

只有力争上游，才能成长蜕变



国科大教育基金会捐赠人朱李月华专访

13年前的秋天，一笔从香港远道而来的捐助抵达北京。在人民大会堂，伴随着捐赠仪式的音乐响起，“中国科学院朱李月华奖学、奖教金”正式成立。

13年后，这个奖项成为中国科学院大学（以下简称国科大）教育基金会的品牌项目，在中科院内获得这项荣誉的已有4400余人。其中，有来自中科院各个下属培养单位的博士生，有常年坚守在教学岗位上的科研工作者。在奖金捐赠人、香港金利丰集团总裁朱李月华看来，能够在中科院占有一席之地的人，无论是教师或学生，都经历了长年累月的学习与拼搏。

“我相信，只有拥有这种力争上游心态的人，才能凭一己之力成长蜕变。我希望一众教师和学生能知道，他们并不是孤独地走在这条路上，社会上仍有人非常支持他们向自己的目标进发。”朱李月华表示。

祖籍广东东莞的朱李月华自幼在香港长大，于上世纪70年代移民美国。1992年，看到祖国巨大发展潜力的她与家人一道回到香港，创办公司，从事证券经纪业。

朱李月华说，虽然自己长期接受西方教育，但始终坚持一个信念：祖国是我的母亲。之后数十年，她见证了香港与内地金融界的飞速发展，也感受到科技进步给人民生活带来的巨大变化。

“我深信，除了金融业，科技也肯定是在全球未来重要的竞争领域之一。我国的顶尖科学家不甘人后，我也非常希望他们能有更好的资源。”朱李月华表示。

在这样的念头下，“中国科学院朱李月华奖学、奖教金”于2007年正式成立。奖项分“优秀博士生奖”和“优秀教师奖”，每人奖励额度为5000元人民币。

“优秀博士生奖”用于奖励每年在中科院所属研究生培养单位学习的博士研究生。为支持和鼓励西部地区的人才培养，每年300个奖励名额中，有120个名额专门用于奖励西部地区的博士研究生。

“除了奖学金，我也希望能回报辛苦教育下一代科技人才的优秀教师”，朱李月华表示，每年100人“奖教金”的设立别有一番用意。

在国科大教育基金会的悉心管理下，“中国科学院朱李月华奖学、奖教金”对中科院系统师生的科研和教学工作发挥了不小的作用。奖教金名单中，不乏院士、杰青等佼佼者，其中，截至2017年底，183名获得国家杰出青年科学基金项目支持的研究者中，有43.2%的获奖者在成为杰青前获得过朱李月华优秀教师奖。

时光飞逝，一批批科技人才崭露头角，朱李月华的捐助也一直在继续。“科技竞赛不争一日之长短。”朱李月华表示，科学家实现一些超人的远见、改变人类的生活方式，需要通过十年乃至几十年的努力。

“我希望通过设立这一奖项、通过国科大教育基金会，在资金、资源各方面支持这些明日科技界的英雄。也希望能抛砖引玉，让社会各界，包括事业有成的企业家为科教事业多做贡献。”朱李月华坦言。

往来于香港和内地，朱李月华曾与一些获奖师生有过当面交流。在和学生对话时，她注意到不少学生都有出国交流的经历，也很喜欢在国外学习的时光。

“作为海归派，我也曾在美国读书、工作生活多年，我理解大家对外国生活的向往。但毕业后，现实中的挑战困难绝不比国内少，甚至因为不是本地人，要面临更大的困难。”朱李月华说。

对此，她衷心寄语年轻学子：“在规划未来时，把这点纳入考量。无论在哪里生活，都会遇到压力和困难，国外绝不是乌托邦。有迎难而上的魄力、见识，加上努力不懈，无论身处何方，都会成功。”

（任芳言）

为科学攀登者赋能

本报见习记者 任芳言 韩扬眉



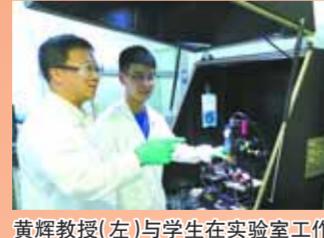
正在野外考察的丁林院士



李永舫院士为本科生授课



孙应飞教授已在国科大从教18年



黄辉教授（左）与学生在实验室工作



“这是中国科学院大学（以下简称国科大）给予老师们的最高荣誉，也是对我多年来教学和研究生培养的肯定，我感到很荣幸。朱李月华优秀教师奖的设立，对于中科院的老师们积极参与教育教学工作，也是一种正面积极的引导和激励。”

