

# 大数据精准识别「隐性贫困」

在学校食堂吃完午饭，中国科学技术大学大二学生晓晨没有像往常一样匆匆赶回宿舍，她来到校内水果店，买了几个苹果，然后到校园超市“很奢侈”地买了一盒牛奶，这些是她备考学习的“加餐”。

作为一个从大山里走出来的家庭经济困难学生，晓晨的生活与在家乡相比有了很大改善，而这份改善的经费是她的学校中国科大“悄悄”发放给她的。十余年来，该校借力“大数据”，在贫困生资助育人过程中，打出科技牌。通过精准识别、隐性资助、人性化关怀等方式，走出了一条独特的资助育人暖心路线。

## 大数据为精准资助增添“人情味”

刘爱华

不久前，一位中国科大校友的网络发帖温暖了很多人。

2004年入学的李海涛（化名），家庭经济状况出现问题，为节省开支，他的每一笔钱都花得小心翼翼，一日三餐基本都在价钱较为便宜的食堂解决，“早餐两根油条一杯豆浆，午餐和晚餐都打半份菜。每天在食堂的花费不超过六元钱”。

2005年初，李海涛收到学校的一封信件，通知他带着一卡通去领取生活补助。可是他并未将自己的经济状况告知外人，他也不在学校的家庭经济困难学生数据库里，学校是如何知道他的经济状况，并且给予“精准补助”的呢？

原来，早在2004年，中国科大就启动了一项针对本科生的“生活援助计划”。学工部门通过一套系统（校园一卡通消费数据），利用一套算法，同时对比一个家庭经济困难学生数据库，来实现“精准助困”。

中国科大学工部门在调查校园一卡通消费数据时偶然发现，有些学生在食堂就餐次数多，然而消费额度却非常低。其中有一名女生，一个月在食堂就餐88次，却消费不到100元，可她并不在学校认定的家庭经济困难学生资助数据库内。

学工部门经过调查后得知，这名女生家境十分困难。她之所以没有被学校认定为经济困难，一是她本人不好意思说出来，二是她认为学校还有经济更困难的学生需要资助。

于是，学校希望通过对学生消费数据进行系统分析，以便更加精准地定位经济困难的学生，能够给予他们快速直接的帮助。2004年，中国科大学工部门和网络中心共同开发出一套独特的算法，通过对学校一卡通电子消费数据的分析，从中筛选出消费水平特别低的学生，给予及时资助。

## “隐形资助”呵护受助生自尊

中国科大通过校园一卡通消费数据，统计每月学生消费数据平均线，并通过算法设置每月消费预警线，对低于预警线的学生，核实他的情况后，对经济困难的学生发放160元生活补助，每月有300余名学生受助。这项措施被称为“生活援助计划”，也被媒体形象地称为“隐形资助”。从2004年9月至2017年5月，此项计划补助超过4万人次，金额超过600万元。

“学校通过资助后的消费数据跟踪发现，受到资助的学生，在随后几个月中的校内整体消费水平有所提升，虽然食堂的消费习惯变化不大，但是商店超市消费额度明显提升。”中国科大学工部副部长李峰说。

针对近年来不断被媒体披露的“贫困生造假”和“贫困生比穷”现象，甄别“真假贫困生”同时保护学生隐私和自尊心成了一道难题，如何让有限的资源“用在刀刃上”，做到“精准助困”？中国科大通过互联网思维，运用大数据技术，轻松解决了这一难题。李峰表示：“学校通过互联网技术和大数据分析、精准定位，能够及时帮助学生，主要强调的是‘准’‘快’。”

吹走家庭经济困难学生认定过程中“暴露隐私”的雾霾，在“精准助困”的背后，是人性化育人理念的延伸。

几乎每年，各地关于家庭经济困难学生认定标准的制定，都会引发社会广泛关注。不论是“指标法”，学生轮流上台PK“比惨法”，还是班级投票评选的方法，都不够科学。最重要的是，在这些评定过程中“暴露隐私”的不合理方法严重伤害了学生的自尊心。

相较于此，中国科大的人性化资助受到了多方支持和赞誉。目前，已有多家国内高校到中国科大“取经”，学习这一人性化做法。就在今年7月31日，全国学生资助管理中心提醒，要学习借鉴中国科学技术大学通过大数据分析开展“隐形资助”的经验，理解学生的难处，尊重学生的隐私，把学生资助做出温度，做得暖心。

“其实数据分析也不能保证百分之百的准

确，所以算法一直在不断优化。”李峰介绍说，比如有的女生因节食瘦身消费较低，或部分学生在校外吃饭等，都会在一定程度上造成一卡通数据统计中低于预警线的学生并不都是家庭经济困难的。

