

中国科学院院士韩启德： 破解“35岁焦虑”让更多青年人才“冒头”

院士访谈

◎本报记者 操秀英

拥有一大批创新型青年人才，是国家创新活力之所在，也是科技发展希望之所在。习近平总书记强调，要造就规模宏大的青年科技人才队伍，把培育国家战略人才力量的政策重心放在青年科技人才上，支持青年人才挑大梁、当主角。

中国科学院院士韩启德长期关注青年科技人才培养问题。当前国家科技战略体系之下的选才面临哪些新挑战？科技人才评价体系的底层逻辑是什么？选才方式应如何创新？科技日报记者近日采访了韩启德院士。

国家科技战略体系下选才新挑战

记者：近年来我国对青年科技人才的关注已经上升至国家战略的高度，希望他们挑大梁、当主角。您认为什么样的青年科技人才能够挑大梁、当主角？

韩启德：回顾历史上那些曾经在科技发展的重要节点上发挥引领作用的科学家，从二战期间美国的万尼瓦尔·布什，到新中国重要科技发展期的钱学森、钱三强、李四光、周光召，他们有一个共同的特征，就是兼具科学性与战略性，即他们是我们所说的战略科学家。战略科学家有什么特质？归纳起来是视野开阔，能够深刻领会科学的精神，对科技发展具有全局性的把握，能够为国家科技战略布局提出前瞻性的战略意见。

而如果考察战略科学家的成长规律会发现，一般只有科技领军人才才能成为战略科学家，战略科学家由科技领军人才孕育而来。

记者：何为科技领军人才？科技领军人才是怎么产生的？

韩启德：我想有四条是比较明确的：第一，有科技原始创新能力；第二，有团队领导力；第三，有全局性、前瞻性、战略思考能力；第四，有德行，理解科学精神，富有人文情怀。

探讨科技领军人才是怎么产生的，首先要探讨的一个问题是，他们是“冒”出来的还是“选”出来的，是“生”出来的还是“育”出来的。良好的创新土壤似乎能够自然产生优质人才，但仅仅产生优质人才还不够，还要对他们进行培育。

怎么育？这就牵扯一系列问题，所谓“不拘一格选人才”，是否能够精准选才，是否会拔苗助长。此外，如果只有准人而没有审核与淘汰机制，我们选的时候就难免战战兢兢，担心选出来的人不行，还阻断了后来者的进入。

再比如我们常说的“双肩挑”。我们一般认为，如果不给战略人才管理者的位置，怎么才能让他给出好的建议，体现他的战略思想？所以要把他放在一定的领导岗位上。理想的情况下，他既是好的科学家，又能在领导岗位上得到锻炼，成为更优质的领军人才，甚至是战略科学家。但是，如果他是好的科学家却不适合做领军人才，我们又把他放到了领导岗位上，就会造成很大的浪费。而更糟糕的情况是，他可能本来就不是最优秀的科学家，还被放在了领导岗位上。所以，这方面还需要进一步探讨。

记者：您认为，是否要更有针对性地选拔战略科技人才？

韩启德：这个问题还是我刚才讲的“生”和“育”的关系。一个孩子首先要生出来，但是生出来之后，各自的禀赋并不相同。所以我们的“育”要“因材施教”，首先要先分辨这个人是否适合当科学家，还是当音乐家，不应该只有一条发展路线。我们当然要选出禀赋卓越、最能坚持做科研的人；但选拔也要有多多样性的标准，不能只瞄准一个方向。

记者：近些年我们在这方面开展了很多探索和实践，您怎么看？

韩启德：现在很多单位在开展创新选拔的试点工作，我认为这是好的尝试。比如说，国家自然科学基金会一些方向的青年科技人才重点支持。但是，如果范围进一步扩大，我们也要警惕可能会发生的副作用。我觉得任何选拔都要通盘考虑，在层级、范围等方面要有区分。