电话那头，正在青海进行青藏高原科学考察的中科院院士丁林向《中国科学报》简短地表达了获奖感言。丁林是国科大岗位教师、中科院青藏高原研究所研究员，也是2019年度“中国科学院朱李月华奖学、奖教金”（以下简称“朱李月华奖教金”）的获得者。

最新一届评选中，国科大总计有100位教师获得了该奖项。培养把青春和智慧奉献给祖国事业的人才，是国科大育人的根本，也是国科大教育基金会对“中科院朱李月华奖学、奖教金”的庄严承诺。

自2007年“朱李月华奖学、奖教金”成立以来，捐赠人朱李月华女士已捐赠资金总额达2200万元人民币。在攀登科学高峰的道路上，“朱李月华奖学、奖教金”为攀登者们助力赋能。



2007年，白春礼院士（现为中国科学院院长、党组书记）代表中科院接受朱李月华女士捐赠1000万元，设立“中国科学院朱李月华奖学、奖教金”。

星科学学院、资源与环境学院中，至少有三分之一的学生毕业后可能会从事与青藏高原有关的工作。因此，丁林在设计教学课程体系时，非常注意融入青藏高原的形成、隆升，及其对环境的影响等方面的知识。

由于历史因素，国内对板块构造理论的系统性、完整性、科学性的了解程度还不够深，甚至在大学教育中，尚未有专门的板块构造课程，但在国际上，板块构造理论已经发展了50余年，逐渐演化完善为地球系统科学理论，由此达成的共识是，在本世纪，青藏高原可能会成为建立和发展地球系统科学最理想的实验室。守着这样的宝藏，丁林力图通过体系化的三门课程，尽可能弥补国内在板块构造教育基础理论方面的短板。

在丁林的生平、中科院青藏高原所博士生熊中玉心中，丁老师身上充分体现了“缺氧不缺精神、艰苦不怕吃苦、海拔高境界更高”的“老西藏精神”，“这种科学家精神始终激励、引导着我们踏踏实实地努力做出新成果，为国家做一些实实在在的贡献”。

丁林：海拔高境界更高的探索者

“在科学上取得一点点进步都不容易，必须有1万小时的科学训练，才能找到自己的兴趣，才能把冷板凳长久地坐下去。”丁林说。

“朱李月华奖学、奖教金”非常支持中科院西部地区的人才培养工作，而丁林恰恰是这类人的代表——他常年扎根西部，为西部人才培养做出了重要贡献。

1984年，19岁的丁林到北京大学地质学系就读，迈出了他研究青藏高原地质构造的第一步。之后，丁林从事科研工作近30年，他始终胸怀祖国，带着服务西部地区的信念，勇攀青藏高原的科学高峰。

丁林曾作为科考队队长，率领队员探秘“生命禁区”可可西里。他发现了雅鲁藏布江缝合带碰撞前陆盆地系统，提出了对印度大陆与欧亚大陆碰撞

时间和方式的新认识，建立了高原大陆岩石圈双向俯冲的岩石大地构造模型，定量恢复了冈底斯山和喜马拉雅山的隆升历史，是国际地球科学前1%的高引用科学家。

除却履历上这些重磅成果和身份，丁林还担纲了一个角色：一名从教20多年的老师。

丁林的脸上带着青藏高原强烈辐射馈赠的高原红，当他走进国科大的教室，将“科学”和“教学”融合在一起，便开始带领学生攀登青藏高原的“科学海拔”。

近5年来，丁林作为主讲教师，为国科大研究生开设了三门课程：《青藏高原隆升：过程与效应》《地表过程与地貌学》《板块构造与青藏高原演化》，每一门都与青藏高原研究紧密相连。

这样设置课程有特殊的考量：国科大地球与行

李永舫：没有假期的人

“李老师是全组唯一没有假期的人。”已从国科大毕业的博士生孙晨凯这样评价自己的导师——国科大岗位教师、中科院院士、中科院化学研究所有机国家重点实验室研究员李永舫。

出生于1948年的李永舫，人生履历表上刻着时代的烙印：少年时挨饿，高中毕业时务农。1977年高考恢复后，当了9年农民的他，以29岁“高龄”考入华东化工学院（现华东理工大学）抗菌素专业（现生物工程专业），1979年又提前考取该校物理化学专业研究生，走上科研道路。

