

这一周

聚焦

## 浙大“求是之光”的科学传奇

地球只有月球的一半!这怎么可能?这有什么不可能?浙江大学档案馆藏的一张最新地月合影图片档案可以证明这是一件看起来完全可能的事。

2018年7月14日,浙大光电科学与工程学院徐之海团队为“鹊桥”号中继星研发的光学相机系统首次获取了地月拉格朗日L2点(地球和月球的引力平衡点之一)附近的地月合影及地球、月球特写图。从“鹊桥”号中继星的位置望过去,地球是月球的约一半大小。

“鹊桥”号中继星是世界首颗运行于地月拉格朗日L2点的通信卫星,为嫦娥四号的着陆器和月球车提供地月中继通信支持,浙大科研团队研发的该相机系统是“鹊桥”号中继星上唯一的相机系统,团队还为嫦娥四号探测器研发降落相机光学镜头。

早在1952年,浙大率先成立国内高校中第一个光学仪器专业,开始培养光学人才,后来又成立了光学仪器专业。1965年11月,经国家科委批准,在浙大建立了光学仪器中间试验基地,这是国家在高校建立的第一个光学仪器类中试基地。

作者:刘新 张淑娟

《中国教育报》2019年9月18日第3版

## 宁大有支党建“轻骑兵”

今年是新中国成立70周年,宁波大学324名师生党员历时两个月,奔赴全国8个省份18个县市,深入各行各业,寻访286位新中国同龄人,整理形成220个新中国奋斗者故事,用脚步踏寻红色印记,用心记录新中国成立70年以来的发展历程。在知行合一中,接受思想洗礼,感悟初心使命,践行伟大使命。

为了通过寻访实践生动展示新中国成立70周年以来的成就,学校将“寻访新中国同龄人”党员社会实践分成寻访“红色革命基因”“地方改革发展动力”“行业工匠精神”“中国故事讲述者”“蓝色粮仓奋斗者”“传统文化传承者”“家庭幸福密码”七大主题。来自22个学院的324名党员,根据自身专业特长选择不同主题,制定不同的寻访路线,开展实践,足迹遍布18个县市,路程达15000公里。

26万余文字、220个奋斗者的故事、1200张图片和50G视频……师生们发挥专业所长,将一个个事迹、一张张图片和一段段视频,设计制作成一个个教案、一份份课件和一堂堂感人的党课,深入师生中开展宣讲。

作者:孙文静

《中国教育报》2019年9月16日第7版

## 俞明德：红领巾把心“系了一辈子”

满头白发映衬下,88岁的俞明德胸前的红领巾愈加鲜艳。他是新中国第一批少先队辅导员——从1949年中国少年先锋队成立至今,耄耋之年仍作为温岭市少先队“终身总辅导员”,活跃在校园和孩子们中间。

早些年,他和孩子们一起上街捡煤渣、做电灯罩、在稻草里种木耳。为节约粮食,俞明德启发孩子们用袜子套洗碗水槽做成“节粮袋”,积起来的米送部队养猪。他还启发孩子们用另一种虫来除松毛虫害,获得了全国创造杯最佳奖。

温岭靠海。俞明德寓教于乐,将海洋文明植入孩子们的童年。20世纪90年代,他创建“少年军校”“红领巾海洋文化”等少先队工作品牌。这些年,他带着孩子们开展“蓝色海洋拯救行动”等活动,在国内多地得到推广。

70年的红领巾生涯,俞明德获得过全国一级星火火炬奖章、全国少先队工作突出贡献奖等诸多荣誉,获评浙江省最美老干部,入选中国好人榜。俞明德工作室被全国少工委授予第一批“全国少先队名师工作室”。

作者:王俊祿

《新华每日电讯》2019年9月18日第3版

(紧接第1版)“课本上只有600字左右,高度精炼概括,但教学要求通过案例引入课程知识,组织学生充分参与讨论、思考,这种情景式教学能让学生快速产生共鸣。”试讲了政治教材“全民守法”这一知识点,德清县高级中学政治教研组组长姚燕飞如是说。

