

跨界融合发展 创新决胜未来

在第二届中国科协年会闭幕式上的致辞

(2018年5月27日)

中国科协党组书记、常务副主席、书记处第一书记 怀进鹏

今年在杭州举办第二届中国科协年会,我们以“改革开放,创新引领”为主题,共同回顾四十年改革开放之路,共同探讨新时代、新使命和新格局。党的十九大开启了新时代中国特色社会主义新征程,习近平总书记发出了建设世界科技强国的动员令,并宣示了推动构建人类命运共同体的中国声音,这是一个需要再改革开放、不断创新引领的时代。

这次年会为我们创造了很多新的机遇,探索了一些新的路径,体现出鲜明的特点。第一个特点,谋划大目标,年会智库化。习近平总书记强调,抓创新就是抓发展,谋创新就是谋未来。年会是汇聚智慧、交流知识的平台,众多的智者公开发表他们对于新时代科技趋势的研判,展示他们的洞察与远见,“奇文共欣赏,疑义相与析”。我们开设中国科技智库论坛,诚邀科技界、产业界、经济金融界知名学者,聚首西子湖畔,探讨未来发展。同时我们推动更富竞争力的学会发展,向社会发布了60项重大科学问题和工程技术难题,持续提升年会的品牌影响力。在智库咨询方面,我们邀请8位院士专家围绕浙江地方经济建设和科技创新提出10份优秀调研报告,得到省委省政府的高度赞赏,并将持续推进相关建议落地落实。

第二个特点,组织大平台,年会国际化。新时代的改革开放,首先需要全球视野和实践开拓的能力。我们努力寻找结合点,打造新亮点,更好地推动年会与世界接轨、与世界合作。同时,我们希望通过创造更好的环境支撑优秀的学术发展和更高水平的思想交流,对标国际一流,形成中国好思想、中国好创造、中国好期刊。我们继续做好海外人才“双创”大赛,有70多个项目获得奖励,其中有56个项目在浙江即将落地。

第三个特点,聚焦大团队,年会跨界化。中国科协年会不同于专业年会,更应该站在跨界融合的角度,为中国科技的未来发展指引方向。所以,从宏观上,科协年会要讨论强国之策,引领科技社会治理能力建设和智库发展,推动区域经济社会发展。从中观层面,我们加快推进科技与产业、科技与经济、科技与社会,乃至伦理之间的沟通交流,使人更有效、更广泛地认识科技的有效性和局限性,科技在培育新动能中的优势,认识弘扬科学精神、普及科学知识的重要性。同时我们还要在微观领域,不断推动多学科跨界交流、跨区域交流,加强期刊建设,人才培养等。

这些横跨微观、中观到宏观的内容,体现了中国科协年会跨界融合的新特点以及

新趋势。在传统的专业交流方面更注重跨界,更注重融合,更注重创新引领,也更注重政策机制和生态环境建设。这也许是我们通过20年探索与实践,得出的对大型科协年会的思考与体会。

“分工是文明的起点”,而在转折点才是最大的智慧。如今竞争的是新业态、新动能、新格局,其核心是创新生态。打造好科技、经济、社会“三轮”驱动的新范式,是落实好总书记关于建设科技强国目标任务的需要。中兴之痛,使我们更加感受到重大的危机。在“补短板,强弱项”中,科技界将会以问题为导向,聚力创新发展,在核心技术买不来、换不来、讨不来的时刻,我们要敢问路在何方,路在脚下,路在创造。

第四个特点,基层惠民生,年会科普化。许多地方科协学会都在不断探索如何更有效的扩大我们的组织节点,提升我们的组织能力,增强我们的组织基础,扩展我们网上科协学会的联系服务能力。在我们去“两山”理论发源地开展科普服务乡村振兴观察活动中,大家深有感触。在分析余塘模式以及基层基础“3+1”新探索当中,浙江为我们创造了经验。我感受到地方在推动经济社会发展中,通过科技创新引领所激发的巨大创造力和活力。

我们正处于工业与科技加速变革的时代,也正处于经济社会的转型时期,当下的经济社会转型突出表现在三大特征:数字化转型、经济发展方式转型和社会观念转型。这需要我们更有意识到,我们正迈向科技、经济、社会“三轮”驱动的社会。也就是从速度到质量,从规模到效益,从跟踪到引领的重大转变。而实现这一转变正是为新时代下中国科技工作者提供了新的机遇。

立足历史的交汇点再认识我们所处的时代,再认识我们肩负的使命。在此提几点建议:

第一,审时度势再认识。我们今天所处的时代是一个变革的时代,我们常说“未来已来”,唯变不变,创造未来才是硬道理。因此,如何迎接和应对这个变化的时代,甚至引领这个时代,就需要我们把握科技和产业以及经济社会发展的重大趋势和问题,主动识变、应变、求变。

