

► 教育时论

“拔尖计划”为拔尖人才提供阳光雨露

铁铮

国家基础学科拔尖人才培养战略行动推进会暨“基础学科拔尖学生培养计划”实施十五年工作交流会近日在京召开，教育部有关负责人在会上介绍，国家“基础学科拔尖学生培养计划”（简称“拔尖计划”）实施15年来取得显著成效。在77所高水平研究型大学布局建设了288个基础学科拔尖学生培养基地，吸引3万余名优秀学子投身基础学科。如何更加深入而有效地培养拔尖人才、引领基础学科快速发展、从而开创基础学科建设新局面，是当前面临的一大重要任务。

2009年，教育部、中共中央组织部、财政部联合推出了“拔尖计划”，其目的在于吸引最优秀的学生投身基础学科，助力学生成长为基础学科领域的领军人才。6年前，教育部等六部门又联合发布文件，使这一计划的实施进入了2.0阶段，拓围、增量、提质、创新成了推动“拔尖计划”实施的关键词，培养未来杰出的自然科学家、医学科学家、社会科学家的步伐不断加快。2023年，启动了国家基础学科拔尖人才培养战略行动，培养拔尖人才的探索进入了新阶段。要清醒地认识到，拔尖人才培养只是迈出了万里长征的第一步，还面临着许多新的挑战，还要做更多的努力。

实践证明，这一计划的实施发挥了积极作用。经过1.0和2.0阶段的接续探索和实践，我国自主培养拔尖人才的能

力显著提升。3万余名优秀学子投身基础学科，已毕业的1.7万名本科生中，86%的学生在基础学科领域深造，87%的博士研究生从事基础研究工作，一批基础研究的“生力军”在相关领域崭露头角，实现了基础研究领域的重大突破。在物理领域，清华大学2008级本科生濮云飞参与、刷新了量子存储容量的纪录；在化学领域，南京大学2012级本科生程宇豪在大三期间以第一作者身份在《自然·通讯》上发表论文，大幅提升传统光动力药物治疗效果……

应该看到，这些成绩和进展虽然有了一定范围的传播，但还应该加大力度、扩大覆盖面。好的故事、好的典型、好的经验、好的做法应该让校内、校外更多的人知道。要全面总结实施这一计划取得的成功经验和做法，选树基础学科优秀人才培养的典型案例和榜样，加大面向全社会、全世界讲好中国拔尖人才培养的故事，形成更加有利于基础学科人才培养的舆论氛围。这样做的必要性和好处有：一是引起全社会对这一计划更高层次的关注，以便从各方面给予更加积极主动的支持；二是更加有效地吸引优秀高考考生投身基础学科，特别是在当前高考报名的关键节点，更应该多宣传这一计划实施中培养出的典型；三是促进承担高校之间的经验交流与实践借鉴，促进这一计划的有效实施；四是使这一计划的实施在高校、教育界、全社会产生更大的辐射效果。

要培养拔尖人才，负责培养的人和高校

要先做到自己拔尖。要苦练内功，扎实做好拔尖人才培养的各项工作。尽管这一计划的实施已经15年了，取得了显著的成绩，但相对于党和国家的要求以及时代发展的需要，加快推进国家基础学科拔尖人才培养战略行动还有大量的、细致的工作要做。

一是要继续提高对实施拔尖人才计划的认识。只有认识到了，才能有自觉的行动。这一计划的实施不是权宜之计，而是基础学科建设、我国教育事业发展的长远大计。这一计划的实施不是“别人让我做”，而是我们自己要积极主动做。这一计划的实施不是差不多了，而是还有更长的路要走。二是要与时俱进，勇于、敢于、善于实践创新。在世界百年未有之大变局加速演进的大背景下，在中华民族伟大复兴进入关键时期的重要时刻，主管部门和各相关高校要深刻了解和把握国家战略需求的新变化、新任务，按照教育强国建设总体要求，不断调整和补充完善“拔尖计划”的具体内容，查找短板、拾遗补阙。要正确处理好变与不变的关系、守正与创新的关系、基础学科建设与其他学科建设的关系、拔尖人才培养和其他工作的关系。三是要深刻把握人工智能等技术发展带来的新机遇新挑战，抓好重点任务。我们培养的人才除了其他要求之外，有一点特别重要，就是不但要跟上时代发展的潮流，还要能够引领时代的发展。四是要扩大视野，力争培养更多世界一流的拔尖人才。要及时了解和掌握

世界各国拔尖人才培养的做法和举措，既扎根中国大地、富有中国特色，又要审时度势，置身于激烈的世界人才竞争格局中，为建设世界重要人才中心和创新高地提供强有力的人才支撑。