反思科技人才评价体系底层逻辑

记者：您如何看待当前的科技人才评价体系？

韩启德：目前的科学学、科学社会学研究对科技人才定量评估已经提出了很多批评，认为它不符合学术评价的底层逻辑，而是行政管理的产物。但问题是，如果不采取定量评估的方式，我们还能怎么做？同行评议会是一种方式，但是也存在着很大的局限性，只能说是“最不坏”的办法。首先，我们碰到的问题是新旧学术范式对抗带来的局限性。评审者自身的科学成就固然很突出，甚至已经开宗立派。但当下科技发展太快，评审者自身的学术范式反而会会对评审造成无意识的“遮蔽”，往往导致一些颠覆性的思想不被肯定，所以要尤其强调对跨学科研究和颠覆性研究的支持。

其次，无论是“大同行”还是“小同行”的模式，都存在一定的局限性。大同行评议的局限性显而易见，因为现在学科分化程度很高，隔行如隔山，让“不懂”的人来评确实会造成很多困难。小同行对于学术领域的认知程度虽然更高，但是互相之间因为门户之见、人情关系所引发的冲突会更加突出。人非圣贤，都会有主观性的思考和情感。但我想，有一些底线必须要坚持，比如不要形成圈子、“江湖”，“打招呼”更是绝对不允许的。这都是同行评议必须应对的问题。

记者：您认为应该如何改进同行评议？

韩启德：第一，小同行与大同行评议分层结合。举例来说，“科学探索奖”和“新基石研究员项目”就是这么做的，实践表明还是比较成功的。

潘建伟是新基石研究员项目科学委员会成员。在去年的“青年科学家50论坛”上，他说在新基石研究员项目评议的过程中，他们所在的领域，小同行、大同行的评议不交叉。这些经验是值得推广的。小同行评议结束后，应该把结果全面地呈现，供大同行参考；同理，大同行的评议结果也应该反馈给小同行来审核，尤其是在根据专业领域知识对人才进行判断时。流程上多一轮评议循环可能会好一点。

第二，需要更加有效的第三方监督机制。对于“打招呼”这类行为要严肃处理，逐渐形成一种威慑。

第三，适当增加青年科学家申辩的机会。比如申请基金没通过，能不能给他们一些申辩的渠道？

记者：评审单位会不会抱怨，“如果人人都来申辩，哪能应付得了”？

韩启德：这确实是个两难的问题，如何在效率和公平之间找到平衡，这个问题值得讨论。

在前面三点的基础上，同行评议与“决定权”适当分离。同行评议只是同行专家提供参考意见，他们的评议权和决定权是否应该适当有所分离？这值得讨论。

记者：您能不能举个例子？

韩启德：比如说，我是美国国家医学院的外籍院士。美国国家医学院在评院士时，先是几轮同行评议，但由十几个人的委员会在同行评议的基础上综合多方面考量来做出最后决定。再比如，“求是奖”也是由顾问委员会的6—7人来做终审；曾经的“周光召奖”的理事会有9个人，他们只负责提出一个名单，周光召先生本人会一一谈话来最终认定。

此外，同行评议尤其应该向学科交叉、“冷门绝学”倾斜，这有利于部分抵消同行评议固有的一些认知局限。

记者：总的来说，您认为要多方汲取国内外高水平同行评议的成功经验，积极探索更加行之有效的评价体系。

韩启德：是的，但说到底还是科学土壤、科学文化的问题。即使对机制做出很多调整，但如果文化不改善，任何好的机制都有“钻空子”的空间。改善科学文化土壤方为根本。

对创新选才路径的建议

记者：对于当前青年科技人才的培养和选拔，您最担心什么？

韩启德：现在有不少博士、博士后越



韩启德院士 受访者供图

来越难找到适合的工作岗位，即使找到了岗位也面临着一系列的困扰，要争“帽子”、发论文、“抢”项目，还有“非升即走”问题，很难静下心来搞研究。

他们还要应对复杂的人际关系，要承担太多非学术方面的工作，时间永远不够用，还有养老、成家、育儿等等一系列的负担。于是产生了一种“35岁焦虑”的说法。我认为这不仅仅是一种说法，确实是现在青年人才成长过程中客观存在的现象。

