、中国最大的中文慕课平台“学堂在线”近日在京发布首批微学位产品。未来 3 年，学堂在线将依托教育部在线教育研究中心，汇聚名校、名企的师资和实践经验，通过微学位培养符合热点岗位技能需求的应用型人才 10 万人，助力学习型社会建设。

学堂在线发布的首批微学位产品覆盖人工智能、云计算、商科等 8 个项目，合作企业包括启迪数字、阿里云大学、微软亚洲研究院等。微学位有 3 个主要特色：混合式学习模式，“微学位”课程体系由高校理论课、企业应用课及来自行业名师的直播讲座课组成；双证模式，获得学堂在线平台与合作企业和高校联合颁发的“线上+线下学习认证证书”；就业推荐，用户学习行为数据及所获微学位证书将同步到猎聘网工作简历中，用户将获得热门工作岗位的企业直推。

清华大学副校长兼教务长杨斌表示，目前清华的慕课数量已连续两年名列全球高校首位。学堂在线作为最大的中文慕课平台，运行课程 1300 门，涵盖 12 大学科门类，拥有 180 个国家和地区的 890 余万注册用户。

来源：中国教育新闻网 2017 年 11 月 15 日

中国人民大学：共建高校新媒体实务课程共享平台

日前，由中国人民大学新闻学院联合今日头条学院共同举办的高校新闻传播学科新媒体课程共享平台建设研讨会在京举行。该平台旨在研究适合目前新媒体环境的课程体系，并向全国新闻传播专业师生推广，希望为互联网+背景下高校新闻传播类专业的教学改革探索、加强学界和业界的沟通与合作进行有益的尝试。

中国人民大学新闻学院副院长周勇介绍了拟建的课程体系，课程将分为五大模块，包括新媒体理论、新媒体内容生产、新媒体运营、新媒体技术和案例教学。涵盖了新媒体从理论到实践的方方面面，力争以“理论—实践—理论”的模式构建出一套有标准、可执行的课程体系。

头条学院从 2015 年 8 月成立至今，已经有来自 2000 多所高校的 35000 多名大学生在头条学院免费学习新媒体课程，创造近 200 亿的阅读量，20 多所高校把头条学院的课程纳入课程体系，考核合格的学生可以获得相应学分。会上发布了《新闻专业新媒体教学调研数据报告》。调研数据显示，中西部地区和边疆地区对于新媒体教学更为关注，被调查师生普遍对新媒体学习很重视但认为很难获得相关知识。

来源：《中国教育报》2017 年 11 月 13 日

重庆高校首开“大数据”专业

站在互联网风口上的“大数据”，已经成为当前社会的热词。继 2016 年北京大学、中南大学、对外经贸大学首批设立大数据相关学科，中国人民大学、北京邮电大学、复旦大学、重庆理工大学在内的 32 所高校成为第二批成功申请“数据科学与大数据技术”本科新专业的高校，2017 年开始正式招生了。记者近日获悉，设在重庆理工大学理学院的“数据科学与大数据技术”专业，首批本科招生 73 名。

重庆理工大学理学院院长李波介绍，理学院原有金融数学、数学与应用数学、信息与计算科学、应用统计学、应用物理学、新能源科学与工程专业，2017 年获得教育部审批后，新开设了“数据科学与大数据技术”。数据科学与大数据技术”专业的培养目标更为明确地定位为服务大数据，“人才主要有两个培养方向，我们要培养分析、应用大数据的工程师和搭建大数据平台架构的专业人才。”为此，新专业开设了一系列的新课程，比如大数据平台课、大数据理论课，学校还将开发一系列的实践课。

据了解。尽管重庆理工大学招生属于二本批次的院校，但首批“数据科学与大数据技术”专业所招 73 名学生的平均高考分数超一本线 20 分左右，并且第一志愿录取率达百分之百。目前该专业有男生 45 人，女生 28 人，分设两个班，学制四年，毕业授予工学学位。

大学新专业“数据科学与大数据技术”因市场需求应运而生，快速发展的互联网行业催生了大学里的大数据专业。李波表示，在去年理学院的专业设置中，应用统计学课程就有些偏向大数据分析，其培养目标定为在具有运用统计方法、数据库技术和 SAS、SPSS、R 语言等进行统计分析、数据分析、挖掘与开发、业务数据建模等能力，能在大数据、咨询、金融、数据分析、电子商务、互联网、信息服务行业对实际数据进行分析、开发、挖掘和处理的高素质应用型专门人才。该专业在课程设置上还突出了数据分析、数据库技术、大数据分析案例、数据可视化课程。

调查显示，未来 3~5 年大数据人才缺口达到 150 万之多。人才市场分析师认为，目前，大数据主要的三大就业方向：大数据系统研发类人才、大数据应用开发类人才和大数据分析类人才。从企业发布的岗位来看，与之相关的包括大数据架构开发、大数据开发工程师、大数据风控建模工程师、大数据咨询师、大数据研发工程师、Risk-风控模型分析师、大数据运维工程师、大数据平台架构师、Risk-反欺诈数据分析师、Risk-风控数据管理分析师、Risk-风控审批与政策分析师、JAVA/大数据工程师等岗位。