在笔者看来，拔尖人才的培养要始终不忘初心，着眼于引领基础学科攀高峰。“拔尖计划”的推出，最根本的目的是通过拔尖人才培养促进基础学科的发展和建设。检验拔尖计划的标准，归根到底，还是要看其对夯实基础学科起到了多大作用。一是树立大局观。着眼于基础学科发展的大局培养拔尖人才。锚定基础学科发展的需要，将其贯穿于拔尖人才培养的全过程。既要注重培养过程，更要注重培养目标和培养结果；二是实现一体化。拔尖人才的培养要实现各学段一体化，要努力做到把拔尖人才送到基础学科第一线，更好地发挥应有的作用，而不能半途而废。这就要求在组织上、政策上、措施上积极构建拔尖人才培养的一体化机制，出台适合、服务于拔尖人才培养的管理制度；三是用好一把尺。坚持用是否有利于基础学科发展作为衡量拔尖人才培养工作的标准，依此建立科学的拔尖人才评价指标体系；四是坚持一盘棋。要构建拔尖人才培养的大格局。拔尖人才培养是全校、高等教育系统和全社会的责任，而不是一两个部门、几个学院的事情。要举全校之力、全社会之力，携手为拔尖人才成长提供更多阳光雨露。
(作者系北京林业大学教授、博士生导师)

► 焦点时评

把法律的种子播撒在孩子心头

欧阳晨雨

“同学们，在我们的生活中，大家能数出多少组是权利同时是义务的事情？”在武汉大学校史馆内的普法课上，来自武汉大学对口帮扶中小学的学生，坐得端正，神情专注。武汉大学法学院副教授彭超抛出的许多问题，虽然简单又与生活息息相关，但令人遗憾的是，没有相关知识的学生答不上来。

据媒体报道，类似的场景，在武汉大学每年举办的国家宪法日主题活动中都会上演，普法对象有时是来武大访学的学生，有时是街道社区里关心自身权益的居民。许多和彭超一样的青年普法人，在用己的方式向各类群体进行普法。民警、检察官、法官、学者、律师……他们来自不同行业，但都心怀对法治文明的信念与信仰，他们相信“每个人都可以是普法者，也可以普法受益者”。

记得二十多年前，我刚进入一所法学院校的时候，也像极了那些面对普法课目

瞪口呆、手足无措的孩子们。教授们在台上意气风发，滔滔不绝地输出诸如“权利”“义务”“法治”“法制”“制衡”等新鲜名词，或者大段引用孟德斯鸠、卢梭、格劳秀斯、萨维尼、边沁、霍姆斯、韦伯等名人的名言，台下的我们听得云里雾里，却又如沐春风、如获珍宝、如饥似渴。经过了四年的“灌输式”“争辩式”和“自启式”教育后，步出校门的我们脱去了青涩，也能摆出一副引经据典、言必法治的架势，已不再是懵懵懂懂的法学“门外汉”。不经意间，学校把法律的种子播撒在了我们心头。

但是，并不是所有的人，都像我们那样有如此好的运气。作为法学生，我们拥有优质的教育资源，给我们讲课的多是资深教授。他们有深厚的法学理论积淀，丰富的实践经验，很多人甚至担任过法官、检察官、律师，也知道怎么把“深厚功力”输送给如同白纸一般的你。况且，在一所法学院校，最不缺的就是各种讲座课，偶尔还能见到国内权威的法学家，举手投足间总有一种特殊的魅力，在吸引着你，激励着你。当

然，在学校的图书馆里，我们能轻松借阅到各种经典书籍，而专业的法学期刊也不少，这些阅读会在时间的推移中改变你，塑造你。但对于普通的中小學生，还缺乏这般优良的法治土壤。

诚然，通过简单的阅读和讲授，中小學生也能了解到一些法律知识，但这些还不足以让他们应对生活中的种种难题，甚至遇到了匪夷所思的侵权事件，也不懂得维护自身权益，而尊法学法守法用法，也很难成为一种发自内心的自觉。卢梭曾说过，一切法律中最重要的是法律，既不是刻在大理石上，也不是刻在铜表上，而是铭刻在内心里。可是，要将法律铭刻在内心里，又谈何容易。从长远看，建设法治国家、法治政府、法治社会，需要“从娃娃抓起”，光靠法学院校培养知识精英，还远远不够。如果熟读精深法学，甚至了解法律常识的，只是一个小小的群体，那么建设法治社会恐怕缺少更坚实的底座。