记者：您怎么看“35岁焦虑”？

韩启德：怎么会形成这样的困境呢？我想“35岁焦虑”可能是学术成长当中一个自然的阶段特征，一个博士生，哪怕是有一定独立工作经历的博士后，要成长为一个独当一面的科学工作者，一定会遇到一个瓶颈期，会因为成长过程中强烈的不确定性导致忧虑，这是无法避免的普遍规律。

但我想，这其中也存在一定的客观因素。比如说“僧多粥少”的问题是不是存在，我们的“僧”的数量已经过多了吗？近年来，我国培养的博士生的规模确实在迅速扩大，但中国如此之大，仍然长期需才孔亟。那么我们的工作岗位为什么容纳不了那么多博士？是不是给的经费、项目少了，不足以支持那么多的岗位？好像也不是。

记者：如果既不是“僧多”，也不是“粥少”，那到底是什么问题呢？

韩启德：我觉得一个可能的原因是，我们给的“粥”种类太少。比如，博士后人才能够胜任各种岗位，但我们提供的岗位不外乎那么几种，使得大家都集中在少数几条狭窄的赛道上，很多人找不到适合自己的岗位，才造成了问题。

除此之外还有诸多值得讨论的问题。比如，初出茅庐的年轻科学家往往要应对很多无关的杂事，你问他一天花多少时间在应对上级、项目主管交给他的与科研无关的事情上？再比如，现在我们提倡“有组织的科研”，大科学、大型攻关项目越来越多。但近年来也有研究表明，大项目可能存在不利于青年科学家“冒头”的因素。此外，我们的评价体制也需要改进，让青年科学家能够获得更多的认可。现在干活的往往都是年轻人，最后荣誉往往归属于“大咖”，而且收入差距不小。虽然现在我国科研人员收入水平整体提升了，但如果贡献和收入不平衡，只会加重“35岁焦虑”。

致青年科技人才

一代人有一代人的使命。我们北大的老校长丁石孙曾说，“我们这代人拼了命努力，也只能是为后人创造一些好的条件而已”。

现在这代科学家，条件已经大为不同了。科学技术发展到今天，尤其在我们国家，到了一个全新时期。中青年科学家所承担的任务，跟我们是不同的，再进一步的发展要靠他们了。

中青年这批科学家，我希望他们还要有更宽广的视野，要看到人类文明，看到生命，看到宇宙，更好地跟国际同行交流。科学家是有国界的，科学离不开文化，离不开民族性，但是总体来说，科学是全人类共同的事业。我们还在加强交流，我们要虚心学习，也把我们的所得与世界科学界交流和分享，来推动全人类科学事业的发展。我想这是种眼界，是一种境界，也是我们不断实现科学家梦想的重要组成部分。

最后，我讲16个字的希望：胸怀祖国、勇于探索、拒绝平庸、追求卓越。

——韩启德

热点追踪

农业农村部 分类推进帮扶产业发展

科技日报讯（记者马爱平）“要按照‘四个一批’分类推进帮扶产业发展。”10月11日，在第二届中国乡村特色优势产业发展大会上，农业农村部党组成员、副部长吴宏耀强调，要巩固一批市场效益好、链条较完备且发展前景广的帮扶产业，升级一批资源有支撑、发展有基础、效益有待提升的帮扶产业，盘活一批暂时经营困难但市场有潜力、前景看好的帮扶产业和项目，调整一批确实难以继、起不到带动作用且技术落后、市场前景不看好的帮扶产业和项目。

