

两会



金力

全国人大代表
中国科学院院士

“从全球科技发展的历史和规律来看,建设世界科技强国,基础研究是基石;建设创新型国家,基础研究是‘原动力’‘元实力’。”全国人大代表、中国科学院院士金力表示,“没有顶尖人才,就没有顶尖水平。基础研究的发展与竞争,归根到底靠高水平人才。”要把人才工作和人才培养放在核心位置,厚植基础研究人才成长和基础学科人才培养的沃土。坚持引育并重、养用结合,面向全球

金力

真正的原始创新来自基础研究

引进战略人才和青年英才。探索拔尖人才培养改革,高质量推进“基础学科拔尖学生培养计划”“强基计划”,构建“高精尖缺”研究生教育格局,系统提高人才自主培养能力。

“我们要让‘关键少数’发挥关键作用,保证战略科学家、顶尖人才负责制落地见效。”金力建议,探索超常规、长链条、开放的未来顶尖人才培养模式,下探基础教育、上接高水平人才,把教育链与创新链、人才链融合起来,合力造就“大师”而不是增加“掐尖”焦虑。

基础研究需要思考和发现,需要前瞻性、战略性、系统性地组织,需要长期稳定地支持。“我们坚持目标导向和自由探索‘两条腿走路’,引导、激励和保障科研人员既有‘从0看到1’的慧眼,敢于立足科学的无尽前沿,善于在

无人区、交叉点静心‘种好自己的树’,而不是摘‘别人树上剩下的果子’;也有‘从0看到10’的远见卓识,善于把科技前沿与重大需求前景结合起来,善于从应用攻关中溯源真正科学问题,统筹基础原理突破和技术路线选择解决关键技术问题。”他建议发挥国家自然科学基金及其联合基金主渠道功能,以选人、选好问题为导向,设立8~10年甚至更长周期项目,支持有潜力的科研人员挑战长周期、高风险、颠覆性研究工作。

“原始创新依靠科学家发挥想象力创造力,要不遗余力打造引领、原创、开放、包容的创新生态。”金力表示,要坚持开放合作,积极融入国际学术共同体、参与全球科技治理,牵头人类表型组等国际大科学计划,与各国同行

合作应对生命健康、气候环境、可持续发展等世界性难题,体现推动人类文明进步的担当。深化全链协同,设立校企联合实验室、打通人才旋转门、成立科创母基金,引导各类要素聚力高风险创新。弘扬科学精神,涵养为国请命的豪气、卓越自主的胆气、寂寞深究的静气、团结协作的大气,加强科技伦理治理和科研诚信建设。

金力认为,当前正处在科研范式变革重要时期,必须以超前眼光加强超前部署,否则就有迭代、降维风险。要聚焦AI for Science范式和“开放科学”转型,大力推进工具软件迭代、方法算法革新、模型标准建构和高端仪器装备研制等基础性研究,建设大科学装置、大数据平台、检测分析平台等基础性设施。他建议建立上海AI for Science中心,整合力量、创新机制,承担特色模型开发、平台服务驱动、产业孵化功能,增强全市乃至全国的原始创新竞争力和驱动力。



霍勇

全国政协委员
北京大学第一医院主任医师

“完善国家重大慢病注册登记系统可以提高疾病监测和预防能力、提高疾病诊断和治疗精准度、提高公共卫生管理效率、促进医疗资源的合理配置、促进医学研究和创新发展,从而为国家和人民的健康事业做出贡献。”全国政协委员、北京大学第一医院主任医师霍勇表示。

重大慢病(重大慢性非传染性疾病)是指医治花费巨大且在较长一段时间内严重影响患者工作和生活的疾病,一般包括恶性肿瘤、严重心脑血管疾病、需要进行重大器官移植的手术、有可能造成终身残疾的伤病、晚期慢

霍勇

我国重大慢病注册登记系统须完善

性病、深度昏迷、永久性瘫痪、严重脑损伤、严重帕金森病和严重精神病等。这类疾病不仅在人群中死亡占比高、医治花费大,而且严重影响社会劳动力的质量和患者生活质量,是健康中国目标实现的主要障碍。

所谓的重大慢病注册登记系统是指通过收集、整合和分析相关的医疗和流行病学数据,建立一个动态、完整、准确的疾病数据库,以反映人群中重大疾病的流行病学特征、危险因素、疾病发展规律、治疗效果等信息。

据霍勇介绍,这样的系统在国际上已得到广泛应用,并取得了显著的成果。而我国完善重大疾病注册登记系统的建设工作尚处于初步阶段,主要存在的问题是:第一,我国尚缺乏国家层面的统筹和顶层设计,缺乏统一、权威、细致的重大疾病登记系统,给公共卫生管理和政策制定带来了极大挑战。相关部门无法准确估算医疗需求和资源配置,导致医疗服务的供需不平衡;由于流行病学信息的准确

度和实时性较差,当地政府往往难以快速应对突发疾病的暴发和流行。

第二,数据质量不高、缺乏行业标准、利用度低。我国建设的医疗大数据库在生命组学数据、用药模式和医疗保险索赔等方面信息不足,国内专病数据库“重临床、轻数据”的现象比较普遍。此外,国际医学术语体系尚未被统一翻译并纳入到我国临床实际应用中,同时我国大多数医疗机构目前采用不同的技术架构和数据标准,且不同的医疗机构间没有数据交换的系统性需求。

第三,数据孤岛产生大量的资源浪费。一方面,伴随着各类医疗信息化应用的迅猛发展,诊疗数据量呈指数级增长,大量数据运算和存储带来不可忽视的能耗问题;另一方面,由于不同主体,如医疗服务机构、政府部门以及医疗公司等对信息化的需求不同,各类数据依然被封存在不同的系统中,缺乏完善的数据共享机制,不可避免地带来资源的浪费。

为此,霍勇建议,首先,制定专病数据集标准并建立国家级重大慢病专病数据库。由国家卫健委牵头,多学科人员共同参与,优先选择影响国民健康的部分重大慢病,建立国家级的重大疾病专病数据信息系统管理平台,系统和规模化地收集专病信息。

其次,建立专病数据集标准,加大复合型人才队伍建设。采用国际普遍应用的医学术语体系并纳入到重大疾病专病数据库应用中,建立统一采集数据标准,为实现不同重大慢病专病和其他来源的数据在数据库平台上存储、对接和应用奠定基础。各部门联合出台相关的政策支持,重点支持临床医学、生物信息学、计算机与统计复合应用型人才培养。

最后,整合多部门数据,探索数据共享机制,完善政策支持。在政府层面,制定配套制度并完善相关法律,由政府主导梳理和完善健康医疗数据目录,将大数据进行分级、分类、分地域和分专业的编制。整合不同来源的数据(例如社保局、疾控中心、卫健委、医院、社区等),消除整合数据平台中的技术壁垒、行政阻碍。多方共同制定专病数据库的管理规范,规定各方义务和权利。