从读书时成为当时华东化工学院副教授胡英（现为中科院院士）的《物理化学》课程助教，到带领课题组潜心研究光伏材料和太阳能电池，再到培养出一批批研究生和本科生……几十载学习和研究生涯，李永舫经历了一系列身份转换。

但无论做科研还是教学、当学生还是老师，他都强调做事要有清晰的思路。

2014年，国科大开始招收本科生，李永舫与化

学所另外两位老师接到新的任务：共同执教《化学原理》。

李永舫从事有机光伏材料研究已有几十年，但为本科生上课还是头一回，而且，这门课是化学、材料、生物等专业的学生进入大学学习的第一门专业基础课，重要性不言而喻。在60个课时内，他不仅要带领大一新生了解化学世界的框架，更要培养他们的分析和自学能力。

如何在教育和科研之间转换角色？没有丝毫松懈，李永舫开始认真准备。除了请北京大学的老师交流教学经验、比对国内外名校的课程资料外，他还把近500页的教材通读了好几遍。刚开始教课时，2个小时的课程内容，李永舫要花20个小时备课。

对刚入门的新生而言，把握化学这门学科的整体脉络并非易事。但在李永舫这里，不同知识点之间的关系清清楚楚。他好似一位园林造景师，不同章节出现的概念仿佛园林中的一棵棵树、一座座假

山，他深知如何排布它们的出场次序，每到一处，就将涉及的背景知识娓娓道来，让学生在心中生出框架，再开枝散叶。

课堂上，李永舫还会引入最前沿的成果，用重磅论文中的例子，帮助学生加深对知识点的理解。

李永舫每天在办公室的时间超过11个小时。除了大年初一，只要不出差，他从来都是早上8点前到办公室。

为本科生上课，李永舫也保持了一项超常规的纪录：从2014年到2019年，无一次调停课。赶上上课当天要出差，他就把行李拎到教室、下课后直奔车站。若遇到院士大会这类封闭式会议期间有课，他会专门请假赶回学校，上完课再接着去开会。每逢期末监考，他一定亲自到场。改起教案或论文来，他从来都是仔仔细细从头改到尾。

李永舫用八个字回应他对教学、科研事业的体会：热爱、用心、努力、认真。

对于获得“朱李月华奖学、奖教金（优秀教师奖）”，李永舫表示，“对老师而言，拿到优秀教师奖是很好的荣誉”。他又提到，“希望以后多推荐一些年轻的老师，鼓励他们努力投身到教学工作，让国科大的本科教学再往前进一步”。

他还会把科研中获得的新思路，提炼分享给学生。

而学生也愿意和孙应飞交流。“学生写论文时，甚至毕业几年后还会和我交流，他们某个地方卡住了，过不去了，我来帮他们推导一下，那也是我的收获。”

一所高校，不仅要有大楼，还要有大师和年轻学者。而将“学生”与“学者”连接起来的，正是教学。孙应飞有很多次改变职业的机会，但他说：“我喜欢上课，教师要有一个操守，如果一会儿是老板一会儿是老师，那就不行。”

孙应飞对教学事业的热爱、对课堂的执着，被他带过的一届又一届学生看在眼里，记在心中。多年来，孙应飞的课程一直深受学生好评，更是得到学院教学督导组的高分评价。线下与线上，孙应飞每学年上课课时长达110学时，保持着11项课题指标全优的教学质量。

孙应飞钟情于课堂、执着于教学，心甘情愿把青春和智慧奉献给科研与教育事业，获得“朱李月华奖学、奖教金（优秀教师奖）”，实至名归。

2019年，黄辉有了新的任务——主持国科大人力资源部相关工作。他把自己定义为国科大教师群体的“服务员”。今年教师节前夕，他与同事和其他部门共同组织筹备一项活动：全校有史以来的第一次大规模教师表彰。

在黄辉看来，相较于其他职业，教师的名誉感很强，构建学校的荣誉体系、激发老师更好地教书育人的念头非常重要。

“学校是由很多普普通通的教师组成的，他们在各自岗位上传授知识，需要得到应有的尊重和认可。我们希望以合理的方式，让每位教师在国科大都有归属感。”对于自己的新职务，黄辉这般理解。

黄辉时常跟同学讲一句话：“科学家有国界，作为国科大的一名学生，更要有科技报国的信念。”

