

一所划时代大学的诞生

□ 王渝生



(左起)施一公、杨振宁、韩启德、袁家军、杜玉波共同为西湖大学揭牌。

2018年10月20日，一个注定要载入中国教育史册的日子。5名诺贝尔奖得主、70余位国内外校长及代表、近百位捐赠人齐聚西湖大学成立大会，一所划时代的研究型民办大学在美丽的西子湖畔呱呱落地。

她说划时代，是因为她在习近平中国特色社会主义新时代、改革开放40年的日子里应运而生，在各方面都有大的创新。一是西湖大学实行董事会领导下的校长负责制。根据《西湖大学章程》，第一届校董会成员候选人由西湖教育基金会推荐、地方政府推荐、顾问委员会推荐、大学教授职工代表大会选举、学生选举等程序产生；名誉主席杨振宁、主席钱颖一、施一公应聘为西湖大学首任校长，全职投入西湖大学办学，负责大学的总体规划与日常管理。

二是西湖大学同步设立党委，充分发挥党组织在学校办学治校中的政治核心作用，切实把好学校办学方向，落实立德树人根本任务，加强思想政治工作和党的建设。

三是西湖大学秉持教师治学、行政管理、学术导向决定行政服务的治校方针，制定了一系列符合国情而又与国际接轨的规章制度。过去我们常常说大学要教授治校、去行政化，但仔细想想似乎又有些什么不妥，西湖大学提出教师治学、行政理校，而且以学术导向决定行政服务，这才是真正的大学治理体系和治理能力的现代化。“职业的行政服务使教师免于事务性工作的繁文缛节，高效的科研平台保障了尖端科学研究的顺利进行。”施一公如是说。实在是高！

四是西湖大学的定位，它有两个关键词：第一是民办，以前民办教育以职业技术教育为主，谈不上一流水平，目前一流的大学都是公立大学，清华北大如泰山北斗，俯瞰江湖，而西湖大学成立伊始就下定决心要争创一流，如同二三十年前，国有企业是一枝独秀，然而现在民营企业像阿里巴巴、华为这样的全球性民营企业已经丝毫不输他们了。第二是研究型大学，不是一个以规模取胜，或者普通人的高等教育，西湖大学以浙江西湖高等研究院为前身和依托创办，自2015年3月筹办以来，就按照“高起点、小而精、研究型”的办学定位，以博士研究生培育为起点，致力于高等教育和学术研究，培养复合型拔尖创新人才。

目前，西湖大学在师资队伍、人才培养、科学研究等方面，已经取得了阶段性成果。师资队伍方面，先后引进了仇旻、许田、Alexey Kavokin等讲席教授全职加入西湖大学，通过8次全球人才招聘，从5000余名申请者中，选聘了68名PI(独立实验室负责人、博士生导师)；人才培养方面，采取与复旦、浙大联合培养的模式，共录取西湖一期、西湖二期博士研究生139人，2019年博士生招生工作也在有序进行中；科学研究方面，前期优先建设理学、医学、工学3个学科门类，初步建成了生物医学新技术平台、实验动物中心、理化公共实验平台、先进微纳加工与测试平台等4个校级科研公共平台。

全国高校设置评议委员会主任，教育部原党组副书记、副部长杜玉波宣读了教育部的贺辞：“西湖大学的创办，是中国高等教育改革发展史上的一件大事，开创了我国高等教育改革发展之先河，对新时代中国高等教育办学体制改革创新具有重要意义。”这引起了大会现场的热烈掌声。新中国历史上第一所由社会力量举办、国家重点支持的新型研究型大学就此诞生了！

刚过“知天命”之年、51岁的西湖大学首任校长施一公正值盛年。规矩矩的板寸头，普通通通的眉眼，即使在西湖大学正式成立的日子，施一公的装扮也与往常无异，只有那一句略带自豪的心迹吐露：“人生只为一件大事而来”，使人感受到这位校