学校不断改进数据分析方法，加强辅导员班主任的情况核实，利用网络对新生心理和家庭状况进行详细调查，综合各院系师生平时掌握的学生生活情况，建立随时可动态更新的家庭经济困难学生数据库。而这些认定过程都是“无声”的，能做到“精准助困”却不打扰学生和身边的人，是用科学的方法实现人文关怀。

## “规定动作”之外更需暖心行动

有媒体评论，“中国科大的‘隐性资助’模式堪称一股清流，既保障了公平与效率，也还原了家庭经济困难学生资助应有的人文关怀内涵”。

“互联网技术只是手段，人性化育人是目的”，李峰介绍，在中国科大，“规定动作”之外的暖心做法还有很多。

小李是中国科大二级的学生，今年，他的家庭突遭变故，作为家庭经济支柱的父亲突发疾病去世，母亲没有工作，家庭经济一时陷入困顿，他在学校食堂的消费额度也锐减。班主任老师和学校的每月数据分析都发现这个情况，班主任帮助他向学校申请补助，一周内，他就收到了学校的补助2000元，解了燃眉之急。这得益于一项被称为“临时困难补助”的资助政策。

“目前我们已将小李加入家庭经济困难学生数据库，根据他一卡通的消费数据，当月我们也给予了他‘隐性资助’”，李峰介绍，“‘生活援助计划’和‘临时困难补助’都是由学校自筹资金来完成，时间上的灵活性比较大，可以弥补助学金申请和发放间的时间差，学校通过这种方式能够给予学生‘雪中送炭’的帮助，让他们安心向学。”

经济资助只是一时的，怎样帮助学生成长，建立社会责任感、回馈社会，是中国科大学工部门一直在探索和思考的问题。有分析指出，有些家庭经济困难学生“等、靠、要”思想严重，对于学校给予的无偿补助，他们认为是理所应当的，无须承担任何义务，在思想上走入了误区。

为此，中国科大以受助学生为基础成立了四个爱心社团：唐仲英爱心社、精进社、自强社和校友爱心社。如今这四个爱心社团共有社员600余人，年举办活动约150场，通过不同的形式，面向科技馆、社区、医院等进行科普及助残等志愿服务。“学校的资助很暖心，解决了我的困难，爱心社团让我学会自助、助人，今后我会将爱心传递下去，温暖更多的人。”贫困生晓晨如是说。

# “肝脏造血免疫组织发育分化的分子调控”项目课题验收会在我校举行

本报讯 9月21日，由我校田志刚教授主持的国家重大科学研究计划项目“肝脏造血免疫组织发育分化的分子调控”课题验收会在合肥召开。会议由项目首席科学家田志刚教授主持。

会上，各课题组组长分别汇报了项目开展以来研究工作的进展、成绩和存在的问题等。与会专家对各课题研究内容、思路乃至实验设计等展开了热烈讨论，并提出了中肯的建议和意见。

专家们一致认为，4个课题均完成了原定的计划任务，其中在解析成年肝脏造血干细胞和肝脏驻留NK细胞特性方面取得了优异的成绩，学术水平高，并在国际上产生了重要学术影响；本项目的实施对解读肝脏乃至全身相关疾病的机理以及提出干预策略具有重要意义。在肯定研究成果的同时，专家们对项目成果的梳理和凝练提出了具体建议。项目专家对4个课题进行了评议。

（生命科学学院）

# “第四届中英大分子与软物质材料双边国际会议”在我校举办

本报讯 9月23日-25日，来自中国、英国、美国、澳大利亚、比利时、土耳其和香港等7个国家和地区的120余位高分子和软物质材料相关领域的专家、学者汇聚我校，召开了第四届中英大分子与软物质材料双边国际会议，探讨了高分子化学、软物质材料等领域的最新进展。副校长陈初升教授致欢迎词。

随后，中国科学院张希院士、唐本忠院士，英国剑桥大学Oren A Scherman教授，比利时根特大学Filip Du Prez教授，可逆加成-断裂链转移聚合技术发明人之一、国家外专千人计划San H. Thang教授，英国华威大学David M. Haddleton教授等28位国内外知名专家学者分别做了精彩纷呈的主旨报告。

本次中英双边国际会议由中科院软物质化学重点实验室、能源材料化学协同创新中心和我校化学与材料科学学院主办。

（化学与材料科学学院）

# 我校颁发第十二届“困学守望”教学奖

本报讯 9月25日上午，第十二届“困学守望”教学奖颁奖典礼在东活五楼国际会议厅举行。校党委副书记蒋一，“困学守望”教学奖创始人、我校774校友刘亚东，物理学院执行院长杜江峰院士等出席颁奖典礼。蒋一代表学校致辞，刘亚东在会上发言。