来源：《国际商报》2017 年 10 月 24 日

6 人获 5 个一等奖 看重庆的学霸型寝室怎样炼成的

2017 年全国高校商业精英挑战赛会展创新实践竞赛全国总决赛期间，重庆第二师范学院旅游学院的 6 位学生获得 1 个策划一等奖、4 个展示一等奖。而她们来自同一个寝室。记者近日走进重庆第二师范学院南山校区，到外观普普通通的 7 号宿舍楼，揭秘传说中的“学霸寝室”。

其实平常在寝室内根本看不到学霸们的身影。当天是为了和记者见面，6 个小姑娘才都留在了寝室。

平日她们都有自己忙碌的事情。邱萍、李孟华、代燕玲三人是学院社联协会的主席和外联部部长，经常带领会员们参加各种活动。

曹雪芹、陈丽萍是技能达人，没事就泡在会展专业工作室，进行技能训练。

张雪是经常窝在图书馆或自习室的人。当记者问到“学霸”的话题时，大家异口同声地说，其实寝室里真正的“学霸”是张雪。

谈到能获得 5 项一等奖的“秘籍”时，6 位姑娘表示，并没有大家想象的那么神秘，能够拿到一等奖，只是因为她们比其他同学在对待技能训练上，多了一份追求卓越、精益求精的精神。

为了备战会展创新实践竞赛，寝室 6 人天天都泡在图书馆做方案，PPT、演讲稿、演讲稿、PPT……如此循环，毫无倦意。熬到凌晨 3 点半、通宵修改策划都是家常便饭。她们说，遇见凌晨 3 点半的二师(重庆第二师范学院)也是一种别样的浪漫。

在备战比赛之外，“学霸 6 人组”平时也共同奋斗。寝室的最美闹铃(晨读)总会在清晨六点准时响起，在这种学习氛围的渲染下，大家都改掉了赖床的坏习惯。为了拿到综合奖学金，寝室 6 人在期末考试时，用一种“你问我答”的游戏方式来记忆知识点。快乐的学习氛围，冲淡了学习压力。

重庆第二师范学院旅游学院相关负责人表示，旅游学院正在打造以技能竞赛为抓手的“能力导向型”学风建设，将为出现更多这样的学霸寝室贡献力量。

来源：中新网 2017 年 12 月 18 日

科研纵横

利用通用获取推动中国科研高质量发展

就在不久前,中国科学技术信息研究所发布了 2017 中国科技论文统计数据。数据显示,我国国际科技论文数量连续第八年排在世界第二位,其中,国际论文被引用次数排名进入世界第二,较去年上升两位。

随着论文数量和质量的提升,中国在论文发表,特别是通过开放获取模式出版的论文方面,投入的费用也越来越多。那么,如何才能更好地利用这一渠道,进一步提升科研质量?日前,针对这一问题,《中国科学报》记者专访了爱思唯尔高级副总裁 Alicia Wise 博士。

“我们注意到了中国令人惊叹的增长。开放获取在中国越来越‘贵’,也正是因为中国发表的论文数量和质量在提升,科研投入在增加,所以花费总数也在增加。”Alicia 说,“不过,爱思唯尔也为科研人员提供了不需作者付费的开放获取的出版方式。”

Alicia 告诉记者,开放获取是指任何将科研文献免费、永久地提供给读者的出版方式,爱思唯尔是世界上提供金色开放获取服务的第二大出版商,目前有 20% 的文章是通过金色开放获取的模式出版的,其余 80% 的文章则是订阅模式。金色开放获取模式出版的占比正在逐年上升。

记者了解到,以作者支付开放获取出版费用为基础的出版被称为“金色开放获取模式”。除了这种模式之外,爱思唯尔等国际出版商还支持“绿色开放获取模式”及“开放存档”。“绿色开放获取模式”中,作者将文章发表在订阅出版模式的期刊上,期刊订阅用户付费并可立即获取文章,作者也可以在特定时间后(通常在 12 个月至 24 个月)将被期刊接受的论文储存到开放获取数据库或平台;“开放存档”是指期刊文章在特定时期(通常在 12 个月至 24 个月)后自动对公众开放。

在 Alicia 看来,爱思唯尔目前所推广的“通用获取”(Universal Access)理念,涵盖了开放获取模式,将成为提升科研质量和国际合作水平的好帮手,“通用获取是一个比开放获取更宽的范畴,目的是保证每个人在需要的时候都能够免费或者以较低的价格读到出版商拥有的科研文献”。

研究质量在一定程度上取决于科研人员获取信息的渠道,及获取信息的自由度。“俗语所‘科研是站在巨人肩膀上的’,每个研究者需要了解这个领域的‘巨人’们已经发现了什么,然后明确自己可以在哪些方面为这个学科做出新贡献。”Alicia 说。

Alicia 介绍,Scopus 数据库就是这样的平台,它是由爱思唯尔与 21 家研究

机构合作设计开发的多学科文摘索引数据库，集合了 5000 多家出版商所发表的科研论文，科研人员可以通过 Scopus 数据库获取研究所需要的相关数据和信息。

另一方面，机构间合作和国际合作也是科学家提升研究质量的强有力办法。

“现在越来越多的科学家不仅是在论文上有合作，他们还共建科研工程设施并共享数据。” Alicia 说，爱思唯尔推出的免费的 Mendeley 平台，致力于创建科研社交环境，让科研人员可以像在社交网站上一样，在该平台上自由分享数据或开展讨论，实现科研国际合作。

