

一份建议催生了中国工程院

科学家手稿

◎高文静

1992年4月21日,一封由罗沛霖执笔,张光斗、王大珩、师昌绪、张维、侯祥麟、罗沛霖共同讨论定稿并联合署名的《早日建立中国工程与技术科学院的建议》(以下简称《建议》)报送给了党中央。从1979年到1994年,十余年间,正是在以这6位科学家为代表的中国工程界的共同努力下,才最终促成了中国工程院的组建。

1994年6月3日,中国工程院在北京正式成立,这在中国科学技术和工程技术发展史上具有里程碑意义。

一份历史性的建议

《建议》共5页,仅1000多字,言简意赅,从世界工程技术和科学技术发展的历史和现状入手,分析了我国与世界发达国家的差距。为了提高工程科学技术研究、设计等能力,提升工程技术和工程师的地位,增强综合国力,《建议》提议借鉴发达国家的经验建立中国工程与技术科学院。依据我国国情,《建议》还对这个新建学术机构的性质、任务,以及它与中国科学院(主要是技术科学部)的关系等提出了构想。

关于建立中国工程与技术科学院的必要性与紧迫性,6位科学家在《建议》中强调了两点。一是“本次科学院学部委员增选中,许多产业部门很有成就的专家,在科学技术方面作出重大贡献的工程技术工作者都未能纳入,也说明了建立工程与技术科学院是极端必要的。”二是“建立工程与技术科学院后,我们就可成为(国际)工程与技术科学院联合委员会的正式成员,从而加强国际间科技和经验交流,得到益处。”这份建议受到了党中央的高度重视,1992年5月,党中央作出了肯定性批示,中国工程院的筹建工作正式启动。

复杂而曲折的过程

在这份建议之前,我国已有过倡议建立工程院的声音。

1978年3月,全国科学大会召开,邓小平作出“科学技术是生产力”的重要论断。广大科技工作者为“科学春天”的到来而欢欣鼓舞。

我国的国际科技交流也陆续恢复。1978年,罗沛霖随中国电子学会代表团访美,参观了美国工程科技界最高水平的学术机构——美国国家工程院。在此次参观中,罗沛霖了解到美国国家工程院在奠定美国科学技术全球领先地位中的重要作用。同年,瑞典、美国、墨西哥、澳大利亚、英国的工程院发起成立了“工程科学院及同类组织会议”,后更名为“国际工程与技术科学院理事会”(Convocation of Academies of Engineering and Technological Sciences,简称CAETS)。该组织的主旨是讨论世界重要的工程科学技术问题;加强国际工程技术事业合作,促进经济和社会福利发展;鼓励尚无工程院的国家建立工程科学院。张光斗于1978年夏应邀参加该组织的会议。自此,中国科学院技术科学部与该组织的联系日益增多。

讲述支教故事 致敬乡村教师

——电影《老师,别哭》导演梁明分享创作历程

◎实习记者 骆香茹

近日,讲述支教老师与乡村儿童故事的电影《老师,别哭》上映。故事发生在广东韶关的一个小山村,大学生贾思婷作为支教老师,与5个小学生“斗智斗勇”,互相治愈。整部电影沐浴在秋日的金黄色调中,曲折的山路、满地的银杏叶、农舍的炊烟、耕作的农民、活泼的乡村学生、鲜艳的红领巾等元素共同构成了这首“田园诗”。

那么,这部电影是如何创作的?电影反映了乡村教育的哪些问题?电影导演梁明在接受采访时,解答了相关问题。

记者:您拍摄这部电影的初衷是什么?

梁明:作为电影人,同时也作为大

学教师,我对教育题材的电影情有独钟,特别是乡村教育。我拍过好几部教育题材的电影,2014年我拍的《旗》就是关于乡村教育的影片。而《老师,别哭》更是一部地道的乡村教师题材作品。电影里有我们对老师这个群体的浓郁感情,更饱含对乡村孩子的关心。

现在,中国电影不缺商业大片,也有很多高票房的电影。对于各类题材,我们都在积极探索创新,我希望乡村题材和教育题材的电影能够多一些、再多一些。

电影追求真善美的力量。用荧幕上真实的光影和作品的价值观去感动观众,影响观众,这是我做电影的初心。《老师,别哭》充满了温暖人心的力量。希望大家一起支持乡村教师,关心乡村教育事业。

记者:电影中的岭南风光让人印象

深刻,在创作中,如何让电影更具岭南

味道?

