



第五届世界互联网大会开幕 习近平致贺信

新华社电 第五届世界互联网大会11月7日在浙江乌镇开幕。国家主席习近平致贺信。习近平指出，当今世界，正在经历一场更大范围、更深层次的科技革命和产业变革。互联网、大数据、人工智能等现代信息技术不断取得突破，数字经济蓬勃发展，各国利益更加紧密相连。为世界经济发展增添新动能，迫切需要我们加快数字经济发展，推动全球互联网治理体系向着更加公正合理的方向迈进。习近平强调，世界各国国情不同、互联网发展阶段不同、面临的现实挑战不同，但推动

数字经济发展的愿望相同、应对网络安全挑战的利益相同、加强网络空间治理的需求相同。各国应该深化务实合作，以共促为动力、以共赢为目标，走出一条互信共治之路，让网络空间命运共同体更具生机活力。习近平指出，本届世界互联网大会以“创造互信共治的数字世界——携手共建网络空间命运共同体”为主题。希望大家集思广益、增进共识，共同推动全球数字化发展，构建可持续发展的数字世界，让互联网发展成果更好造福世界各国人民。

加强“一带一路”科技合作 推动科技共同体建设 中科院党组理论学习中心组召开学习会

本报北京11月7日讯(记者倪思洁)今天上午，中国科学院党组理论学习中心组在京召开第九次集体学习会。会议的主题是传达并深入学习贯彻习近平总书记“一带一路”国际科技组织联盟成立暨第二届“一带一路”科技创新国际研讨会贺信和刘鹤副总理重要讲话精神，结合中科院工作实际，就充分发挥“一带一路”国际科技组织联盟作用，交流研讨中科院今后的努力方向和重点举措。中科院院长、党组书记白春礼主持学习会。

学习会上，白春礼传达了习近平总书记贺信和刘鹤副总理重要讲话精神，并就学习贯彻习近平总书记贺信和刘鹤副总理重要讲话精神、联系联盟成立和研讨会召开，结合全院工作，提出四点意见。

白春礼强调，中科院要提高政治站位，在科技支撑“一带一路”建设中发挥引领作用。作为国家战略科技力量，中科院在推动“一带一路”国际科技合作中必须发挥好引领作用，着力推动构建科技共同体。中科院领导班子成

员和院属各单位要增强“四个意识”，坚定“四个自信”，树立起大局意识和战略思维，深刻认识和领会科技支撑“一带一路”建设、构建科技共同体的重大战略意义，进一步提高贯彻落实党中央、国务院决策部署的思想自觉和行动自觉。

要强化责任担当，打造国际一流的科技合作平台。中科院要加强统筹协调，充分运用议事决策机制，定期研究机构和联盟运行情况，及时作出分析研判，保证联盟秘书处的良性运转和健康发展；要加强对联盟秘书处的建设，在运行条件、人员队伍、经费保障等方面提供有力支持，让办事机构充分发挥好自身作用，更好服务全体联盟大会和联盟理事会。中科院机关各部门要关心和支持好联盟秘书处的相关工作，为打造国际一流的科技合作平台贡献自己的力量。

要促进成果产出，筑牢中科院科技支撑“一带一路”建设的坚实基础。联盟成立后，作为牵头单位，中科院不仅要在组织体制保障方面发挥好应有作用，更要在重大成果产出方面提供有力的支撑保障。中科院机关各部门和院属相

关单位要按照院党组的统一部署，结合中科院正在策划和组织实施的大科学计划，有效利用科技合作平台，充分发挥已有学科优势和人才优势，推动中科院在“一带一路”沿线国家科技合作、解决沿线国家重大科技问题方面持续发挥好关键作用。

要坚持协同发展，推动中科院国际科技合作迈上新台阶。中科院党组和院属各单位要注重将联盟发展战略与中科院和研究所在的发展战略有效对接起来，和科研布局、科研项目安排有效结合起来，统筹发挥好各类平台作用，组织实施好各类国际科技合作计划，持续加强中科院海外科教中心创新能力建设，形成新时期中科院国际科技合作的新布局，不断在新平台、新项目、新应用上取得新突破，推动中科院国际科技合作迈上新台阶。