能力意味着责任，能力越大责任越

大。对于法学院校的学生或法学教育者，对于法律职业者包括法官、检察官、律师、民警等，他们作为法治“先行者”，有必要肩负起面向大众普法，特别是面向中小學生善法的重任。回看媒体报道中提到的法学副教授彭超、律师李昆蔚、检察官王天毅等人开展的普法工作，有的以剧本传递法治文化，有的在网上或街头巷尾宣讲，他们“不立高大上的人设，不上不切实际的手段，不讲炫技式的言语”，没有那么高深的法学理论，更多的是通过生活中的场景，将法律知识传授给学生们。“让冰冷的法条充满人间烟火气”，这种通俗化的方式，更能教会广大学生明辨是非、看清曲直，切实增强法治意识。他们从事的普法工作，把法律的种子播撒在孩子心头。

当然，大受裨益的并非仅有教育对象。在普及法律的过程中，“播火者”们咀嚼消化法学理论，辐射放大了知识的力量，也收获了更为饱满的人生价值，在互动共进的浪潮中，为法治社会建设贡献一份力量。

(作者系法律学者)

科学教育须厘清“加法”与“减法”

杨国营

打开百宝箱，把两片偏振片叠在一起，旋转其中一片，神奇的现象发生了——光线时而明亮耀眼，时而暗淡无光……听到台下来自5所乡村学校的400余名中小學生发出阵阵惊呼，裴艺丽笑着解答：“是光的偏振特性，创造出了如此美妙的效果。”据报道，这是北京科技大学定点帮扶甘肃省秦安县的一节“科学·科普云课堂”课程中的一幕，是该校为提升偏远贫困地区中小學生科学素养而做出的积极尝试。

在推进教育、科技、人才“三位一体”协同融合发展正在凝聚教育界乃至全社会共识的当下，在全国各地中小学开展好科学教育显得尤为关键与迫切。2023年5月，教育部等十八部门联合印发的《关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》明确了“大中中小学家校社协同育人机制明显健全”的目标，鼓励高校和科研院所主动对接中小学“建立‘科学教育社会课堂’专家团队，开发适合中小學生的科学教育课程和项目”。然而，正如媒体报道中指出的，当下中小學生的科学教育也面临课后服务科技含量不高、社会参与动力不足、学生参与度偏低等痛点。

长期以来，一些地区的中小學生受功利主义教育观影响，“考什么教什么”成为科学教育的重要逻辑，语文、数学、外语等科目的地位毋庸置疑，对于科学教育的重视程度不足。难能可贵的是，多年

以来，不少中小學生面对应试的压力，依然坚持组织开展好各种形式的科学教育，激发了青少年学生对科学研究的原始兴趣，不少人在良师的引导下逐步走上科学研究的道路，造就了一批批优秀科技工作者乃至卓越科学家。在高科技领域的竞争逐渐成为大国博弈重要战场的当下，优秀科技人才培养的重要性日益凸显；但众所周知，科技人才的涌现并非朝夕之功，也并非可以刻意简拔，而是需要凭借科学教育的深入持续开展，为优秀科技人才幼苗的破土、成长，提供优质的土壤、清新的空气和洁净的水源。不过在教育教学实践中，科学教育的开展却容易落入形式单一、内容陈旧的窠臼，有待优化升级，这就必须厘清科学教育背后深层次的“加法”与“减法”。

科学教育首先要做的“加法”是人文教育。“人文就是人文，科学就是科学，何必非要绑在一起呢？”部分家长、学生乃至教师心底里的这类疑问产生的症结，在于把科学与人文窄化在知识范畴，而忽略了科学教育与人文教育的本意是打磨青少年学子的思维主桌与行动指针。正如赫胥黎指出的：科学和人文不是两个东西，而是同一个东西的两个方面。二者并非完全对立，而是辩证统一的关系。科学教育有助于帮助青少年学子养成科学理性的思维方式及对科学价值观的信仰，如“不畏浮云遮望眼”的求真态度，“于无疑处有疑”的批判勇气，“绝知此事要躬行”的实践自觉，而拒绝在求知和生活中盲目冲

动、人云亦云、迷信权威。

此外，人文教育的关键在于建立对真与伪、善与恶、美与丑的清醒认知，从而避免青少年学生“知善而不为善”，乃至“知不善而为之”“以丑为美”“是非不分”。倘若把科学教育孤立开来，不佐以社会责任感和人文关怀、道德自律，更可能导致一些青少年成长为精致利己的“学科”专家”。成功的科学教育是要在青少年学子头脑中构建笃信科学的价值体系，并随着年龄渐长、学识渐深而愈加坚定，而不是口头上虚头巴脑地谈科学知识，私下却很“诚实”地迷信星座、算命、求神拜佛。

