

邀最强大脑 明年再聚

第二届世界顶尖科学家论坛闭幕并发布《上海倡议》

本报讯(记者 郜阳 曹刚)为期3天的第二届世界顶尖科学家论坛昨天下午在沪闭幕,全球65位顶尖科学家与十余位中国两院院士、100余位海内外青年科学家出席闭幕式。论坛发布《科技,为了人类共同命运——第二届世界顶尖科学家上海倡议》,重申基础科学是社会的变革性源泉;强调开放、合作和科技共同体的观念仍是支撑科学发展的决定性基础;呼吁促进对全球青年科学家的支持;建设一个健康的全球性科学生态体系。倡议提出:让惠及人类未来的科技和科学家,承担起更多责任,并以此为基础,创造出更好的科技治理模式。

三天论坛上,与会科学家通过莫比乌斯论坛、国际大科学计划、青年科学家论坛及八大主题峰会,交流思想,分享经验。世界顶尖科学家协会主席罗杰·科恩伯格昨天发表论坛成果并致辞,再次感谢上海为世界顶尖科学家论坛所作出的努力。上海市副市长吴清在闭幕式上向所有嘉宾发出邀请,相约2020年再聚。

吴清还与世界顶尖科学家协会副主席迈克尔·莱维特,为世界顶尖科学家国际联合实验室基地揭牌。临港新片区管委会、临港集团、世界顶尖科学家协会及其上海中心、华夏幸福基业股份有限公司就“科学社区”等合作项目签约。

顶尖科学家乘“水晶公主”轮夜游浦江 “上海充满能量,是未来之城”



■ 诺奖得主在邮轮上合影、交流

“我也是《新民晚报》的读者,特别喜欢体育方面的内容。”昨晚,其昌栈码头的邮轮“水晶公主”轮再次搭载世界顶尖科学家夜游浦江。在邮轮上,2016年麦克阿瑟天才奖得主余金权这样表示。

两岸风景迷人,灯光绚烂的邮轮和东方明珠成为科学家们首选的合影背景。“很棒,我喜欢这一张。”指着手机屏幕,2018年拉斯科基础医学研究奖得主迈克尔·格伦斯坦的妻子对志愿者说道。

吃了几块甜点后,2018年菲尔茨奖得主阿莱西奥·菲加利同样选择走出船舱欣赏夜景。“这是我第3次来上海,但我依旧觉得它很漂亮。在此之前,我还从未没见过浦东的夜晚。”阿莱西奥·菲加利说。

相比这些对上海尚感到新鲜的科学家,这次参与夜游浦江的,也不乏一些“上海通”。“我可不是来上海,而是住在上海。近几年,我每年都会在上海住上好几个月。另外,我在上世纪90年代前就来过上海,可能比你上海还了解。”2002年诺贝尔化学奖得主库尔特·维特里希表示。他的妻

子说,自己很喜欢上海的一切,如果非要选一个,那一定是上海的世纪公园。

同样多次来上海的,还有2011年诺贝尔化学奖得主丹·谢赫特曼。“我第一次来上海是1987年。这是个美丽的城市,全球著名,尤其是我们所在的黄浦江,两岸的建筑展示了上海的力量。我很喜欢这里的食物,悄悄告诉你,我用筷子吃东西。”丹·谢赫特曼说。

随着灯光秀告一段落,音乐表演逐渐吸引了更多的人。科学家们品尝着美酒,畅所欲言。今年几位“新科”诺奖得主,说起对上海的印象。2019年诺贝尔生理学或医学奖得主威廉·凯林将上海描述为一个魔幻的城市:“我喜欢这里古建筑和现代建筑并存的风格,也爱这里的灯光。上海充满能量,是一座未来之城。”2019年诺贝尔物理学奖得主米歇尔·马约尔说,若干年前曾在苏州参会,会议结束后来上海玩了几天。而2019年诺贝尔生理学或医学奖得主格雷戈·赛门萨同样不是第一次来上海,他觉得这里“很大,并且令人兴奋”。而对于第一次

来上海的2019年诺贝尔物理学奖得主迪迪埃·奎洛兹来说,今晚的灯光和黄浦江给他留下了深刻的印象。

期待看到更多的年轻面孔,似乎是参与本届论坛的科学家的共同心愿。“在今年的论坛上看到更多年轻人的身影,我很高兴。相信这届论坛会给他们带去今生难忘的体验。期待明年的论坛更精彩,并且有越来越多的年轻科学家加入。”2006年诺贝尔化学奖得主、世界顶尖科学家协会主席罗杰·科恩伯格此前表示。2013年诺贝尔生理学或医学奖得主、世界顶尖科学家协会副主席兰迪·谢克曼也表达了相似观点:“这不是我第一次参加WLA,每次它的规模都会更大一些、水平更高一些。我们希望能传递帮助年轻科学家的理念,为参会的他们提供更多研究资金上的帮助。”

当晚8时40分许,“水晶公主”轮靠岸,科学家们仍在把盏言欢。直到20分钟后,他们才陆续离开,结束这次夜游浦江之旅。

张泽兮

滴水湖畔,会议间隙、媒体见面会、餐厅偶遇,只要逮着机会,大家都会向这些顶尖科学家寻求一个问题的答案:在自然科学领域,下一位“屠呦呦”,我们还要等多久?