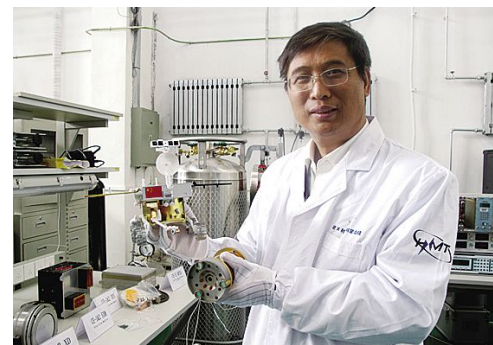
中科院国际合作局局长曹京华汇报了“一带一路”国际科学组织联盟成立和研讨会召开的有关情况，中科院空天信息研究院(筹)党委书记蔡榕、中科院青藏高原研究所所长陈发虎、中

科院科技战略咨询研究院党委副书记刘清、中国科学院大学副校长吴岳良分别围绕各单位“一带一路”相关工作进展和规划发言。

中科院党组副书记、副院长侯建国，中科院副院长、党组成员相里斌分别就学习贯彻习近平总书记贺信和刘鹤副总理重要讲话精神作自由发言。

中科院副院长、党组成员张亚平作重点发言。他表示，习近平总书记贺信和刘鹤副总理重要讲话肯定了科技合作在“一带一路”中的重要作用，为“一带一路”中科技合作的未来发展指明了方向。中科院要找准“一带一路”中关键的科学技术问题，把“一带一路”沿线国家和相关科技组织的技术力量联合起来；将重大项目的部署、人才计划、科技成果转化等方面工作与“一带一路”沿线国家和地区的科技合作；充分发挥中科院在“一带一路”国际科技共同体中的核心作用。

中科院党组中心组全体成员、院机关相关部门负责人参加了学习会。



2014年1月，王焕玉在中科院高能所实验室。

■本报记者 倪思洁

“天真的塌了吗？不可能吧……”

坐在医院走廊的长椅上，徐玉朋听见王焕玉的夫人肖凤美低声重复着这句话，像询问，又像自言自语。

屋外，阴冷昏暗，已是深夜十一点。在中科院高能物理所(以下简称高能所)同事们的陪伴下，肖凤美刚刚从北京飞抵合肥，下了飞机就直奔医院。

徐玉朋不知道该怎么回答她。从下午两点到现在，他都是蒙的。和肖凤美一样，他也无法接受，年仅64岁、与他亦师亦友共事25年的王焕玉，倒在了学术报告的讲台上，再也未能起来。

最后一天

冥冥之中，似乎有一股缘分，把徐玉朋和王焕玉的人生绑在了一起。

1993年夏天，徐玉朋大学毕业来到高能所工作。这时的王焕玉正在高能所承担我国载人航天神舟二号飞船空间天文分系统项目，任分系统副主任设计师。第二年，徐玉朋加入了王焕玉的团队，负责电路设计工作。

就在去年，他们又一起把中国第一颗空间天文卫星——“慧眼”(硬X射线调制望远镜)送上了天。王焕玉担任地面应用系统总指挥、卫星系统副总指挥兼有效载荷总指挥，徐玉朋担任有效载荷副总师。

在“慧眼”研制过程中，徐玉朋一直在犹豫要不要参加。最后，徐玉朋心想，反正会议在周末开，周末本就没什么别的安排，不如去学习一下。于是，在到报的前一天下午订好了第二天去合肥的火车票。

一切都那么正常，会议按照议程紧锣密鼓地推进，徐玉朋做梦都想不到之后发生的一切。

11月4日，周日，会议的最后一天。中午，徐玉朋和王焕玉还在吃自助餐时寒暄了几句。

“你什么时候回去？”王焕玉问。

“今晚就回，您呢？”徐玉朋说。

“我明天回，明天在中国科大还有一场报告。”后来，在王焕玉的钱包里，徐玉朋发现了一张火车票。那是一趟周一晚上从合肥发往北京的末班高铁。

午饭后，徐玉朋又看见王焕玉拿着一张评分表，站在一张展板前，仔细看着年轻人的报告，并给他们打分。

一切都再正常不过了。

王焕玉的主题报告被安排在下午两点，报告时间是30分钟。这个报告，徐玉朋非常熟悉，题目是《硬X射线调制望远镜卫星及其探测技术》，讲的是“慧眼”的研制过程和技术攻关情况。