叶怀安等4人获育人终身成就奖；郭文彬等7人获杰出教学奖，徐岩等21人获优秀教学奖。

（物理学院）

# 我校在“瑞萨杯”全国大学生电子设计竞赛中再获佳绩

本报讯 9月18号，2017年度全国大学生电子设计竞赛成绩正式公布，我校4个队参加国赛评测，获得2个全国一等奖，2个全国二等奖。在此前已经结束的安徽省赛区评测中，我校8个参赛队，获得4个省一等奖，3个省二等奖，1个省三等奖。

电子设计竞赛是由教育部高等教育司、工业和信息化部人事教育司发起的一项大学生学科竞赛，是全国影响力最高、规模最大的专业学科竞赛，本届电子设计竞赛共13395支队伍，覆盖全国31个省、自治区和直辖市1066所高校。

（信息与计算机实验教学中心）

## 第36届郭沫若奖学金获得者专访

作为一名典型的科研型学霸，该怎么在科大走出成功的道路呢？带着疑问与敬佩，我们聆听了工程学院孟雨泉同学的大学故事。

孟雨泉同学是工院热科学和能源工程系的学子。在四年的不懈努力后，他取得了3.90的GPA，正准备去美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校继续自己的学业。

回忆起最初进入科大的时光，孟雨泉也有些迷茫和不安。“不安的情况确实是有，大一的时候超级迷茫，因为高三非常努力，以为上了大学就可以减轻很多负担，做自己喜欢的事情，结果来了科大发现还是有那么多考试，于是就比较抵触考试和作业。”熬过最初的困顿时光后，孟雨泉渐渐步入了自己的轨道。他坦言：“我其实是拖延症晚期型。作业什么的都是上课前一天晚上赶完的。只不过每次复习的时候比较认真，所以考得比较好。”

孟雨泉在实验室和实习方面颇有自己的经历。关于实验室，他告诉记者：“我现在是在刘明侯教授的实验室做毕设，我们这里是做流体的，包括流场的仿真，实验验证等，同时也有很多与工程应用密切相关的课题。这是我大四进的实验室，我大三的时候，进的是9系的MBIT实验室，在那里主要做过3D打印以及生物光子学的研究，有篇水论文和一篇在投的论文。在那里我主要还是学到了很多与控制

## 潜心走出成功路

——访工程科学学院孟雨泉同学

✧ 学生记者 王爽



和偏振光有关的知识，同时也对这两方向有了很多的了解，我本科还是希望能多接触一些东西，这样对读博及以后的科研会有好处。”他亦分享了自己大三时的实习经历。“大三暑假的时候算是到北京工程热物理所实习过，感觉工热所科研实力确实很强，目前因为国家政策原因，拿了很多经费，以后想从事发动机研究的同学可以考虑。”

孟雨泉的兴趣很广泛，羽毛球、乒乓球、围棋，看漫画都是他平时的消遣。在社团方面，他参加了无线电社团，羽毛球

协会等社团。谈及社团经历，他十分感慨的道：“在无线电社团的时候确实还是有很多挺美好的回忆。自己挺喜欢社团成员一起活动的。”而在这众多爱好中，羽毛球恰是孟雨泉的最爱。“作为我最喜欢的运动，还是给我学习生活带来很多好处的。除了强身健体以为最大的作用就是能让自己保持高效的学习效率，我每次看书看困了就去打会羽毛球或者跑步，运动完了突然好想看书学习”，他如是说。

孟雨泉也向读者阐述了他的人生规划。“我准备博士毕业以后尽力回科大任教吧，因为现在国家对科研人员待遇越来越好了，而且我本人对科研比较感兴趣。”

在即将离别科大之际，孟雨泉心中十分不舍。“是各种不舍，毕竟还有很多神课我还没有选了。科大的课程虽然难，确实也能培养人才，而且数理课程很多这点我也很喜欢，转专业选课很自由也是非常好的政策。”

“在我看来，包容是很重要的科大精神，这非常可贵。科大学生非常有个性，大家各有各的生活方式和追求，但都能在这个校园拥有自己的收获和成就；学术上也做到了百家争鸣。不过我觉得科大还可以更包容些，包容更加多元的价值观。如果能包容具有不同特长的学生，让学生评判系统再多一些，那就更好了。”采访结束之际，孟雨泉谈了自己对母校的期望。