长内心对西湖大学发展规划激荡起的阵阵涟漪。他发表题为《砥砺前行，笃道而进》的致辞，分别以西湖之梦、西湖之始、西湖之路、西湖之幸四个篇章，描绘了西湖大学的定位和目标，即努力成为中国高等教育改革的探索者、拔尖创新人才培养的摇篮、世界前沿科学技术的引领者以及国际化的高等学府。他表示：“西湖大学来自于社会，服务于社会，也完全属于社会和人民大众。我们期待，十年、二十年之后，西湖大学将作为一所世界瞩目的新型研究型大学，用自己的方式为世界文明和人类进步作出重要贡献！西湖已至，未来可期！”

西湖大学为梦想而生，为建设新型高水平研究型大学而生，为国家的科技进步和人才培养而生，为中华民族伟大复兴的中国梦而生。她承载着一代人的理想与希冀，以求知探索为己任，以厚德担当为根本，围绕聚集一流师资、打造一流学科、培育一流人才、产出一流成果的奋斗目标，带着国家、政府、社会各界和全体师生员工的美好期望扬帆远航。

(作者系国家教育咨询委员会委员，中国科技馆原馆长、研究员)

地进行思考，在钢琴上试奏各种组合哼给自己听，冥思苦想如何使音乐思想(或主题)适合于对位法则，如何使其适应特别内容和表演者和乐器的特性。

近几十年来，瑞典心理学家安德斯·艾瑞克森等学者许多独立的研究都得出一个同样的结论：任何领域内的高超技能，都是在超过10年且不少于10000个小时的训练之下获得的(也就是平均每天3小时)，亦有人称之为“一万小时定律”。而美国心理学家戴维·费尔德曼则在对于许多“神童”进行研究后提出一个论断：神童并非与我们普通人完全不同，他们只是在某些“特殊”领域的发展速度大大快于常人。费尔德曼甚至将神童的造就归功于一系列“巧合”事件，即幼年神童的产生就是在一定的时空内，出现了非凡的人。他或许在最佳的时期出现并接受教育，且这种教育很可能引起儿童的兴趣并致力于驾驭某一高度发达的领域。

“天才”在我们现今的语境里，通常是指被社会认可的、具有超常能力的人；而尚未得到认可的超常之人，只能被认为是具有“禀赋”(内在素质)而已。有趣的是，在对于天才和禀赋的认识上，人们常常会陷入到一种所谓的“天赋循环逻辑”中，借用一位神经科学家兼音乐学家的话来说，那就是：“当我们说某个人有天赋时，我们是指他具有超出众人的内在素质，然而，我们总是在他取得了令人瞩目的成就后，才回头来使用这个词。”

窃以为，“天才”的底牌亮出，非为否定具有超常能力之人，而是提供一个惯常被人们所忽视的“天才”的若干侧面而已。

近年来，出现多地要有地震的版本，尤其是云南南通地震后，地震谣言让震区人民人心惶惶，影响社会秩序。

多版本的地震传言称：“中国地震局预报：未来两个月内中国还将发生7级以上地震，大陆板块破裂，地球外壳逆转，XX等地为重点，地震震级可能在7.3级至8.0级……”传言还搬出了“李四光的地震预言”来作佐证，描述得有板有眼，这可把不少网友给吓坏了。由于担心家人的安危，不少朋友还亲自咨询佐证。

面对地震谣言，我们可以做什么？

一、加大科普宣传教育工作，提高公众素养。这是解决谣言产生的基础。

1.1 降低公众对地震预报的期望。为了不同的用途和目的，我们地震预报分了四个类型。按照国家的标准说法，对十年以后的破坏型地震预报，我们叫长期预报。两年以后的叫中期预报，三个月以后