与此同时，通用获取也在帮助科学更紧密地和现实需要联系起来。“我们通过通用获取和数据共享，将科学与真实世界相连，以促进科学能真正解决人类面临的问题。” Alicia 说，“在日本福岛发生核事故，美国和加勒比海受飓风重创等事件出现时，我们都立刻开放了信息获取渠道，以支持赈灾项目。”

Alicia 告诉记者，通过挖掘已有信息，出版商还可以为科技政策的制定者和决策者提供信息支撑。今年 10 月 30 日，爱思唯尔与上海市研发公共服务平台管理中心签署了战略合作意向备忘录，利用爱思唯尔的数据资源，开展人才评估分析，支撑上海的高端人才引进工作，并促进上海本地的国际合作和产学研转化，提升上海在国际上的科技影响力。

“作为一个出版商，我们不仅是与科研人员合作，而且也以一个服务者的姿态，提供数据服务，使得科研人员的研究、合作更加可行，并为科研人员培育更好的科研环境。” Alicia 说。

来源：《中国科学报》 2017 年 12 月 15 日

职称评审权力下放与公平的具体化

职称改革下放职称评审的权力后，最让人关注的自然是公平问题。但抽象地讲公平，这些年已经耳闻、经历过无数回，其意义不大是明摆着的。

公平，用通俗的话说，就是一碗水端平。不过要端平一碗水，臂力、平衡力以及态度缺一不可。运用到现实中，其因素更是复杂。

对大学而言，职称评审是最为复杂的事务之一。长期以来，由于行政化的因素，往往化繁为简——一刀切。如果真是如此，倒也可以解决一些难题。但那个“刀子”总是在变化，或因人制规，或因事设限。总之，主观随意性浓厚，公平原则被任意改写。这也是人们为何会担心职称评审下放后的公平问题的原因。

教师的职称并非综合评价，它主要是对教师科研能力和水平的一种衡量。现在大学中出现的“科研为主”的教授和“教学为主”的教授之类，不过是权宜之计，它本身就是不合乎职称定位的。因为从洪堡改革柏林洪堡大学之后，科研与教学就从来没有分开过。此乃二而一的事，如今还有人要采取“两分法”，割裂

科研与教学，因而衍生出一个孰轻孰重的伪问题，实在是不明何谓大学之故。

职称问题之所以成为大学里最复杂的事务，一个重要原因就是人为的因素在使其复杂化。按理说，合理的体制和机制可以限制权力扩张和人为因素。但由于职称像行政级别一样负载着巨大的利益，又由于大家都将此看作是一个综合评价，自然就是人人有份，人人索取。为了都有所照顾，自然会无限扩大范围，结果成了现在这样，所有从业人员都在原本属于教师序列的“教授—副教授—讲师—助教”这个指挥棒下竞争，连中小学也不能幸免。

参与和竞争的人多，而名额有限，为了有所限制，就会催生许多原本不需要，也不存在的条款。这些条款往往以“与时俱进”为名获取所谓的合理性。因此，每年职称评审的条例、细则，不仅是要求越来越多，条文越来越长，也越来越让人看不懂了。这种“抽象化”的倾向，像每年的科研课题申报一样，差不多成了专门的学问，非由相关的专门家亲临辅导不能领会精神、把握实质，不能“抄近路、走小道”，当然也不可能取得成功了。

由于在人们的认知中，职称是一个综合评价，好像谁想以单一因素去评价，这个因素就立马会引起参与者的同仇敌忾。近两年学术论文就是这个待遇。写不出论文者正在发明各种理由来拆解论文的正当性和权威性，令人不禁生出“论文究竟惹了谁”的慨叹。

以教学为名反对有代表性的学术论文为衡量标准是最常见的理由，以学科特点、学科需要是另一类，而在论文之外另添加些额外的条条杠杠则是第三类。大家都装作没有发现学术论文体现的是科研能力和水平，也都装作不知道所有外在的课题、获奖、职务和经历都可以从论文中体现出来，或者说都凝聚在论文之中的简单道理。

其实，职称评审衡量的只能是结果。那一切一切的过程，哪怕再艰苦、再感人，也不能成为最终的标准。这里确有无情的一面，但也实在是出于无奈，即不能不如此。而对大学教师来说，最终的科研能力和水平就只能是科研成果，这个科研成果在绝大多数学科以及多数时候当然就是评定者的代表性论文。

较之综合评价，论文更直接地体现职称申报者的科研能力和水平，而较之各种外在的要求和条条杠杠，论文也简单，衡量起来也更容易。它只需要学术同行进行评议，无须兴师动众，走形式主义的那一套。