科学教育其次要做的“加法”是实践能力培养。正如前文所述，科学教育不应停留在对前人创造的科学知识的学习，更不应止步于观察、浏览这类“蜻蜓点水”式的浅层体验，而应把学生放置在真实的科学情境中，有学者认为“我们是在教学生认识地图而非制作地图，而后者才是科学教育的真义所在”，可谓道出了科学教育的真谛。让学生在参与制作地图、利用显微镜真正地尝试做实验，才是真实的、有效的科学教育；倘若只是把地图悬挂起来让学生当作精美的艺术品来欣赏，或者唯恐学生损害金贵的实验仪器设备而鲜少让其动手参与，抑或担忧安全问题而经常不敢让学生迈出校门一步，都是因小失大、一叶障目的消极做法，其本身也是对科学精神的违背。科学教育应当把科学知识还原到其最初产生的情境中，让学生领悟

其现实根基与社会土壤，然后慢慢将增加的知识转化为优质的素养。

开展好科学教育，除了家校社各司其职，协同推进，更需要在“加法”的基础上做好“减法”。这里所谓的“减法”，核心在于真正落实“双减”，减轻学生过重课业负担。

不少教育工作者和家長极易忽略的一个问题是：学生有闲暇，是开展好科学教育的一大前提。假如学生总有刷不完的题，上不完的“班”，“卷”不完的考试，几乎每天都在高负荷的学习压力下，即便科学教育资源再丰富，社会各界再支持，也容易流于形式。其实，包括一些中小學校校长、学者在内的教育界有识之士早就提出“让孩子闲下来”的极端重要性，因为唯有如此，青少年学生才有时间和精力去接受更符合他们的天性、对他们的健康成长成才也极为重要的科学教育、艺术教育 and 体育等。但在不少学校教育和家庭教育情境中，学生们整天为应付考试、升学而忙得仿佛陀螺一般，侈谈拿出闲暇时间去接受优质的科学教育，更遑论参与有价值的科学实践，获得科学教育、人文教育的双重滋养。

从上述“加减法”中不难窥见当下科学教育中仍较为骨感的现实：课后服务科技含量不高、社会参与动力不足之外，更为关键的是部分教师、家長对科学教育重要性的认知不足，且行动低效。透过科学教育这面镜子，映射出的恰恰是真正落实“双减”的现实意义与长远价值。
(作者系本报记者)

► 微言

危难时刻显身手的专家可敬可佩

杨朝清

据《科技日报》报道，安徽农业大学近日派出100多名专家奔赴安徽各地，现场向受灾农户传授抗灾减灾技能。“感谢安徽农业大学的帮忙，让我家受损的稻田里又插上了秧苗。”怀宁县三桥镇三里畈村水稻种植大户丁邦位说。近日，“补改种”专家组组长董召荣教授一行，前往该村进行灾后生产指导。

乡村作为“希望的田野”，承载着农民对美好生活的向往和追求，谁都盼望着丰产丰收，谁都渴望辛勤的劳动得到应有的回报。然而，无情的自然灾害给农业生产带来了巨大的破坏，抗灾减灾成为农户的“燃眉之急”。灾害无情人有情，“一方有难，八方支援”体现了难能可贵的共同体意识。急农民之所急、解发展之所难，危难时刻显身手的专家们给农民朋友们以实实在在的指导和帮助，让他们吃了一颗“定心丸”。有了专家们的助力，农民们能够实现对农业科技的充分掌握和恰当地使用，抗灾减灾会更有针对性和实效性，从而减少经济损失。

对于专家们来说，科学研究不单纯是书斋里的创造，也是实践经验的凝结，而广袤的乡土大地，恰有取之不尽、用之不竭的科研素材。广阔的田野是最好的投业课堂，也是最广的成才舞台；专家们走进田间地头并非没有降低身价，反而实现了学以致用、学用相长，这不仅裨益了民生，也有助于科学研究和人才培养。

与其坐而论道，不如起而行之。在经济和民生需求中发挥作用，到老百姓最需要的地方去实现价值，专家们大有可为也大有作为。聚焦农业生产中的实际问题，让学问走出书斋，将论文写在祖国大地上，用科研创新服务乡村振兴、“三农”发展的实际需要，释放出强烈的、炽热的实践之光、科技之美，安徽农业大学专家教授们真正做到了科技为民、教育报国，值得学习借鉴。