的叫短期预报，10天左右以后的叫临震预报。地震短临预报是世界难题，公众要逐步降低对地震预报的期望，从地震预报转向为住在更结实的房屋。

1.2 淡化宏观异常的宣传，公众要明白宏观异常与地震之间的正确逻辑。很多地震谣言都从宏观异常开始，人的感官能直接观察到的地震异常现象称为地震宏观异常。地震宏观异常的表现形式多样且复杂，异常的种类多达几百种，异常的现象多达几千种，人们总结了震前井水变化的谚语：谚语是经验总结，但不一定都有必然联系。发现宏观异常现象应及时上报当地地震主管部门，交给专业人士结合宏观异常去落实。

1.3 地震发生后的一段时期，灾害管理部门要加大舆情监控与引导工作，疏解公众的恐慌心理，避免谣言的二次伤害；加大心理疏导、重建的力度。同时，要加大应急科普宣传工作，积极构

以公益服务为主 按市场规律运作

(上接第一版)

吕梁市副市长李俊平出席座谈会并讲话，充分肯定了活动的意义和取得的成果。

梳理企业需求 精准对接专家

要在吕梁市几百家企业中找到哪些企业需要哪些技术，不是一件容易的事。而针对这些企业的技术需求，在茫茫人海中找到能够提供精准技术服务、对口解决问题的专家更是一件难事。要组织好“走进吕梁”活动，吕梁市科技局和“走基层”的技术经纪工作团队承担的就是这项工作。

今年春节过后，在决定正式开展“走进吕梁”活动后，吕梁市科技局对全市企业的技术引进、改造和升级需求进行了广泛调查和征集。经过有关需求的情细化梳理，确定了此次以吕梁各区县19家企业作为考察对接的对象。

根据吕梁市科技局提供的企业需求，活动主办方以“百家院校科技成果走基层”活动的高校专家资源和全国技术转移公共服务平台的专家库为基础，进行了对口专家的筛选，邀请了来自中国矿业大学、中国机械研究总院、北京工商大学、浙江大学、中国农科院、钢铁研究总院和中国铸造协会技术委员会的12位专家，组织了以中国工程院武强院士为学术牵头的强大专家团队。

4月18至20日，由院士、专家、技术经纪人构成的30人专业服务团队走进吕梁。在3天时间里，专家团队分成小组，在政府部门工作人员的陪同下，深入吕梁离石区、交城县、文水县、汾阳市、交口县、方山县、石楼县的19家企业进行了调研考察，先后三次举行专题座谈会，分别提出了改进技术、工艺以及管理的具体意见和建议，并就一些技术合作项目对接和洽谈，专家团队分别与10家企业达成了初步合作意向。

吕梁市市长王立伟会见了来吕梁开展“百家院校科技成果走基层”活动的专家教授，就运用科技创新成果推动吕梁经济和企业发展进行了深入交流，真诚希望专家教授多来吕梁考察调研，准确了解企业需求，精准实施对接项目。真诚与各类企业、行业协会建立全方位合作关系，助力吕梁经济社会转型发展、脱贫攻坚取得更大成效。

媒体是科技精准扶贫的“催化剂”

“百家院校科技成果走基层”活动由科技部、教育部、中国科协、国家知识产权局支持与指导，由科技日报社主办、科普时报社和北京恒冠国际科技发展有限公司具体承办。目的在于推动《国家科技成果转化法》的贯彻落实。“走基层”活动自2015年11月正式启动以来，受到地方政府和各地企业的广泛欢迎，以及广大高校与科研院所的积极响应。

“走基层”活动开展以来，主办方紧紧围绕国家发布的促进科技成果转化转化的有关文件精神，广泛吸纳高校和科研院所丰富科技成果资源，凝聚众多权威技术专家参与，积极服务地方经济和企业转型升级发展，不断创新市场经济条件下科技服务新模式，推动“走基层”活动在各地有序开展。活动开展以来，取得了良好社会效益。目前，走基层活动已正式列入科技部落实国务院“促进科技成果转化行动方案”实施细则。在2017年科技部举办的全国科技成果转化新闻发布会上，科技部负责人在回答记者提问时，两次提到“百家院校科技成果走基层”活动，并给予了充分肯定和高度评价。