“统编教材顺应新课标要求,与当下学生的学习需求相对接,很受教师们的欢迎。”杭高语文教师高利一直近距离关注统编教材,并尝试新课例的设计研究。他举例说,对社会主义先进文化这部分的修订,增加了袁隆平、屠呦呦等有关人物的范文,与现行的苏教版教材相比,更加与时俱进。

杭州外国语学校语文特级教师倪江也认为,统编教材要求学生在特定真实的情境中学习,这是很大的进步。他表示,传统课堂主要是知识传授、课堂讨论等,相对静态,但在新教材中,譬如一篇散文的学习,可以让学生试着把文字改成视频脚本,尝试拍摄小视频,以展现散文中常说的“情景交融”。倪江坦言:“语文能力正变成对各种媒介综合的能力,大语文的时代来了。”

统编教材的推行,意味着未来普通高中三科教材将告别“一纲多本”的时代。记者从省教育厅教材管理处了解到,我省计划于明年起在新高一使用统编教材,届时将会根据要求提前展开相应的培训工作。

## 新农科来了! 传统农林学科怎么变

最近猪肉、水果、大蒜等农产品价格的波动,总在提醒人们关注农业。在支撑农业发展的高等农林教育领域,“新农科”的概念也逐渐热了起来。

2017年下半年,农林教育专家开始关注新农科概念,新农科与新工科、新医科、新文科一道进入人们的视野。今年6月,《安吉共识——中国新农科建设宣言》发布,标志着我国新农科建设工作正式启动。

我国高等农林教育目前面临怎样的现状?传统农林学科是否出现问题?为什么要建设新农科?建设新农科,该如何牵住“牛鼻子”?

对传统农林学科的“提档升级”

从1980年到2014年我国粮食总产量增长了90%,但是化肥消费量增长了180%,过剩氮肥的排放量增加了240%。中国工程院院士、中国农业大学教授张福锁此前在接受本报记者采访时表示,“我们付出了更高的资源环境代价获得粮食安全”。

“要实现绿色高效发展,必须依靠现代生物技术、信息技术和工程技术等交叉知识作为支撑。”严建兵认为,“在此背景下,新农科的出现将适应社会新需求,是历史发展的必然。”

在高等学校专业设置中将设立新的农科专业或改造原有的农科专业,推进农科与理工农医交叉融合,主动适应信息社会对人才需求的转变,新农科被视为对传统农林学科的“提档升级”。

中国农业大学本科院常务副院长

长林万龙多次参与新农科建设研讨。他认为,新农科的突出特点是关注农业产业链,而不是生产技术的某一环节,强调一二三产业融合及农科与工科、文科、理科、信息科学的相互融合问题。目的是促进农业产业体系、生产体系、经营体系的转型。

传统农林学科条块分割,专业口径较小

“种什么品种的水稻更适宜小龙虾生长,怎么养殖小龙虾会让水稻品质更优?以前,农学的研究者要么专门研究水产,要么专门研究水稻种植,这样涉及多个领域甚至跨界知识的市场需求,谁来研究?”严建兵道出了疑问。

2018年3月,华中农业大学成立“双水双绿”研究院,将水稻、水产、绿色稻米、绿色小龙虾作为研究对象。该学院师生一同到基地现场研究小龙虾生物学习性,进行科学选址和田间改造,根据不同的地理环境和水质情况来定制专门的小龙虾养殖方案。

田地里和市场中的需求,却反映出目前农林教育发展现状中的深层次问题——学科条块分割,专业口径较小。随着经济社会不断发展,新业态不断产生,传统农林教育不能与之适应,发展动力明显不足。

中国高等农林教育始于19世纪末,经全国院系调整后,基本形成各个省区至少有一所农业学院的分布格局。截至2018年年底,我国独立设置的本科农业(农林)高校38所,教育部直属高校6所,地方农业高校共计32所。