梁明:拍摄地选在广东一个偏僻的小村庄,那里自然环境优美、民风淳朴,有古老的大榕树、银杏树和广袤的田野,还有一些古老的农舍,整个村庄远离了大城市的钢筋水泥。

影片中的一个重要拍摄场所是学校。我希望我们拍摄的学校不是现在这种水泥瓷砖建的楼房,而要有历史感。我们用了半个月,跑遍了方圆几百公里,都没有找到理想的校舍。就在几乎绝望的时候,我突然发现了一个不起眼的古建筑,院子里竟然藏着一个有着200多年历史的私塾。它古朴的建筑造型和斑驳的痕迹,很有历史感和象征意义,就这样,用于拍摄的学校找到了。

记者:许多关于支教老师的电影往往着眼于老师无私的奉献,您的这部电影将目光转向支教保障,这是为“一年后注定的分别”做铺垫,还是为了突出老师与孩子的双向治愈?

梁明:我国一直致力于扶贫事业,尤其是教育扶贫。而偏远落后地方缺少师资,为了吸引人才,政府推出了一个政策——符合条件的大学生去贫困地区支教一年,就可以免试保送研究生。故事中的贾老师,最初来到这个小山村,她希望通过支教获得读研究生的资格。显然,以前也有别的老师抱着同样的目的来过这个学校。孩子是聪明和敏感的,所以最初他们非常抵触贾老师,他们不欢迎这样的老师,于是疯狂

跟她作对。最终,贾老师在快要绝望的时候得到了一个重要的建议:要走进孩子的内心。她这才幡然醒悟,找到了打开和孩子沟通之门的钥匙。

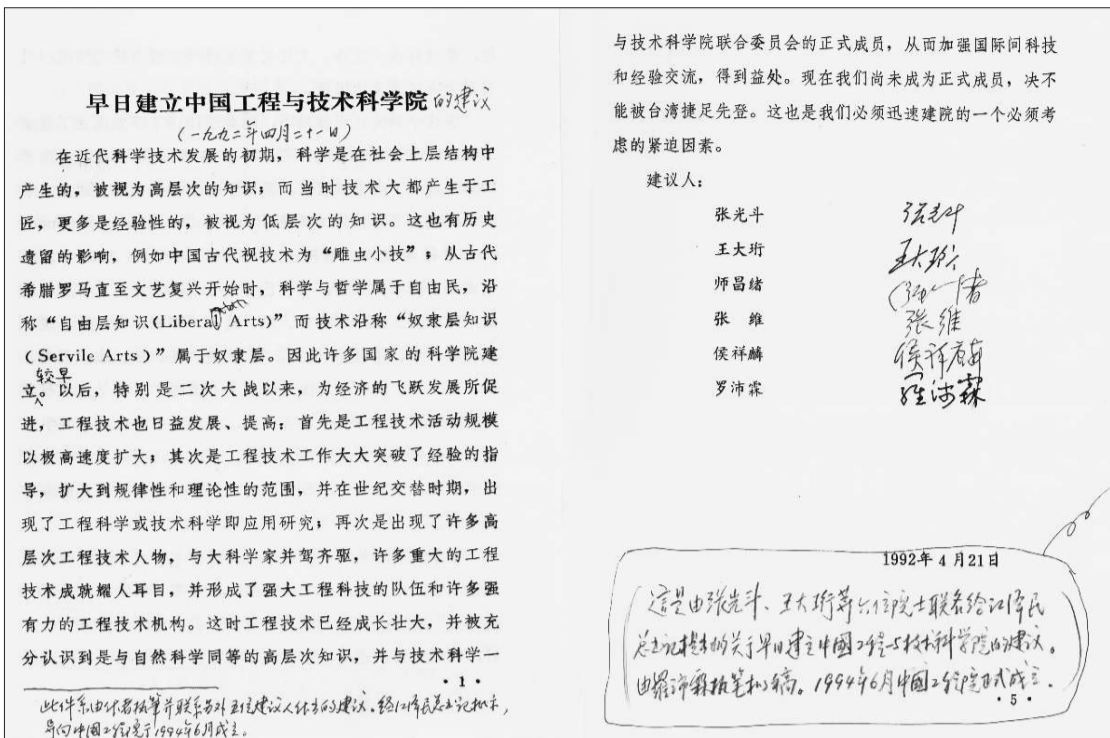
贾老师去支教的并不明确,但她和乡村孩子接触久了,产生感情之后,慢慢形成了新的世界。通过这次支教活动,她从一个为了保研而支教的大学生转变为自觉自愿地和乡村孩子成为朋友的好老师,认识到作为一名教师的责任和重要性。她用独有的方式启蒙孩子,教他们做人做事。在乡村孩子成长的过程中,她的精神境界也得到了升华。

记者:电影呈现了乡村教育的难点、痛点,您怎样理解乡村教育的现状和出路?