实现公平具体化的前提条件之一便是简单化，但简单化绝不是原来的行政性量化。所谓简单化只是相对于以前科层化而言，是为了避免当下行政部门随意作为而越来越复杂化的倾向。

在有些事务上，喜欢“大而全”，不如讲究“少而精”。教育管理同样需要有此意识。用简单来实现公平，用具体来体现公平，用透明来保证公正。简单易

行本是管理工作的基本原则，只有将此原则推而广之，落实到维护学校和社会的公平、公正上来，才能让人们职称改革措施增添信心，增加信任感。

来源：《中国科学报》2017 年 11 月 21 日

科研创新团队优化：撬动世界一流学科建设的支点

令人期盼已久的国家“双一流”建设高校名单不久前已经公布了，该名单中共列出世界一流学科建设高校 137 所，由于名单的背后关联着海量教育资源的配套，名单上下“几家欢乐几家愁”的情况在所难免。所幸，“双一流”的遴选声称将打破终身制，会实行定期的“动态筛选”。也就是说，目前榜下的大学在下一轮遴选中仍有希望，而榜上的大学为了保持竞争优势也会倍感压力。当然，无论是否在榜，只要是有志于在科研创新上取得进步并努力争创“世界一流”的大学，都必须重视学科建设。

阿基米德曾说过，“给我一个支点，我将撬动整个地球”。他想表达的虽然只是杠杆原理，但却给我们以重要启示：当我们找准了解决问题的关键点，同样的条件完全可以达到事半功倍甚至是惊人的效果。在建设世界一流学科这个问题上，一定也存在这样的支点。根据笔者的观察和思考，认为科研创新团队优化是其中一个重要的支点。主要理由是：知识社会环境下科研的深度、广度和复杂程度决定了学科间不断交叉融合的发展趋势，对大团队合作攻关提出更高的需求，传统的单打独斗式的科研已不能适应时代要求，也不利于科研人员个体的成长；科技兴国战略以及建设创新型国家的历史使命，大学科研职能的发展和现代大学间的竞争等，都要求大学科研创新必须实现“弯道超车”，建设富有凝聚力和竞争力的科研创新团队是必由之路；当前我国大学科研创新团队发展初具雏形，但还很不成熟，多呈现自发状态，外部缺乏有效引导，内部缺少科学建设，因此还有相当大的潜力可以挖掘。

科研创新团队优化，从外部来说，各级政府和高校都重视科研创新团队的建设，在适当的时机以适当的方式帮助科研创新团队实现优化升级。既不能强拉硬拽、急于求成，也不可放任自流，需要在有力引导与尊重科研人员自由间取得平衡；既要帮助科研创新团队把握科研创新的大方向，也需助力科研创新团队的组织建设，促进团队成员结构更加合理化；既要建立强大的团队支持和服务体系，积极为团队解决一些现实问题，以减轻团队科研以外的负担，也要关注团队负责人的物色和培养，帮助团队负责人提高团队人力资源管理水平，从而促进团队自我完善能力的可持续性提升。

科研创新团队优化，对内而言，需要树立合作建队、科学管队、高效工作的理念，不断提高团队的科研创新能力。根据美国著名管理学家乔恩·R·卡曾巴赫

的观点，团队是指有一定的互补技能，愿意为了共同目标而相互协作的个体所组成的正式群体。基于共同目标的有效交流与合作是团队的本质特征。因此，科研创新团队必须在负责人的带领下，兼顾团队内外的的工作，在研究方向把握、研究项目争取、研究资源整合、专业人员管理和制度文化建设等方面下足功夫，使不同学科背景的团队能够围绕着共同的研究目标，精诚合作，各取所长，共同创新。在团队内部管理方面，尤其要注意建立科学合理的激励和评价机制，在个人和物质激励之外，要突出对合作等精神方面的激励和评价。

已有的实践证明，团队具有巨大的潜力，要撬动世界一流学科建设快速发展，需要依靠科研创新团队优化这个重要支点。目前，对大学里已初步形成的科研创新团队不断加以优化和培育是高校科研运转的重要任务。依据美国的管理学者斯蒂芬·P·罗宾斯的研究，只有那些拥有明确的目标、相关的技能、相互的信任、共同的承诺、良好的沟通、谈判的技能、合适的领导、内部与外部的支持的团队才会是高效团队，才可以产出高绩效。这一观点再一次为我们优化大学科研创新团队，清晰地指明了方向。

来源：《中国科学报》2017 年 10 月 17 日

做科研别总问“有没有用”

本年度诺贝尔奖已经全部公布，舆论也再一次聚焦诺奖。今年的诺贝尔文学奖依然没有花落村上春树，但落在了日裔英国小说家石黑一雄头上。2000 年至 2016 年，日本已经有 17 人获得诺贝尔奖，且全部为自然科学奖。

媒体统计了日本 22 位诺奖得主的学术背景发现：21 世纪后，日本诺奖自然科学奖获得者的研究成果，大都是在上个世纪 70—90 年代取得的，比他们的获诺奖时间要早二三十年。比如，2016 年诺贝尔生理学或医学奖获得者大隅良典，他的获奖研究成果就是上个世纪 90 年代初在东京大学工作期间取得的。大隅良典不止一次在各种场合表示，希望现在的年轻研究者要有探索、开拓的精神，不要总去问“有没有用”。