“最强大脑”们的回答不约而同指向两个方向:年轻人和基础科研。有的寥寥数语,有的滔滔不绝,能带给我们反思,也留下了可以借鉴的经验。

瑞士有没有“得奖密钥”?

“一篇高质量论文,远远强于十篇劣质论文。”2019年诺贝尔物理学奖得主、瑞士天体物理学家米歇尔·马约尔笑着说。与这位新科诺奖得主的偶遇,发生在第二届世界顶尖科学家论坛次日,在等人的间隙,他接受了本报记者采访。尽管科学研究的初心不是获得诺奖,但诺奖得主数量在相当程度上反映了一个国家的科学状态。不到900万人口的瑞士,涌现出众多诺奖获得者,其中是否有“得奖密钥”的存在?

“发表论文对科研来说的确很重要。如果长时间没有论文,你就‘死定’了!”马约尔告诉我们,“但我们需要灵活面对这个问题,不用过于夸大论文数量的作用。如果学生在实验室里有好的结果,自然会得到专业期刊的垂青。”马约尔还说,在瑞士申请科研经费不会占用科研人员很多时间,经费申请周期一般为每3年1次,审批流程也很快,一两个月甚至一两周经费就能下达。正是凭借着丰厚的研究资金,瑞士吸引着来自世界的

研究者,其完善的高等教育体系也为瑞士培养了一代代科学家。

基础科研有没有“冷热”?

2015年美国麦克阿瑟天才奖得主、华裔科学家杨培东认为,从事基础科研,必须要有明确方向和独特性。正在攻克冷门领域的,可能做得很辛苦,却不被注意。“不管‘冷热’,做基础性研究都是一件非常享受的事情。不是为了得到别人认可,而是为了满足对世界的好奇心,为了解决某个重大科学问题,为了实现对自我的期待。”

“所谓的冷门,也不一定一直是冷门。也许有一天会豁然开朗,解决某个重大问题。”杨培东以日本科学界为例——过去二三十年里,不少日本科学家孜孜不倦,不跟风,在冷门领域耕耘多年,厚积薄发,有些人就开拓了新领域,后来还得到一个又一个诺奖。

日本科研投入有何变化?

迈入21世纪后,日本在20年中已有19人获得自然科学类诺奖。不可忽视的重要因素是,无论经济快速发展还是经济形势严

峻,日本都坚持对于科研的投入,并把原始性科技创新作为发展的必由之路。“科学的核心不是找到答案,而是提出问题。学界应该鼓励那些有好奇心的年轻人明白科学的重要性,让他们意识到科学在推动人类进步中发挥的巨大作用。”2016年诺贝尔生理学或医学奖得主大隅良典指出。令他担忧的是,目前日本年轻学者正在远离基础科学,转向应用科学,基础科学相关学科的博士生数量正在快速降低,“这对日本未来的科学发展将带来不良影响”。

大隅良典说,美国很多大型企业非常支持基础研究,有些富人愿意捐款支持。“这一点在日本是没有的。不过近期也有了变化。”大隅良典本人就成立了一个规模不大的基金会,用来支持基础研究的科研工作者。“通常如果有出色的研究成果,项目就会获得更多的资金支持,但最开始的时候没有人知道究竟哪个课题是重要的,因此我们要在初期就为科研项目提供广泛的支持。”他说。

如何看待年轻人搞科研?

2013年诺贝尔化学奖得主迈克尔·莱维

特发现,对美国来说,1950年是个拐点。此前美国获得的诺奖并不多,1950年后诺奖得主激增,最近十几年,又有其他国家超过美国。他分析,年轻科学家得不到足够拨款,是美国诺奖数量下降的重要原因。他反复强调,应该让年轻人有更疯狂的创意。举办本次论坛的最主要宗旨,就是要支持年轻科学家。“研究显示,诺奖得主的主要成就几乎都是在30-50岁实现的。”莱维特直言,近年来年轻人的受重视程度不够,“在美国,46岁以下的基础科学家

变少,获得的拨款下降,慢慢老去的科学家反而获得了更多的经费。”他认为这有些“可怕”,因为很多真正的科研突破要靠年轻人。

本报记者 郜阳 曹刚

下一位“屠呦呦”,要等多久?

“最强大脑”给出的方向不约而同:年轻人和基础科研