这正是国科大的建校宗旨之一，也是国科大教育基金会坚持的信条。

“看到学生们对科学有兴趣，向着自己理想的目标继续前进，我由衷地感到骄傲。”科学事业后继有人，让黄辉十分欣慰。“报效祖国、科学的精神、感恩的心”，黄辉认为依靠这三点，就能培养出为国家做贡献的人才。

这也是朱李月华女士捐赠的初衷——让我国不甘人后的顶尖科技人才能够拥有更好的资源去探索。

孙应飞：平行世界里的穿行者

在“朱李月华奖学、奖教金（优秀教师奖）”的评选标准中，“热爱教育工作”这一条列在首位。

对国科大电子电气与通信工程学院教授孙应飞而言，教学就是他的现实世界，而他要上的《随机过程》这一课程，则须教会学生在抽象和虚拟中理解建模的意义。

教学数十年，孙应飞面向研究生开设的《随机过程》早已驰名校内外。无论是决定一场运动比赛的时长，还是确定一件商品的保修期，在课程中都能找到答案。课程中的知识在物理、生物、通信、控制等研究领域应用广泛。在国科大，无论学生来自中科院的电子所、计算所还是信工所、自动化所，《随机过程》往往是导师指明要求学习的一门课。

2000年后，国科大形成“三统一、四结合”的办

学方针，“三统一”即统一招生、教育管理和学位授予。2002年，孙应飞到中科院研究生院任教，课堂上的学生常以数百人计，他们来自不同的研究所、教育背景、专业基础各不相同。

孙应飞热爱课堂教学。一门课正式开始前，他会询问并记录学生本科阶段的学习情况。课堂上，他常常会仔细观察学生表情，并据此调整上课节奏。学生来自不同研究所、水平参差不一，遇到本科阶段难以掌握的知识点，孙应飞会注意加强。若讲到某处学生面有困惑，孙应飞察觉后会放慢步调，讲到大部分人听懂为止。

为了便于了解教学情况，孙应飞建立了课程微信群，课下还会和学生单独面对面交流，每次考试阅卷都要亲自参与，了解学生对课程的掌握情况。

黄辉：万里回归 报效祖国

2013年，黄辉的人生与事业迈入高峰，在全美大型能源集团之一康菲石油公司替代能源研究组任职。他与合作作者把有机太阳能电池能量转换率提高到当时世界最高，年薪超出美国平均薪资。此时的他，已在国科大学习工作十年整，事业顺利，生活幸福。

但黄辉做出了一个令人意外的决定——回国，报效祖国。

2003年出国深造时，黄辉就抱着学成一定归国的想法。在科研事业中取得成就后，他兑现了当初的诺言。

面对不解和疑惑，黄辉坚定地说：“作为中国人，回国并不需要理由。中国人只有回到祖国才能找到自己的归属感。”

“热爱祖国，热爱教育工作，为祖国建设服务”，这是“朱李月华奖学、奖教金（优秀教师奖）”的第一条评选规则，而报效祖国，恰是黄辉追求的人生理想。

在国科大的七年时光，黄辉经历了白手起家“创业”的艰辛，也收获过攻下科研难关时的喜悦，但最令他难忘的，是教书育人、桃李天下的那份自豪。

作为国科大材料科学与光电技术学院教授，黄辉开设了专业课《有机半导体材料》、研讨课《功能高分子材料》两门课程。其中，有机半导体材料课程涉及前沿交叉学科方向，在光电等领域具有重要应用价值，但没有现成教材，黄辉便自己编写所有课程教案。

“诺贝尔化学奖得主Robert B. Grubbs曾告诉我，他上学时从来没有得过第一名，成绩好并不代表创造力强，而真正的科研是创造，是创新的思维。”

在课堂上，黄辉会穿插讲述科学史、科学家的人生经历。他希望通过分享其中的趣事与感悟，让学生们了解科学大师的人生与思想。

这也造就了他独特的课堂风格——既有基础前沿的知识传授，又有兼顾科学历史的思想传播。

七年来，黄辉播撒下的种子已开花结果。他指导的学生大多获得过各类奖学金，到上海交通大学、斯坦福大学、加州伯克利大学等国内外名校攻读博士学位或做博士后，还有人在国内知名高校从事科研教学工作。黄辉的2014级博士生杨雷还曾获得2020年中科院“优秀百篇博士论文”的殊荣。