贴心暖心的“危难时刻显身手”，没有躺在“舒适圈”里，而是主动深入田间地头和村屯农家，在服务乡村振兴中解民生、治学问。专家们“自我苦吃”，彰显了科技工作者的责任与担当。对于受灾农户而言，专家们的“触手可及”犹如“雪中送炭”，不仅纾解了抗灾减灾的难点、痛点，也让农户们得到精神上的慰藉。更为关键的是，专家们还用自己真诚的“角色扮演”赢得了农户们的尊重和信任，让他们切实地感受到“知识就是力量”，从而提升他们对“读书有用论”的文化认同和价值追求。当尊师重教在一个地方蔚然成风，教育促进社会流动的功能就会得到进一步激发，教育这盏希望之灯就会愈发明亮。

在过去，农业生产往往凭借农民自己或者他人的经验，这不仅存在一定的风险，也束缚了农业发展的空间。在科技革命和产业变革如火如荼的今天，农业机械化、智能化程度不断提升，农业生产需要更多的科技支撑。缩减农民与科技之间的距离，让知识和智慧能够更好地转化为看得见、摸得着的生产力，需要更多专家学者和高校师生零距离、零门槛、零时差和零距离服务农户及生产组织，助力农民走现代农业可持续发展之路。

大力弘扬科学家精神，让“科技之花”在希望的田野上更加绚烂，不仅赋予了科学研究强大的生命力，也在祖国大地上书写了精彩人生。危难时刻显身手的专家们，不仅成为了光辉的榜样，也激励和鼓舞更多的高校师生在爱农兴农、科技报国、农业强国的道路上贡献自己的光与热。

(作者系华中师范大学学校治理研究中心副研究员)

名校暑期禁止“营利性直播”是应有之举

江德斌

据《北京青年报》报道，暑期来临，清华北大两所历史积淀深厚、校园风光旖旎的高等学府又将迎来数量庞大的校园参观人群。北京大学目前已经开放了暑期校园预约参观，清华大学发布了2024年暑期校园参观管理通告。两所大学都继续要求网上实名预约，并按指定路线参观、从指定校门出入。清华大学还强调，谢绝商业机构组织人员到校内开展“一日游”活动，不得以营利为目的进行摄影、摄像、直播等活动。

清华北大开放暑期校园预约，迎接游客入校参观，符合大众的期待。除了常规的参观规定，诸如实名预约制、限量、限时、指定路线等之外，清华今年还特别强调，禁止“营利性直播”等活动。显然，此举意在未雨绸缪，防止有人打着参观清华校园名义，借机引流吸粉、兜售商品以牟取商业利益，让原本向大众开放、免费参观名校的公益行为，掺杂进蹭流量的商业行为。

每年暑假期间，北京往往会迎来一波亲子游、研学游、毕业游等热潮，这些以中小學生、家長为主的游客群体，大都想进入清华北大的校园参观，一觅名校风采，也为“名校梦想”开启一段机缘。目前，入校参观的分为个人和团体两大类，前者主要是亲子游散客，后者则是机构组织的中小學生研学、夏令营等，对于此类以参观、学习为目的的游客，清华北大往往乐于接待。

但是，由于清华北大两所名校在网上的热度很高，一些商业机构、主播等看上了这一波商业流量，借机组织“清北一日游”商业活动，还有人在校园内推销产品、宣传推广，甚至在学校搞商业直播、带货等。这些行为与清华北大的公益性参观相悖，还容易引起社会大众的误会，以为清华北大是与机构、主播合作，趁着旅游旺季来临，借机造势蹭流量，搞商业活动赚钱。

因此，清华宣布谢绝商业性的“一日游”活动，要求不得在校内开展经营性活动，禁止营利性直播等，禁止提供有偿报备进校园活动及车辆揽客、兜售纪念品等违规行为。如此，在公益性与营利性之间划清了界限，即可从入校人员的行为表现，将普通游客与商业活动区隔开来，对不合规者及时清理出去，防止有人浑水摸鱼。为避免这些人再次入校园搞商业活动，其还可更进一步，将其纳入“黑名单”，并在一定期限内拒绝进入。

与此同时，在暑期旅游旺季来临之际，由于想入校园的游客太多，清北两校每天放出的名额有限，容易发生供需严重失衡的局面，经常出现名额被秒空、抢不到的情况。由此，清北两校需要积极回应大众声音，采用人工智能等技术，甄别和打击“黄牛”倒卖名额，禁止师生收费带人入校等违规行为，让校园更干净，并对预约机制进行优化，适当延长开放时间，尽可能满足更多中小學生入校参观的愿望。
(作者系职员)