如果所有诺奖获得者都冲着获奖去开展研究，那可以肯定，几乎不可能获得诺奖，谁能料到这一研究会在 20 年之后获奖？即便舆论称这一研究是“诺奖级别”，但获奖对于每位科学家来说，是小概率事件。恰恰相反，只有淡化功利追求，从自己的学术兴趣和理想出发，去探索未知世界，才能感受到科研的乐趣，做出对人类社会有价值的研究。对于基础领域的研究尤其如此。甚至在今年发现引力波获得诺贝尔物理学奖后，还有不少网友问，这有什么用？这是值得警惕的。保持对周围社会的好奇心、富有质疑和探索精神，这是引领科学进步的重要力量。兴趣是学习和科研的源动力，要呵护学习和学术的兴趣。

事实上，几乎所有诺奖获得者的故事，都说明好奇心、探索精神，对科学研究的重要意义。每个诺奖获得者都没有把获得诺奖作为科研目标，激发他们开拓、创新的是科研兴趣。

我国数学大师陈省身也曾说，“数学好玩”。但遗憾的是，现实中，带着好奇心、“好玩”的心态学习、研究的人越来越少。在中小学学习中，奥数本来是拓展对数学感兴趣学生的数学兴趣，可很多家长送孩子去读“奥数”培训班，却不是发展数学兴趣，而是为了获得奥赛获奖证书，还有的则是为了提高数学成绩。为了扭转全民奥数热，我国在中高考改革中取消了奥赛加分以及其他特长加分，有一些家长就说，培养孩子的特长没有意义了，可见其对待学习的功利态度。凡是对升学有用的，就高度重视，甚至可以牺牲孩子的兴趣、爱好，而凡是对升学“无用”的，则边缘化。培养孩子的兴趣，应该把更多时间交给孩子，引导孩子自主发展，正如 2002 年诺贝尔物理学奖得主小柴昌俊所说，他人生最难忘的经历就是小时候在学校后山与同学追逐赛跑、拔农家蔬菜、肆意玩耍的那段时光。

最近，清华附小一班级开展针对苏轼的小课题研究，并撰写了课题报告（小论文），引来舆论热议，有一些网友质疑，小学生开展课题研究，究竟有什么价值，能做出什么研究？这是由于对学校、科研机构用论文、课题考核评价教师不满，而误会了小学生课题研究的价值。小学生开展小课题研究，当然不是为了获得什么“有用”的科研成果，而是让他们体验探究的过程，激发他们的好奇心，培养他们的探索精神。我国所有中小学都应该推进探究式教育，组织学生，利用身边的条件，进行小课题研究。

而我国学校、科研机构，也得改变对待论文、课题的“功利思路”，不要把发表论文视为成果，而需要关注研究本身的创新价值。否则，大家就会被所谓的“有用”的指标，诸如论文、课题、经费、专利所累，而失去学术兴趣和学术理想。近年来，我国有关部门已经明确要求高校评价人才要摆脱唯论文论，有的高校已经采取代表作制评价教师的学术贡献，这都是力图让学术更简单、更纯粹，让学者有更多精力去做自己感兴趣的研究，追求学术理想，而非功利的“有用”目标。

来源：《中国教育报》2017 年 10 月 13 日

教师怎样寻找科研资料

很多老师有做教学研究的想法，但却苦于没有充分的资料，其实我们一线教师的科研资料，往往源于日常工作中。下面这些方法有助于建立我们的专属科研资料库。

写教案

无论是工作多久的老师，都请不要抛弃掉书面教案。这是我们上课思路的第一手资料，日后看到自己的教案，就会发现当时上课思路的优点和缺点，不但能够在后面的备课中取其精华，而且也能从中发现有价值的科研课题。

写课后反思

每节课后，认真反思上课过程中感觉卡顿、不顺利的地方，认真思考，并提出改进方案。把这些思考与改进方案用笔记录下来，就可以作为日后科研的重要参考之一。

写日记或周记

我们的工作有苦有乐，不妨将这些写成日记或周记，时不时地翻看一下，就可以找到隐藏的科研资料。

写听课记录及评价

听课的时候，头脑要冷静，避免盲目崇拜，要认真记录下上课的过程，越详细越好，尤其是对方处理重难点的过程。听课之后，认真分析，这节课哪里好，哪里还可以完善，这些资料可以大大补充我们自己的科研资料库。

多读书，多与同事交流，并做好记录

他人的想法可以为我们提供很多参考，我们不妨将他人的想法付诸实践，再配合课后反思，又是一笔宝贵的资料。

找个师父带，有的放矢

有师父带领，可以避免没有课题的情况，但俗话说“师父领进门修行靠个人”，师父会提供科研课题，但收集资料的功夫还得自己来。

基金申报成功的三个关键要素

下面一篇文章简单总结了基金申请成功的三个要素，其实当然不止这几个，不过要能做到这几点也是把握很大的基本。其实各类基金申报均如此，大到国家级，小到校级。

一般说来，要想获得科研基金资助，需要具备三个重要的前提要素，它们是：富有创新性的选题；具有扎实的研究基础；可读性极强的申请书，三者缺一不可。

1. 富有创新性的选题

创新是科研工作者的生命、是科学研究的灵魂，是所有科研人员追求的目标。创新性是任何一份科学基金项目申请书的核心构件，也是评审专家关注的重点，没有创新性的项目是没有研究价值的项目。富有创新性的选题是申请成功的第一关键，选择不大不小的、合适的创新目标，并将其创新实质明白无误地表述出来，申请就成功了一半。