报告进行到26分钟左右时，王焕玉淡淡地说了一句：“今天就先到这里吧。”

徐玉朋有点疑惑，这个报告明显没有作完。“可能是他不想超时吧。”徐玉朋暗想。

王焕玉走向座位时已经满头大汗，并把西服外套脱了下来。

这时，主持人宣布进入提问环节。第一个问题是问有关标定的内容，王焕玉坚持着回答了提问。

紧接着的第二个问题问到了“慧眼”的具体成果。听完问题后，王焕玉走向了讲台。满头大汗的他，一手撑着桌子，一手操作鼠标展示后面没有讲完的幻灯片，一边抱歉地说：“我今天身体不适，对不起，项目取得的成果没有讲完。”

再次走上讲台的过程中，王焕玉还在撑着，直到身边的同事扶他坐下，但是这时的他已经坐不稳了。

“我不要紧，休息一下就好了，请大家继续进行，不要影响大家。”王焕玉对闻讯赶来的会议主席说。

他们从王焕玉的包中找出了速效救心丸，给他服用的同时又拨打了120。

这时的时间是14点27分。没有人意识到，这是死亡逼近的时刻。(下转第2版)

倒在学术报告会上的他，一直负重前行

科学时报

主持：回洁 邮箱：jyan@stimes.cn

环保违法尚需重罚

唐风

北京市环保局日前通报了今年七八月间京津冀两地在大气、水、土壤污染防治专项执法检查的情况。通报称，执法检查共检查固定污染源3669家，查处环境违法行为364起，约占检查总数的10%。雷霆行动成效显著，固然令各界拍手称快，但也应该看到，目前已查处的违法行为依然居高不下。京津冀三地环保部门自2015年就建立了联防联控工作机制，并已实施十余次联合执法。经历如此密集的检查、处罚与整改，依然出现屡禁不止的情况，背后原因值得管理者反思。

就在中央三令五申严查生态问题的“达摩克利斯之剑”下，还有不少企业顶风作案。究其原因，主要是环境违法成本仍然过低。虽然我国环保部门数百万元的罚单纷纷给出，并辅以追究刑事责任，但相比其他环保监管体系更完善的国家，处罚力度仍是“和风细雨”。

比如，中央环境保护督察“回头看”反馈工作日前完成。其中发布的辽宁省整改情况中，一项任务提到，大连长兴岛经济区管委会为建设恒力石化3个项目存在毁林问题。而整改情况显示，相关单位只是积极补办林手续，开展了林地恢复工作。大连市约谈了8名相关责任人，但最终处理结果并未对社会公布。