梁明:在边远山区,有很多和这部电影类似的情况,比如一个老师教四五个甚至一两个学生,这是一个现实问题。在拍摄中,我们也发现现在农村空心化问题仍然存在,青壮年都到城里打工去了,留下老人和儿童。很多大村庄里的孩子可以去镇里上学,但有些小村庄离城镇比较远,年纪较小的孩子只能在村里上学。

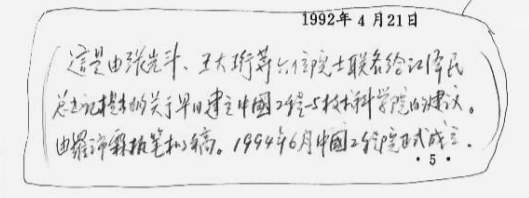
想要解决这个问题,一方面需要更多年轻人像电影里的贾老师一样去支教。另一方面,希望一些来自农村的年轻人在学成后建设家乡、反哺家乡。这也是我们的电影传达的理念。我认为,未来,随着投身乡村教育事业的人将会越来越多,乡村教育面临的问题一定会得到解决。

想解决这个问题,一方面需要更多年轻人像电影里的贾老师一样去支教。另一方面,希望一些来自农村的年轻人在学成后建设家乡、反哺家乡。这也是我们的电影传达的理念。我认为,未来,随着投身乡村教育事业的人将会越来越多,乡村教育面临的问题一定会得到解决。



由6位科学家签名的《早日建立中国工程与技术科学院的建议》修改稿。

“老科学家学术成长资料采集工程”供图



“寻境敦煌”VR沉浸展启幕

科技日报(记者 顾满斌)9月20日,在国家文物局“互联网+中华文明”行动计划指导下,由敦煌研究院联合腾讯共同推出的“寻境敦煌·数字敦煌沉浸展”正式启幕。作为数字敦煌资源库首个深度文化知识互动项目,“寻境敦煌”以莫高窟第285窟为主要策展内容,为用户带来敦煌壁画线上知识讲解互动及线下VR深度体验。

莫高窟是世界上现存规模最大、内容最丰富的佛教艺术地。其中,西魏第285窟是莫高窟现存最早有明确建窟纪年的石窟,建成于西魏大统四年到五年间,同时也是敦煌北朝洞窟中内容最丰富、保存最完整的石窟之一,在洞窟形制、壁画内容等方面融汇中外多元的艺术风格,以其独特的历史、艺术、社会等价值著称于世。

为了给观众带来内容更丰富、体验更生动、理解更直接的参观体验,“寻境敦煌”依托敦煌学丰厚的研究成果和“数字敦煌”的多年积淀,综合腾讯三维建模、游戏引擎物理渲染、全局动态光照、

VR虚拟现实场景等前沿游戏技术,1:1高精度立体还原第285窟,实现了上亿面的高保真数字模型和超高分辨率的表面色彩。游客可零距离观赏壁画、360度自由探索洞窟细节。

线上用户可登录“数字敦煌”官方网站或微信搜索“数字敦煌沉浸展”微信小程序,浏览壁画故事,自由探索上百个洞窟知识点,了解第285窟丰富的文化内涵。

线下游客可在莫高窟景区内的数字敦煌沉浸展馆体验该展览。游客只需佩戴VR设备、跟随能量体“摩灵”指引,就能“走进”洞窟。探索中,游客不仅能打破时空束缚,穿越到1400多年前的壁画世界中,还能与“雷公”等40余位壁画中的人物飞跃云端,一同奏响天乐。