“要完善落实联农带农机制，坚持帮扶产业属性，使用各级财政衔接资金、统筹整合涉农资金、东西部协作资金和定点帮扶资金等支持发展的产业和项目，原则上都要建立联农带农机制。要深入实施消费帮扶行动，发展帮扶产业不仅要有数量、有质量，还要卖得出、卖得好。”吴宏耀说。

在农业农村部等部门指导下，中国乡村发展志愿服务促进会启动实施乡村振兴特色优势产业培育工程，支持培育油茶、核桃、油橄榄、杂交构树和西北地区葡萄酒、青藏高原青稞牦牛、新疆南疆核桃红枣等9个产业发展。

“工程实施两年来，通过培育重点企业、强化科技支撑、扩大市场销售、对接金融资源、发布蓝皮书等措施，持续开展特色产业促进工作，取得了初步成效和阶段性成果。下一步，我们将抓住重点，分类推进，发挥优势，消费帮扶，总结经验，推广先进，全力推进特色优势产业高质量发展。”中国乡村发展志愿服务促进会会长刘永富表示。



图为一家油橄榄加工企业生产线上拍摄的油橄榄鲜果。
新华社记者 郎兵兵摄

“科技创新与美丽中国： 西部生态屏障建设”丛书发布

科技日报讯（记者陆成宽）记者10月14日获悉，“科技创新与美丽中国：西部生态屏障建设”丛书在北京发布。丛书由中国科学院组织编写，是“科技支撑中国西部生态屏障建设战略研究”重大咨询项目的研究成果，致力于为新时代西部大保护大开放高质量发展提供决策参考。

“科技创新与美丽中国：西部生态屏障建设”丛书第一批发布了《科技支撑中国西部生态屏障建设的战略思考》总体研究报告和《科技支撑青藏高原生态屏障区建设》《科技支撑西部生态系统保护修复》《科技支撑西部气候变化应对》《科技支撑西部生物多样性保护》《科技支撑西部水资源综合利用》等5本专题研究报告。

我国西部地区在国家发展全局中具有重要地位，既是生态屏障，又是战略后方，也是开放前沿。西部生态屏障建设是一项长期性、系统性、战略性的生态工程，涉及生态、环境、科技、经济、社会、安全等方面复杂而现实的问题，影响广泛深远，需要把西部地区作为一个整体进行系统研究。2021年，中国科学院启动“科技支撑中国西部生态屏障建设战略研究”重大咨询项目。

中国科学院近年来充分发挥体系化建制化优势，组织完成了我国至2050年重要领域科技发展路线图、“碳中和”等重大咨询项目，“科技支撑中国西部生态屏障建设战略研究”就是其中的一个典型案例。

“科技支撑中国西部生态屏障建设战略研究”总体组成员、综合组组长、总报告起草组组长，中国科学院科技战略咨询研究院院长潘教峰介绍，重大咨询项目“科技支撑中国西部生态屏障建设战略研究”是一项大规模、系统性的智库问题研究。项目研究工作由中国科学院院长侯建院院士总负责，依托中国科学院科技战略咨询研究院专业化智库研究团队，集聚了中国科学院内外60余家科研机构、高等院校的近400位重要院士专家，充分利用西部生态环境领域的长期研究积累，有组织地开展大规模合力攻关，从战略和全局上把握西部生态屏障的内涵特征和整体情况，理清科技需求，凝练科技任务，提出系统解决方案。

中国科技出版传媒股份有限公司副总经理闫向东介绍，《科技支撑中国西部生态屏障建设的战略思考》是对科技支撑中国西部生态屏障建设的战略思考。丛书内容可为西部地区“十五五”规划及更长远的规划把握西部建设中的重要科技问题提供战略建议，为科技工作者、高校师生、政府部门管理者了解西部生态资源作用等提供参考，也可使社会和公众更好地了解科技对西部生态屏障建设的重要支撑作用，共同支持西部生态屏障建设。



图为青藏高原最大冰原普若岗日冰原鸟瞰景象。
新华社记者 刘诗平摄