从专业设置和课程体系上着手改造

当前,农林类专业毕业生社会需求量不大,毕业生难以找到与其专业契合相匹配的工作,导致相关专业学生的获得感较低。同时,家长与社会对农林高校的认可度也相对较差。

严建兵分析,农林专业确实难吸引优秀学生,“优势学科”难以转化为“优势招生专业”,“农林学科是基础学科,在与新兴产业竞争中,农业行业盈利能力相对较差,对优秀学生不具有强有力的吸引力”。

新农科建设正试图扭转这个现象。“必须承认,农林教育有深层次的问题和困境。还想着以不变应万变,就是自掘坟墓。”教育部高教司司长吴岩表示,要让农林专业成为显学、热学,让人争先恐后地想学。

从新农科建设初现端倪到正式启动的两年间,许多农林高校开始着手“改造”传统农林专业。林万龙认为,新农科建设首先要农林专业设置和课程体系上进行创新、拓展和融合。

中国农业大学对各学院专业人才培养方案进行了中期修订,新课程体系将充分融入新农科理念。南京农业大学人工智能(农业领域)专业获批建设。此外,北京大学、中山大学等多家非农领域的“双一流”高校纷纷成立农学院或农业研究院。

陈玉林表示,要在涉农专业设置上找突破,主动对接农业农村发展新要求,优化调整学科专业结构,培育新兴、新生农科专业,服务引领新产业新业态发展。

增强人才培养与未来农业契合度

暑假结束,浙江农林大学“新农科求真实验班”学生刘扬和同学们刚从加拿大不列颠哥伦比亚大学交流回来。在为期一个月的国际访学中,除了语言和专业学习外,他们还参观了加拿大现代化农场和林场,进行了先进机械的操作和培训。

今年是浙江农林大学开设新农科的第二年。“新农科求真实验班”每年招收25人,与新文科、新工科“求真实验班”一共涵盖35所学校优势特色学科专业。

与新文科、新工科、新医科一样,“融合”也是新农科的关键词。

“新农科必须面向新需求,除了加强通识基础教育之外,还要做好学科专业知识体系的完善和补充。譬如人工智能和大数据在农林领域中的应用、未来智慧农业新业态等前沿内容,需融入现有人才培养知识体系中来。”浙江农林大学“求真实验班”负责人孙伟圣坦言,“目前具有多学科背景的教师非常紧缺,新农科建设必须师资先行。”

林万龙表示,新农科建设必须在人才培养上下功夫,既要打牢基础理论,掌握农林学科核心知识,注重培养学生的生产技能,同时传授给他们生态文明和现代经营管理理念,还要培养学生的家国情怀,心系“三农”,以适应经济社会发展需求,增强人才培养与未来农业发展的契合度。

作者:陈鹏

《光明日报》2019年9月16日第10版

说吧

## 体育强国，从开足体育课始

新学期,广大学生迎来自己的第一堂课。在央视《开学第一课》节目中,3名中学生在30秒交互跳绳中,以143个的成绩打破了由他们两年前创造的世界纪录,充分展现了体育的速度之美。在他们的家乡上海,今年推出了一项新规定:跳绳将成为中考体育的可选项目。同样是在这个开学季,重庆某校的学生与老师约定了“班规”,其中一条就是:请老师不要占用体育课。改变正在发生,过去常被其他科目挤占的体育课,如今越发得到重视。

变化来自国家的重视、政策的支持。今年以来,围绕青少年体育教育的政策陆续出台。在《健康中国行动(2019—2030年)》中,“中小学健康促进行动”成为15项行动之一;在《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》中,规定了“让每位学生掌握1至2项运动技能”的具体目标;而在国务院办公厅近日印发的《体育强国建设纲要》中,更是把“青少年体育服务体系更加健全,身体素质显著提升,健康状况明显改善”写入战略目标。少年强则国强,青少年身心健康、体魄强健,成为国家综合实力的重要体现。

增强青少年体质,开齐开足体育课是硬性要求,也是有效途径。过去,在学业压力下,体育课改成文化课、自习课的现象时有发生,害怕学生受伤而减少体育课的情况也时有耳闻。体育课课时不足的直接后果,就是青少年体质的下降。数据显示,2018年我国儿童青少年总体近视率为53.6%,超重肥胖率则为16%。“小眼镜”“小胖墩”数量庞大,想要改变这一现象,一个重要办法就是开齐开足体育课,让体育运动陪伴青少年成长。