近年来“数字化”已成为文博、文旅行业的重要发展方向,敦煌研究院持续运用前沿技术,创新推出多款“数字敦煌”产品,探索向大众普及敦煌文化的多元路径。

第三批“中国工业遗产保护名录”发布

科技日报(实习记者 周思同)9月19日记者获悉,由中国科协创新战略研究院联合中国城市规划学会等有关全国学会和高校共同遴选的“中国工业遗产保护名录”(第三批)及首批“中国工业遗产保护名录”近日在北京发布。

第三批“中国工业遗产保护名录”以现代化进程中的红色工业遗产为主题,收录了100个具有重要开创性、引领性、标杆性的工业遗产,涉及交通运输、军事核工业、冶金矿产、能源化工、机械制造及加工、轻工业、航空航天、船舶制造、建筑等领域。同时发布的首批“中国工业遗产保护名录”遴选了在北京发布。第三批“中国工业遗产保护名录”所涉工程建设中作出过重要贡献的庄心丹、陆孝彭、孙家栋等86位工程师。

会上,中国城市规划学会常务副理事长兼秘书长、国际城市与区域规划师学会副主席石楠担任“中国工业遗产保护名录”(第三批)发布人;北京科技大学科技史与文化遗产研究院副院长章梅芳

担任“中国工业遗产背后的工程师名录”发布人。

石楠表示,中国科协高度重视工业遗产的保护利用和价值发掘。2018年和2019年,中国科协创新战略研究院先后发布了第一批和第二批“中国工业遗产保护名录”,引起了社会各界对工业遗产保护工作的关注和重视。第三批“中国工业遗产保护名录”及首批“中国工业遗产保护名录”展现了中国工业发展进程和工业文明,也展现了我国工程师群体的大国工匠精神。它们的发布将为推动工业遗产的研究、保护、传承、利用发挥更为积极的作用。

章梅芳表示,工程师是工程技术创新的核心力量,在每一例工业遗产背后都凝聚着中国工程师的匠心。通过进一步挖掘和再现中国工业遗产背后的工程师故事,可以将中国当代工业伟大成就呈现在大众面前,为新时代工程技术人才的培养和现代工业高质量发展提供宝贵的历史经验。

《无锡倡议》呼吁完善考古学科布局

科技日报(记者 王怡 通讯员 孙嘉隆)9月21日,记者从无锡市文化广电和旅游局(文物局)了解到,全国考古前置背景下出土文物预防性保护修复专家研讨会日前在江苏省无锡市举行。会上,来自中国文物保护技术协会考古遗址与出土文物保护专委会、中国考古学会文化遗产保护专委会、陕西省考古研究院等考古和文物保护领域的专家学者,重点对考古前置背景下考古出土文物预防性保护修复所面临的新形势,开展了深入的学术交流与研讨,达成了多方面新共识,并提出了《无锡倡议》。

无锡市文化广电和旅游局(文物局)相关负责人介绍,近年来,随着考古项目的剧增,出土文物数量也同步攀升,大量考古发掘资料积压,出土文物得不到及时修复、考古成果来不及向社会展示,文

物考古行业面临新的挑战。

面对新挑战,围绕树立“大考古”理念,专家们在《无锡倡议》中提出,要进一步完善考古学科布局,鼓励社会力量参与出土文物和重要遗迹保护修复,探索文物保护修复和利用的创新模式,提高社会力量参与的积极性、长效性;加大政策支持力度,改善科技基础条件,出台更多支持各级考古机构和高校、社会力量合作的政策措施,促进考古与文物保护科技行业发展。

同时,该倡议还提出要加大文物保护修复人才培养力度,建立完善多元化文物保护修复人才评价机制;加大出土文物和遗迹保护修复专项经费投入力度,提升行业资质和专项资金申请考核机制,建立起多方联动、社会参与、学科融合、共同发展的符合国情的文物保护与利用体系。

陕西发现北周开国皇帝宇文觉墓



9月19日,陕西省考古研究院考古工作者在陕西省咸阳市发现了北周开国皇帝宇文觉墓,出土陶俑等随葬遗物146件(组)。据《周书·孝闵帝纪》记载,宇文觉为宇文泰嫡子,九岁获封略阳郡公,公元557年即天王位,不久被害驾崩,后被追谥为孝闵皇帝,陵曰静陵。本次发掘表明宇文觉于公元558年以“略阳公”身份安葬,该墓即北周静陵。图为北周宇文觉墓的墓室。

新华社发(陕西省考古研究院供图)



电影《老师,别哭》剧照。受访者供图