申请者要审时度势，选择有前沿性、先进性的课题。要从大处思考，从最广阔的视角来考虑科学问题。对于那些基础性的重要问题，发挥你的想象力，找到创新性的解决方案。要避免井蛙之见，要将那些需要进行多年研究的计划纳入考虑，要着力寻找和解决重要的科学问题，写出意义重大的科研课题。如果你一开始就从小处着眼，那么当你结束时，你会发现你的工作更加微不足道。梦想自己能取得与众不同的成就；享受充满丰富创造力的时光，让思维超出你所研究的领域去自由驰骋。

2. 具有扎实的研究基础

研究基础是回答同行评议专家“为什么让我做”这个问题，是让申请人回答“能不能做？”的问题。经过良好训练，有较好的学术背景，有预先研究和充分积累的基础，这是申请成功的第二关键。研究基础包括两个层面，一方面是较为宏观的基础，指的是申请者的个人条件，如学历、专业技术职务、高水平的科研训练经历以及在国际主流期刊发表论文经历等；另一方面就是微观的基础，指的是根据你的项目研究内容，你是否做过一些探索性的前期工作。申请者在申请书中要尽量地、全方位地、多角度多层次地展示出自己 and 课题组的研究实力以及以往的相关工作积累，以证明自己能做，有研究实力完成这项课题。

3. 可读性极强的申请书

申请书是获得课题资助的敲门砖，要想使申请的项目有竞争力，申请者自己确实要有新颖的想法、好的思路和扎实的科研基础，但是仅仅有了这些还是不够，如果申请者不能较好地把自己新颖的想法、好的思路和扎实的科研基础要表达出来，评阅人读了你的申请书后，如果无法理解你的新颖的想法和思路、无法准确把握你的科研基础，打动不了审阅人，那么，再好的想法、再好的思路、再强的研究基础，成功的把握性仍然是很小的。因此，要善于把自己的想法和思路清晰、准确地表达出来。申请书的可读性也就非常重要了，这是申请成功的第三关键。申请书应当语言规范、科学，文字精练、语义确切，避免繁琐、叙述平庸、缺乏亮点。申请书应图文并茂，读来赏心悦目，是一个精彩而完整的科学故事。

首师大成立学前教育研究中心

日前，首都师范大学学前教育研究中心成立大会暨“2017年北京学前教育论坛”在该校举办。

近年来，学前教育界的研究成果在我国学前教育政策制定、社会服务、人才培养等方面发挥了巨大的支持作用，特别是党的十九大报告将“幼有所育、学有所教”作为重要的民生发展目标写入其中，学前教育研究愈发得到社会各界的重视与需要。“首都师范大学成立学前教育研究中心，要聚焦新时代国家和首都的

教育发展需要，回应百姓对公平优质的学前教育期待与目前供给不足、师资数量质量不能满足需求之间的矛盾。”首都师范大学党委书记郑萼说。

北京市教育委员会副主任李奕希望学前教育研究中心，“要致力于成为首都乃至全国学前教育事业发展的专业智库，服务于国家，帮助国家办好人民满意的学前教育。要围绕国家教育战略，做好首都学前教育的引领职能，达成京津冀学前教育协同发展。”

成立大会后，北京师范大学冯晓霞教授带来主题报告，她认为：“面对当前课程改革中层出不穷的新提法、新名词，我们要以《纲要》《指南》为准绳，在模仿与创新中‘不忘初心’，始终聚焦在儿童全面发展上。”北京师范大学郑国民教授以生动的实例阐述了核心素养等当前教育中的热点话题，并结合幼儿园教育的任务和性质，对幼儿教师培养方向、模式、方法等进行了分析。

来源：《中国教育报》2017 年 12 月 18 日

重庆市教委向高校简政放权加速科技成果转化

【摘要】 重庆市教委允许高校自主管理岗位设置。引进高层次人才和急需紧缺人才，可按规定使用特设岗位，不受本单位岗位总量、结构比例和最高等级限制。

一是允许高校自主管理岗位设置。引进高层次人才和急需紧缺人才，可按规定使用特设岗位，不受本单位岗位总量、结构比例和最高等级限制。

二是优化教师职称评聘办法。逐步建立以“代表性成果”和实际贡献为主要内容的评价方式，将具有创新性和显示度的学术成果作为评价教师科研工作的重要依据。

三是改革高校绩效工资管理。高校按规定使用科技成果转化收益、横向委托项目人员经费向科研项目团队发放的奖励，使用自主设立的高层次人才发放的激励性报酬以及高校教师多点教学取得的合法收入不纳入单位绩效工资总量管理。

四是扩大高校资产处置权限。高校对其持有的科技成果，可自主决定转让、许可或者作价投资。

来源：重庆市政府网 2017 年 11 月 06 日

资源推荐

国家图书馆免费开放数字资源

访问网址: <http://www.nlc.cn/> (国家图书馆主页)

http://mylib.nlc.cn/web/guest/reader_login?redirect=/web/guest/hom (读者登录门户)

平台简介: 中国国家图书馆读者可以远程在线访问到三类资源:

1. 国家图书馆采购的商业数据库;
2. 国家图书馆数字化加工的馆藏特色资源;
3. 从地方图书馆征集来的特色资源。

资源类型包括电子图书、论文、期刊、报纸、古籍、音视频等多种, 文种包括中文和外文。具体访问数量与权限以中国国家图书馆实际提供为主。

详见国图资源列表: <http://dportal.nlc.cn:8332/zylb/zylb.htm>

如何远程免费访问国家图书馆的数字资源?