“百家院校科技成果走基层·走进吕梁”活动是科技日报社“百家院校科技成果走基层”活动的一项具体行动。由于吕梁是全国著名革命老区和全国14个连片贫困地区之一，这项“走基层”活动因而具有了科技助力精准扶贫的意义。

“走基层”活动开展以来，社会影响力与日俱增，吸引了包括中信国安集团等一批著名企业的参与和合作。2017年11月，中信国安下属国安社区扶贫馆在北京100多家门店同步上线。经“走基层”工作团队联系推动，吕梁地区20多种农产品进驻国安社区。山西省吕梁市兴县、临县、石楼县、岚县、方山县、中阳县的红枣、小米等山货在京城卖得好价钱。通过参与国安社区扶贫馆上线项目，吕梁企业得以参加农技知识培训，从而提升农民种植和深加工技术水平，提高产量和品质，当地农民借助精准扶贫脱贫致富。

目前，“走基层”活动形成了以下特点：一是坚持公益性服务和市场化运作相结合的原则，牢牢把握以公益服务为主导、按市场化模式运作的基本导向；二是坚持社会效益和经济效益两个效益，而以社会效益优先作为活动开展的前提条件；三是牢牢把握以政府支持为基本依托，坚持政府搭台、企业唱戏的基本格局。同时，以促进活动高质化、规范化、常态化作为推动“走基层”可持续发展的方向。“百家院校科技成果走基层·走进吕梁”活动也将继续坚持以上原则，努力为当地企业做好技术服务。积极鼓励科技专家与企业进行技术对接，按市场规律开展有偿服务，努力将每一个技术合作项目落到实处，推动当地企业技术升级和经济转型发展。科技日报社有关负责人如是说。

“天才”的底牌

□ 尹传红



贝多芬

18世纪70年代中期的莱茵河畔，德国小城市波恩一栋破旧的居民楼里，夜半时分经常传出一个人的呵斥声，有时还伴随着一记响亮的耳光，接着便是一个小男孩的哀号和抽泣声。

这个叫做贝多芬的孩子只有4岁。他的父亲，一个嗜酒如命的男高音歌手，一心想把他培养成像莫扎特那样的音乐神童，因而不惜采取高压手段。“苦练”确实带来了实效，贝多芬8岁时就已在音乐会上表演并尝试作曲。为了使他的看上去更像一个神童，父亲谎报了他的年龄，说他只有6岁的成功，被人们誉为第二个莫扎特，他的父亲所期望的巡回演出和资助也陆续给予“回报”。

许多年后，当人们谈论或赞誉贝多芬时，正如我们所感受到的，更多的是这位杰出人物的天才展现和神奇光环，而绝少提到他早年所经历过的魔鬼式强化训练。在人们的潜意识里，似乎对天才都有一种天然的景仰，相信“与生俱来”是留给“超常能力”唯一的解释，而卓有成效的艺术家们那令人嫉妒的灵感、顿悟之类的，则是可望不可即、可遇不可求的。

事实可能并不全然如此。研究者发现，贝多芬的记事本留下了他痛苦、烦恼的创作印迹，他有时会在一篇乐章定稿前草拟六七份不同的底稿。有一次他曾对朋友说道：“我会修改很多次，推倒重来，如是再三，直到我满意为止。只有这样，我才能对自己的作品有如此深入的把握。”