开齐开足体育课,不仅需要观念的转变,更需要实际行动的支撑。当下,不少地区和学校的体育教师队伍存在缺口,培养更多更专业的体育教师是当务之急。而提升体育教育的质量,还要加强体育设施建设,增设运动项目,让青少年能够拥有更多的个性选择。毕竟,体育教育不是为了应付各类考试,而是要把运动理念传递给青少年,帮助他们养成适合自己又终身受益的锻炼习惯。

养成运动习惯,仅靠在学校里上体育课是不够的,还要保障课外时间的运动量。如今,不少学校给学生布置家庭作业,放假也要运动“打卡”,这就需要家长的配合和督促。实际上,作为青少年最好的榜样,家长与其单纯督促孩子锻炼,不如与孩子一起锻炼。实现这一目标,就需要从大众需求出发,从行业规律出发,将《体育强国建设纲要》中经常参加体育锻炼人数比例、人均体育场地面积等具体目标,落实在人们生活的细节中。

习近平总书记强调:“体育承载着国家强盛、民族振兴的梦想。体育强则中国强,国运兴则体育兴。”全家人一起努力,全社会一起参与,积极融入全民健身,体育强国的愿景就能绘入国家富强、社会进步和每个人的幸福之中。

作者:唐天奕

《人民日报》2019年9月18日



学术造假莫伸手

石向阳 绘

《中国教育报》2019年9月18日

## 院士给本科生上课何时不再成新闻

9月,各大高校的学生迎来自己的“开学第一课”。浙江大学有3位重量级院士来到了本科生课堂,给本科生带来第一课。这3位院士分别是中国科学院院士杨卫和中国工程院院士巴德年、岑可法,浙大学生们反映十分热烈。

杨卫院士是卸任的浙大校长,已经65岁;巴德年、岑可法两位院士已过八旬。这3位已经退休的院士坚持走上三尺讲台,给本科生上课,对此必须点赞,报以掌声。不过,就院士给本科生上课这种安排本身来说,不该成为新闻,而应是一件非常平常、普通的事情。而且,给本科生上课的院士,不仅要有已经退休的老年院士,还要有年富力强、尚未退休的在任的中年院士。

大学具有人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新四大基本功能,其中人才培养是大学的核心功能。两院院士作为学科的权威专家,理所应当是承担人才培养任务的重要角色,为人才培养作出贡献。而且,近些年来,新当选的两院院士普遍低于60周岁,平均年龄没有超过55岁,正当壮年,正是年富力强、有足够精力为本科生上课,培养人才。

从制度层面说,高校在任的全职院士上讲台是天经地义的事情,给本科生上课属于高校在任的全职院士的本职工作。两院院士都是教授或

研究员,高校全职院士只要没有退休,仍然是高校的在编在职人员,那么就应该给本科生上课,这属于他们的基本工作。相反,高校在任的全职院士不同意给本科生上课属于违规行为,应当对其解聘。

2016年教育部印发的《关于中央部门所属高校深化教育教学改革的指导意见》再次重申,落实教授给本科生上课基本制度,将承担本科教学任务作为教授聘任的基本条件。2018年教育部印发的《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》进一步指出,要完善教授给本科生上课制度,实现教授全员给本科生上课。按照这些制度规定,作为教授的高校全职院士给本科生上课,责无旁贷。

院士给本科生上课成为社会热议的新闻,说到底还是教授给本科生上课制度落实不到位,教授给本科生上课沦为走形式,高校在任的全职院士给本科生上课的更少。要让院士给本科生上课不再成新闻,而成为一种正常现象、普遍现象,让广大本科生可以近距离接触院士,与院士进行交流,关键是高校要严格落实教授给本科生上课制度,让所有在任的全职院士都给本科生开课。

作者:张立美

《北京青年报》2019年9月18日