1. 办理读者卡: 只要你是中国公民, 有身份证件(身份证、户口簿、护照、军人证、港澳通行证、台胞回乡证、外国人永久居留证), 就可以到国家图书馆现场填写《国家图书馆读者卡申请表》后办理。国家图书馆目前不提供任何形式的异地办理、他人代办, 首次办理时免除工本费。

2. 实名注册国家图书馆网站: 通过实名认证后, 可以访问一定数量的数据库资源。

国家自然科学基金基础研究知识库

访问地址: <http://or.nsfc.gov.cn/>

平台简介: 国家自然科学基金基础研究知识库作为我国学术研究的基础设施, 收集并保存国家自然科学基金资助项目成果的研究论文的元数据与全文, 向社会公众提供开放获取, 致力于成为传播基础研究领域的前沿科技知识与科技成果、促进科技进步的开放服务平台。

学术资源大全

访问地址: <http://www.xszydq.com/>

平台简介: 学术资源大全网址是致力于每日为科研人员分享学术资源, 所有文档免费下载。目前网站拥有 600 多份学术 PPT 模板、上千份电子书、论文发表经验写作经验、基金申报文档下载。

中华语文知识库

访问地址: <http://www.zhonghuayuwen.org/>

平台简介:“中华语文知识库”是由两岸合作编纂中华语文工具书大陆编写委员会创办,提供国内版和台湾版。

主要包括三方面内容:一是展现两岸合作编纂中华语文工具书的成果,即合编的《两岸常用词典》和“两岸科技名词对照表”。二是呈现为两岸合作编纂中华语文工具书服务的语言资源,如大规模现代汉语语料库、汉字属性库等。三是表达中华语言文字的博大精深和语言资源的丰富多彩。比如国家语言资源有声数据库、各种语言测试和语文知识等。其中“语文博览”栏目中还有诗词经典诵读、名家书法欣赏以及汉语音像资料等。

同时,中华语文知识库是一个动态的数据库,将会不断更新、丰富,打造一个学习和继承中华语言文化的服务平台。

经济学论文库

访问地址: <http://repec.org/>

平台简介: RePEc(Research Papers in Economics)由来自全球 63 个国家的众多志愿者通力合作创建的数据库,旨在促进经济学及其相关学科的学术交流,目前包含了超过 62 万条记录,其中超过 51 万条可以在网上获取。主网站不提供文献,需要访问其子网站: IDEAS(美国康涅狄格经济学系数据库)、Econpapers(全球最大的收集互联网上有关经济学与管理学方面免费资源的搜索引擎)、NEP(它通过 E-mail 免费提供超过 40 个演技领域的全球最新的 Working Papers 和 Journal Articles 的简报。强力推荐!它对于论文查新特别是文献查找,以把握本学科研究领域的发展动态极富参考价值)、EDIRC(提供全球数不胜数的学术研究机构的网址链接)等。

该数据库提供经济领域工作论文 23 万余篇、期刊文章 34 万余篇、软件 1 万多种、图书或部分章节 2700 种、以及 1.6 万位作者余出版物、1 万个演技机构的联系信息。英语界面。开放登录,需支付国际流量费。

化学专业数据库

访问地址: <http://202.127.145.134/default.htm>

平台简介:它是由中科院上海有机化学研究所提供的数据库群。该数据库群是服务于化学化工研究和开发的综合性信息系统,可以提供化合物有关的命名、结构、基本性质、毒性、谱学、鉴定方法、化学反应、医药农药应用、天然产物、

相关文献和市场供应等信息。须注册才可使用。

校外使用部分图书馆资源的策略

1、数字资源利用

现有资源中，可供校外直接使用的资源有超星移动图书馆（APP 和网页版均可）、党员小书包。

部分资源可以通过在校园网 IP 范围内注册的方式实现校外使用（包括读秀、国道系列外文数据库（special sci、metel、DDS 学位论文发现系统）），具体注册方式：

(1) 国道系列见 <http://www.cque.edu.cn/lib/info/1030/1211.htm>,

(2) 读秀认证方式如下, 打开读秀主页 <http://www.duxiu.com/>, 点击右下角提示框(见下图):



注：上述认证可以解决部分读者在校外访问资源的问题，其中国道注册后可以在校外查询下载我馆购买的国道资源，读秀认证后可在校外使用读秀、百链进行中外文期刊、部分图书资源查询、下载与文献传递（读秀认证注册过程中扫描上传一卡通即可通过身份认证，密码建议用数字）。