一是充分估量科技与产业自身的变革性影响。我们既要关注当下中国发展的卡脖子问题,还要着眼引领未来,识别和判断颠覆性技术,以抢抓新一轮的发展机遇,使得学科交叉融合,汇聚出大科学时代新的发

展趋势,使得社会集成和跨界创新成为我们的常态。更重要的是我们要在传统工业文明与现代生物文明中,创造出智能的文明和智能的时代,围绕推进智能科技在新时代下成为战略的拐点和新动能培育的起点,来贡献我们的力量。我们需要观念的转变,要更加强调科技与政策、科技与社会的融合联系,强调跨学科的观察,这已经成为一种新的、更重要的思维模式,也是我们需要不断推进、不断交流、不断分享的理念。

二是充分估量科技产业变革对创新组织的大尺度影响。公司的成立,企业的发展以及市场经济形态的出现,无一不是工业革命不同文明阶段重大科技创新和产业变革的产物。未来发展中,可能我们的组织方式,包括科技组织的方式会迎来新的变化。我们希望网络一体化的社会组织、社会治理能力和社会治理体系的变化,能够更有效地支撑产业变革,支撑经济的发展和生态文明的再造。我们更期望在人类延展时空边界的同时,重塑客观世界、制度组织和人类自身,为区域经济、国家经济社会发展奠定新的格局。

三是充分估量人才大范围乃至全球流动的广泛影响。新的时代,人才全球流动更便捷、人才资源争夺更激烈。中国要成为世界科技强国和人才创新创业主要目标国,必须全面研判思想文化引领能力、创新创业环境建设,以更具世界眼光的人才观在全球范围内引才聚才做好准备,全方位提升科技人才竞争力。我们期待在凝聚培育“高精尖缺”人才方面发挥重要作用。

四是充分估量科技组织全球化带来的深刻影响。各国科技组织(包括创新型企业)从本地化区域化向全球化拓展的趋势日益明显。当今时代的一个共同点,是因思想之深邃而赢得永久尊重。需要我们的企业家、科学家和思想家共同合作,充分发挥中国在世界科技组织中的重要作用。要充分认识、主动担当推动构建人类命运共同体的责任与使命,提升创建设议、凝聚共识、制定规则的能力,全方位参与全球创新治理。

第二,勇担使命再出发。新时代党有号召,科技工作者有行动,科协组织必须要有新担当。科协组织正在经历一场自我革命,我们提出新站位、高标准、高质量,就是要自加压力,从提出“1-9-6-1”的工作布局,就是逐步推进各项任务,始终围绕一条主线,就是把学习贯彻党的十九大精神做实、做深、入心。在科协一甲子之际,为了回答新时代之问,我们提出了“传承、创新、发展”作

为科协工作的主题。所谓传承,表达的是一种自信,诠释的是一种忠诚担当;创新是一种勇敢,代表的是一种精神气质;而发展是我们的使命,它倡导的是一种时代责任。科协事业、科技事业要在传承中创新,在创新中发展,就是要守正出奇,继往开来,同时代共奋进,实现创造性转化、创新性发展。

一是提高站位,不断提升政治引领和政治吸纳的能力。更好地引领科技界牢固树立“四个自信”,坚定“四个意识”,筑牢科技界的思想基础,共同完成我们的使命。二是强化使命担当,不断提升围绕中心、服务大局的能力。更好面向主战场,问题导向,精准发力,发挥好人才第一资源、创新第一动力作用,服务好区域经济发展和国家战略。今年科协将会更有效的推进全球化发展。我们正在筹备“中国科技(国际)战略委员会”,期望搭建国际化平台,建立有效的、密切沟通的国际组织机制,共同为世界发展和人类命运共同体建设做出中国科技界的努力。三是深化系统改革,不断提升联系广泛、服务群众的能。要深入推进科协系统改革再出发,在拓展有效覆盖、转变拓展职能,建设网上科协,强化基层基础上集中发力,尽快补齐组织力“短板”,提升群众组织力和组织活力。

第三,凝心聚力再动员。总书记多次强调精神气质涵养对国家发展和民族复兴的极端重要性,更是预示着我们的“强起来”必须首先是精神“强起来”。科技创新以科学家精神为最上,有精神则自成气象,自聚人才,自出成果。今年中国科协将以中国科学家精神作为重要载体,推动科技工作者砥砺新作为、建功新时代。我们要大力弘扬中国科学家胸怀祖国、服务人民的爱国精神,勇攀高峰、敢为人先的创新精神,求真务实、严谨治学的求是精神,以及集智攻关、团结协作的协同精神,和淡泊名利、奖掖后学的人梯精神。通过科学家精神的广泛传播,更好汇聚起广大科技工作者爱国奋斗、创新拼搏的磅礴力量。