贝多芬的德国同胞、被称为“超人”的哲学家尼采，也在自己的著作中对贝多芬的草稿本有一个形象的描述：草稿本揭示出贝多芬在试验和完善旋律片段时经历了一个怎样缓慢和痛苦的过程，这就像一个化学家不停地将不同的混合物倒进各种各样的烧杯里一样。莫扎特本人的例子也颇能说明问题。他的音乐家父亲发现他还在蹒跚学步时就对音乐特别敏感，于是就着重培养、指导和训练他。3岁时，他已能登台即兴演奏；六七岁时，他已开始巡回演出，从贵族赞助人那里获得不菲的收入，被看做家庭的骄傲和经济的来源。他的早期才华在当时极为罕见。

不过，对此美国作家戴维·申克却有这样一番评述：在针对儿童的强化训练中，此类成绩的取得得益于父母和教师的付出，即：早期教育的结果、高水平的指导、不停地练习、家庭的培养。一般来说，神童还不是一般意义的创新者，他们只是非常娴熟于某项技能；他们的过人之处是针对其他儿童技能而言，并不是因为他们达到了所在领域内最出色的成年演奏家的水平。

莫扎特本人又是怎么看的呢？成年后在致父亲的一封信中，他写道：“那些认为我的音乐作品是轻松得来的人，犯了一个巨大的错误。没有人在作曲时会像我一样花费如此多的时间。”莫扎特的传记作者也曾指出，当莫扎特接受一项任务时，会长时间

地震谣言的特征

《荀子·大略》：“流言止于智者。”流言，指的是没有相应事实基础，却被捏造出来并通过一定手段推动传播的言论。受众未被明确或暗示虚构的前提下，被捏造及传播的事实不构成相互反证的言论即是谣言。

第一，地震三要素过分精确。如传闻地震发生的时间、地点非常具体，甚至地震时间精确到“上午”“晚上”。这明显超过目前预报的实际水平。

第二，专家预报、跨国地震预报。某某专家讲课时候可能谈及重点监视区，结果听课的人一知半解，利用专家权威形象，以讹传讹。同时，传说地震是由外国人预报的，利用部分国人盲目崇外的误区，既然中国人预报不了地震，外国专家一定可以。

第三，过分渲染地震影响。联系灾难电影，特别是强震发生后常会出现“某个地方将要下陷”“某个地方要遭水淹”“人类要毁灭”等传言，造成群众恐慌。

地震谣言的传播

地震谣言是如何产生的呢？一般来说谣言产生有三个条件：一是与公众的切身利益相关，这才有传播谣言的土壤，因为不排除大部分人还是有“事不关己、高高挂起”的思想。

二是民众获取消息的来源相对有限，或者说某个特定时期，消息比较封

霍金的担忧：人类将毁于自己的创新技术

□ 李大光

《大问题的简要答案》于2018年10月16日出版。在书中，霍金写道，人类正“进入一个新的阶段，可以被称作自我设计进化，在这个阶段，我们将能够改变和改善我们的DNA。”他预测，虽然我们可能会从治疗或预防遗传疾病的医学干预开始，但科学家最终会发现如何修改智力和攻击性等更复杂的特征。霍金警告说，改变DNA的力量可能会导致基因改良的精英出现，他们最终会控制甚至消灭未来文明的基因穷人；“但有些人无法抵制诱惑来改善人类的特征，如智能内存容量，抵抗疾病和控制生命的长度等等。”一旦领域的超人出现，那些无法与之竞争的人类将面临重大的政治问题。据推测，这些在新技术的竞争中处于劣势的人将会消亡，或者变得不重要。相反，将会有一群自我设计的人，正在以越来越快的速度提升自己。因此，未来的超级精英将健康、聪明、长寿。他们可能也会很富有。