2、查询馆藏图书

第一种方法：通过下载安装超星移动图书馆(APP)后，输入借书账号和密码，可在“馆藏查询”栏目进行查询。

第二种方法：打开网页版的超星移动图书馆(<http://m.5read.com/cque>)进行查询，或扫描二维码“移动图书馆”，然后在馆藏查询栏目进行查询。

第三种方法：登录读秀认证账号，可以实现部分图书查询。



好书推荐——《产学合作教育与会展业发展研究》

主要内容：该书以占全国本科院校 50% 以上的新建本科高校为切入点，根据社会应用型人才需求和高校提高在校本科生综合素质及就业竞争力的要求，综合我国产学合作教育的影响要素，在问卷分析的基础上采用神经网络方法，对各要素进行了研究分析。最后基于系统与控制理论构建了产学合作质量控制教育管理系统模型，对产学合作教育质量控制管理系统的组成、投入产出等管理要素进行了论述，提出了我国产学合作教育质量控制管理体系的设想，可为全国新建本科院校等应用型高校乃至其他各类高校提供有益的借鉴。

获取信息：G25/243 南山三楼

福利！重庆图书馆送上大礼包 免费借书借 kindle 还“送”书房

11 月 9 日，重庆图书馆启动“喜庆十九大 共圆中国梦”系列文化惠民活动季。为庆祝建馆七十周年，该馆将陆续推出“网上借书 重图到家”线上借阅服务、24 小时城市书房和电子书设备外借等文化服务，为市民送上一道丰盛的文化大餐。

省钱又方便 能免费借书借 kindle

想借书却不想出门？一部手机就能搞定。重庆图书馆推出了线上借阅项目——“网上借书 重图到家”，依托移动互联网、微信、支付宝以及便捷的邮政物流系统开发在线借阅程序，让读者借还书享受图书快递到家的便捷。

怎么借？读者通过重庆图书馆官方微信“重图到家”服务或支付宝链接的程序界面，凭借阅证选书、提出借阅请求、支付物流费用，即可享受图书快递到家的服务。还书可根据实际情况选择到馆还书、快递还书、还书箱还书三种方式，有效缩短了读者借阅图书的时间。

邮费方面，重庆图书馆与 EMS 合作读者可享优惠价格，读者从图书馆借书的话，3 本书收费 4 元，每加 1 本书多 1 元；读者还书回图书馆的话，3 本书收费 5 元，每加 1 本书多 1 元。主城区内可享次日达，区县城区需 2 天左右。需要注意

的是，图书如果在读者收书之后丢失，需按书原价赔偿。

该项服务除支持重庆图书馆持证读者使用外，还支持信用办证。未办理重庆图书馆读者证的市民，若支付宝芝麻信用分数在 600 分以上，也可通过支付宝信用办证功能办理虚拟读者证，享受在线借阅服务。

如果想看的书在重庆图书馆找不到，还可以到解放碑新华书城选选。重庆图书



馆联合重庆新华传媒集团，推出“你借阅 我买单”在线借阅服务。重庆图书馆持证读者可以访问新华阅淘网绑定读者卡，在线挑选想借阅的新书，执行借阅操作即可到店自提或由快递送达指定地点。未持卡的阅淘网用户也可以直接在线办理重庆图书馆虚拟读者卡，实现新书在线借阅。

如果觉得纸质书不方便携带，还能借个电子书设备。重庆图书馆以亚马逊 Kindle 设备为硬件载体，预装经过重庆图书馆采编人员优选的推荐书籍，向读者提供电子书设备借阅服务。读者凭重庆图书馆一卡通 C 证（办理时需交押金 500 元），即可在重庆图书馆南门总服务台借阅。

贴心又温暖 24 小时城市书房为你亮灯

快节奏的生活中，不仅需要填饱肚子的 24 小时便利店，更需要充实精神的 24 小时书屋。重庆图书馆开放了位于北门外一侧、面积 200 平方米左右的 24 小时城市书房，不卖书、不卖咖啡、完全公益性地对市民开放。

城市书房现有藏书 5000 余册，配置了自助办证机、自助借还机、数字资源下载机、读者阅读电脑，还设置了阅览座椅、沙发，打造 7*24 小时全天候开放的服务。市民仅凭一张读者证或者身份证，可在任意时间段进入并享受包括自助借阅、数字阅读、自习阅览等服务。

洋气又好玩 VR 带你“漫游”图书馆

图书馆不仅只有书，还藏着很多“黑科技”。重庆图书馆推出的 VR 全景漫游，用虚拟现实技术对重庆图书馆场馆进行在线展示，让读者远程能够身临其境的体验、了解图书馆的环境和服务。该项目包含 14 个读者开放区域的实景及功能服务简介，支持裸眼和设备观看两种模式现场体验，读者还可用手机访问重庆图书馆官方微信观看。对从未到馆的读者来说，是很好的“立体向导”。

在位于重庆图书馆南门的“双创·数字体验区”，还会向到馆读者提供数字阅读设备、技术的展示和普及，并在一定程度上提供辅助创作的环境。包括Kindle体验、电子书制作展示体验、VR 漫游体验、AR 体验、桌面级激光雕刻机、3D 打印、高级编程机器人等。

来源： 华龙网 2017 年 11 月 09 日