“黄金时代不在我们背后,乃在我们面前;不在过去,乃在将来”。面对新时代的新机遇、新挑战和新使命,我们需要以思辨凝聚共识,更需要以行动开辟未来。这个时代并不判断者,需要的是责任与担当,让我们砥砺前行,开拓创新,在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,为实现科技强国梦、复兴中国梦做出科技人应有的更大贡献。

2018中国(杭州)海外人才创新创业项目大赛获奖结果揭晓



科技日报讯(陈道亮 张晔敏)2018中国(杭州)海外人才创新创业项目大赛获奖结果26日揭晓。

据了解,本次海外人才创新创业项目大赛历时5个月,得到13家海外科技社团及17家中国驻外使领馆全力支持,征集来自27个国家的444个创新创业项目,相较于去年长春大赛申报的374个项目,增加70个,同比增长近20%。在444个项目中,外籍非华裔作为主申报人的项目39个。经过初审和连线视频答辩,70个项目晋级入选杭州总决赛。经过评委闭门会评审,评选出一等奖3名,二等奖6名,三等奖9名。目前,与余杭区签订落地意向的项目有56个,占比超过了80%。

刘宇新团队的人工智能视频编码系统与应用

解决方案,徐清华团队的肿瘤精准医疗+人工智能技术研发与产业化,张琬皎团队的微纳光学元件的先进制造—3D成像及汽车高端照明等领域的应用等三个项目分别夺得人工智能产业组、大健康产业组、高端装备制造组的一等奖。此外,6个项目获二等奖,9个项目获三等奖。部分获奖项目还在杭州未来科技城国际会议中心进行路演。

据介绍,入围总决赛的项目涵盖了人工智能、芯片设计、生物医药、高端装备等多个领域。有部分项目正在紧密对接落地杭州各区县。

据悉,本次大赛由中国科协、浙江省政府联合主办,浙江省科协、杭州市余杭区政府、中国海归创业联盟共同承办,是第二十届中国科协年会核心板块“智库聚力”重点活动之一。

科技日报讯 5月24日,中国科协年会前期活动——中国科技智库论坛上,中国科协创新战略研究院发布了《全球共赢:构筑互联网人才价值共同体——互联网人才报告2017》。通过对全球近3000万相关行业人才的大数据进行文本挖掘发现,中美两国已经在日趋激烈的全球竞争格局中成为互联网人才的最主要聚集地,以中美为双核的互联网人才世界分布格局逐渐成形。

中美成为互联网人才新高地

中国科协年会发布《互联网人才报告》称

“4T”人才成引领互联网创新发展的主力

报告称,以科学大家(scientist)、领域专家(specialist)、战略名家(futurist)和宣传杂家(propagandist)“4T”人才为代表的高端群体逐渐成为引领互联网领域创新发展的主力。

课题调研组组长、中国科协战略研究院副院长陈锐介绍说,科学大家作为理论探索者,通过以互联网领域高被引科学家为衡量指标的相关分析发现,在全球3179位高被引科学家中,中国1022人,占全球的32%;美国591人,占全球的19%;排在第三位的英国146人,仅占全球的6%。通过对互联网领域以H指数(一个混合量化指标,可用于评估研究人员的学术产出数量与学术产出水平)为衡量指标的相关分析发现,全球互联网领域H指数前20位的科学家中,9人来自中国机构。中国、美国已快速崛起为全球互联网领域的科学研究领跑者。

领域专家作为技术研发开拓者,通过以互联网领域高强度专利发明人为衡量指标的相关分析发现,中国共有7348人,美国共有6581人,日本以612人位居第三。在全球前20位的高强度专利发明人名单中,全部来自美国和中国,其中来自美国企业14人,高强度专利总数195件;来自中国6人,高强度专利总数106件。互联网领域人才聚集度最高的前20家机构多为中美两国企业(其中,中国8家、美国10家),但专利数量上中国仅为美国的近50%(美国1160件,中国508件)。

战略名家作为思想引领先行者,通过以最具影响力的互联网企业家为衡量指标的相关分析发现,位列全球前20位企业战略名家中,美国共有11人,位居第一;中国4人,位居第二。互联网领域相关行业已历经近半个世纪的发展历程,全球最具影响力的互联网企业家的平均年龄为53.3岁。其中8人未取得本科及以上学历,充分说明互联网是一个充满未知、颠覆旧知的课程。互联网需要尖端人才的质,也需要主体人才的数量,只有二者相得益彰,才能构筑互联网领域的人才储备机制。