“快速公司”(Fast Company, 美国最具影响力的商业杂志之一)的迈克尔·格罗特豪斯指出，超级人类也并非不可能成为超级富豪。毕竟，投资最新的、开创性的技术必定是能够负担得起重大投资的人。从目前的社会状况来看，人们可以看到霍金是如何推断出这样一个基因两极分化的未来的，以及金钱在其中的重大作用。正如《纽约时报》最近报道的那样，收入和财富不平等差异很大，而且还在不断加剧，而美国许多地区的代际流动性停滞不前。新兴技术，如快速基因组测序和使用CRISPR的基因改造技术，如果只对少数富裕的精英阶层开放的话，可能会导致霍金描述的某种基因分化。科学家们在科幻小说中探索了基因增强导致超级人类占主导地位的想法。在许多电影与文学作品中对这种技术有所描述，比如经典的《星际迷航》《太空种子》和1997年的电影《加达卡》等。

关于新技术的伦理问题日益引起科学界和学术界的关注，已经成为学术讨论的热门话题，并逐渐形成正规教育中的专业课程。2018年10月15日，麻省理工学院宣布计划建立一个新的人工智能学院，最初将投入10亿美元用于专注于“负责任和合乎道德”使用人工智能的教学建设。这所久负盛名的大学将增加50名新教员，并为计算机科学、人工智能、数据科学及相关领域的工作创建一个跨学科的中心。新学院的大部分资金将来自金融巨头黑石集团董事长兼联合创始人斯蒂芬·施瓦茨曼的捐赠。新学院将沿用施瓦茨曼的名字命名。

麻省理工学院院长拉斐尔·赖夫说：“随着计算机技术重塑我们的世界，麻省理工学院打算帮助确保它这样做是为所有人的利益。”麻省理工学院的一份声明称，该计划旨在计算机和人工智能领域的最大一笔投资。这一举措出台之际，人们越来越担心人工智能对全球机构的影响。

施瓦茨曼说：“我们国家面临的最重要的机遇和挑战莫过于负责任地利用人工智能的力量，以保持我们在全球的竞争力，并实现能够改善我们整个社会的突破。”“我们面临的根本问题是，如何确保科技进步惠及所有人，尤其是那些最容易受到人工智能根本性变革影响的人，这些变革将不可避免地给劳动力的本质带来影响。”麻省理工学院施瓦茨曼计算学院的成立是自1950年麻省理工学院成立斯隆管理学院和人文、艺术和社会科学学院以来最重大的结构变化。新学院建设计划于2019年9月开始实施，新大楼计划于2022年竣工。

(作者系中国科学院大学教授、国际科学素养促进中心研究员)

科学随想

□ 张英

面对地震谣言，我们可以做什么？

裂，地球外壳逆转，XX等地为重点，地震震级可能在7.3级至8.0级……”传言还搬出了“李四光的地震预言”来作佐证，描述得有板有眼，这可把不少网友给吓坏了。由于担心家人的安危，不少朋友还亲自咨询佐证。

面对地震谣言，我们可以做什么？

一、加大科普宣传教育工作，提高公众素养。这是解决谣言产生的基础。

1.1 降低公众对地震预报的期望。为了不同的用途和目的，我们地震预报分了四个类型。按照国家的标准说法，对十年以后的破坏型地震预报，我们叫长期预报。两年以后的叫中期预报，三个月以后

的叫短期预报，10天左右以后的叫临震预报。地震短临预报是世界难题，公众要逐步降低对地震预报的期望，从地震预报转向为住在更结实的房屋。

1.2 淡化宏观异常的宣传，公众要明白宏观异常与地震之间的正确逻辑。很多地震谣言都从宏观异常开始，人的感官能直接观察到的地震异常现象称为地震宏观异常。地震宏观异常的表现形式多样且复杂，异常的种类多达几百种，异常的现象多达几千种，人们总结了震前井水变化的谚语：谚语是经验总结，但不一定都有必然联系。发现宏观异常现象应及时上报当地地震主管部门，交给专业人士结合宏观异常去落实。

1.3 地震发生后的一段时期，灾害管理部门要加大舆情监控与引导工作，疏解公众的恐慌心理，避免谣言的二次伤害；加大心理疏导、重建的力度。同时，要加大应急科普宣传工作，积极构

防震减灾