宣传杂家作为产业聚集推动者,在互联网领域最主要的代表群体表现为网络社会组织。网络社会组织是政府和企业之外的“第三部门”,是民间力量参与网络社会治理的重要途径,其形态包括基金会、协会、学会、促进会等各类社会团体。截至2017年,中国已拥有7.72亿网民,手机上网用户7.53亿。全国共有546家网络社会组织,他们发挥自身优势,整合社会资源,调动社会力量,为参与互联网基础设施建设、营造良好网络安全生态以及营造健康网络舆论环境等方面输送了大量的专业人才。

互联网人才供需比为1:10

2017年美国互联网人才需求前八位的企业总需求量约53.4万人,而人才供应前八位的高校能够提供的毕业生人数仅约5.72万人,需求量是供应量的近10倍。中国互联网人才需求前八位的企业总需求量约16.9万人,而人才供应前八位的高校能够提供的毕业生人数仅约1.49万人,也有10倍多的人才需求缺口。

美国互联网人才池院校来源更为丰富,除相关领域的外校如斯坦福大学、加州大学伯克利分校之外,学术实力和生源质量并不突出的大学也供应了大量的互联网人才;中国情况则与此不同,贡献互联网人才最多的大学几乎都是中国最优秀的大学。

报告建议鼓励不同层级的大学发挥人尽其用的优势,一刀切的政策和单一化的评

用数据指标为中国创新“画像”

《中国科学技术与工程指标》发布

科技日报讯 科学技术与工程指标是对科技创新活动的定量化测度。5月24日,第二届中国科协年会“中国科技智库论坛”上,一本名为《中国科学技术与工程指标》的新书发布,该书汇集了研究人员两年多的研究成果,旨在通过一套适应我国现阶段创新发展现状的指标体系,用数据指标为中国创新事业“画像”。

世界各国和国际组织都高度重视对科技创新活动的定量化测度。在国家科学技术和工程评价方面已取得较成熟的研究成果,例如美国的《科学与工程指标》、OECD的《科学技术和工业记分牌》、日本《科学技术指标》等,都是国际上具有广泛影响力的指标报告。我国结合本国国情特征积极开展科技指标研究,但相比国外权威机构,一方面我国在科技指标完整性和可比性方面仍存在一定差距;另一方面由于我国有关科技、教育、人员、产出、基础资源等方面的数据分散于不同部门、不同机构,尚缺少一部从第三方智库机构视角全面反映科技与工程发展状况、潜力和

全球竞争格局的综合性分析报告。

中国科协创新战略研究院院长罗晖介绍,从2015年9月起该院牵头开展了“中国科学技术与工程指标”项目的研究,在中国科协的支持下,创新战略研究院联合中国教育科学研究院、国家科技基础条件平台中心、北京理工大学、中国科普研究所等单位的研究团队,历时两年多,进行了指标研究设计、数据采集、分析和编写。

本书希望通过客观、中立的指标分析,对中国科技创新的投入一产出、发展状况进行定量化描述,旨在打造中国科学技术与工程领域最全面的数据信息源。该指标体系主体包含八大维度,共203个主要指标。八个维度即:科技人力资源、科学与工程的高等教育、中小学数学和科学教育、研究与试验发展的经费投入、科研产出和影响力、国家科技基础条件资源、高技术产业与贸易发展、公民科学素质及对科技的态度。

据了解,中国科学技术与工程指标体系的

基础数据来源主要有三个方面,一是中国公开统计数据,包括相关年份的《中国统计年鉴》《中国科技统计年鉴》《中国教育统计年鉴》《中国科技论文与引文数据库》《中国技术市场交易报告》等由国家统计局或政府部门发布的公开统计数据;二是国际主流数据库,报告中的国际可比指标的数据库主要来自世界银行等国际组织或机构的经济、科技、社会、论文和专利等,例如,OECD数据库中的“主要科学技术指标”、InCites数据库、UNESCO数据库、世界银行数据库等;三是专项调查数据,主要是由权威机构执行的全国范围大型调查项目,其结果可以体现全国的情况,并有一定的代表性。主要调查项目包括科技部、财政部每年组织开展的科技基础条件资源调查,经国家统计局批准,由中国科普研究所执行的第九次中国公民科学素质抽样调查,还包括中国科协创新战略研究院执行的全国学会在国际民间科技组织任职情况等专题调查项目。



5月25日下午,由中国科协、浙江省人民政府共同主办的“数字经济·科学家企业家之江对话”活动在浙江省杭州市余杭区未来科技城之江实验室举办。报告会后举办了以“数字经济下的技术创新与产业发展”为主题的高峰对话。(本版图片由中国科协提供)