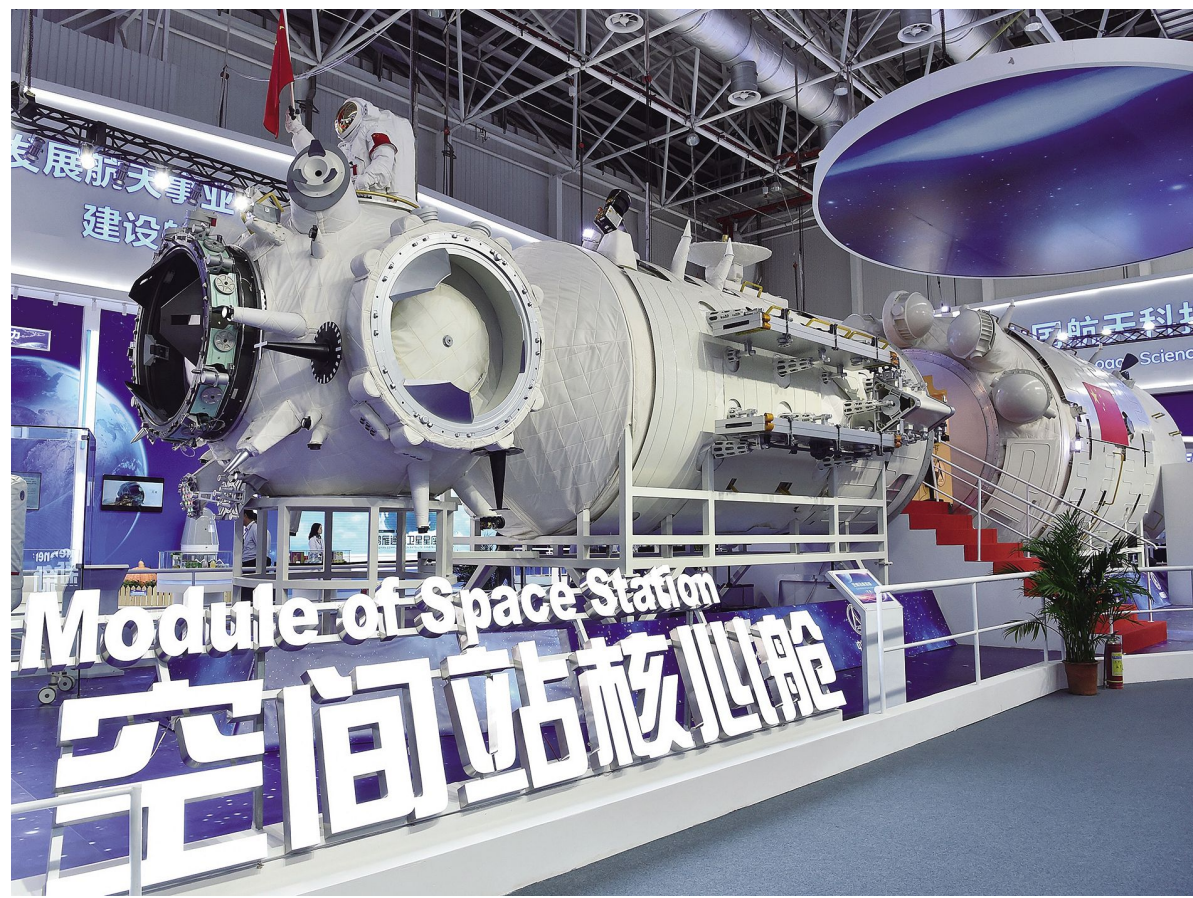
反观国外，美国政府早已认识到，小打小闹的罚款对环境犯罪行为并没有威慑作用，要推动环保就需要更严厉的惩罚。这不但促成了1981年美国环保局(EPA)环境执法办公室和1982年司法部环境犯罪科的成立，相关部门还传递出了法律规定必须遵守的信息。

2004年，杜邦公司因瞒报可能使用了致癌材料，拿到了EPA近3亿美元的罚单。而这仅仅是一张“程序罚单”，处罚的只是该公司未向EPA汇报相关信息的程序性规定。制造的厨具是否有毒尚无结论，因此未开出实体罚单。在“深水地平线事故”中，美国向英国石油公司罚款45亿美元。德国大众因在美50万辆汽车尾气排放不达标而违反《清洁空气法》，最高单辆车的罚款额是3.75万美元。这意味着大众面临最高180亿美元的罚款。

而我国环境行政处罚主要基于《环境保护法》和《环境行政处罚办法》，具体处罚数额又依照其他管理条例。例如，企业污染防治设施未经验收就投入生产，违反了《建设项目环境保护管理条例》，可处10万元以下罚款。“温和”的惩罚无疑让一些污染企业“底气十足”。同时，新环保法虽然提出了按日计罚，从经济手段上打击和震慑企业违法排污问题，但具体实施仍有待推进。

借鉴国外经验，笔者建议，我国的环境保护法律应当继续细化，并加强可操作性。一直以来，我国环保法律更偏重原则规定。例如，我国新《大气污染防治法》共8章129条，增加了重污染天气的预警和应对等内容，提高了处罚力度。相比之下，美国的《清洁空气法》共500多章节，对大气污染防治的措施规定得十分详尽，在各领域对控制目标、时限、保证措施等都有明确规定。只有立法明确，惩处得力，再配合不断加大的环保执法力度，环保工作才能起到实效。

当然，我国还应积极发展循环经济，建立循环型社会，在尝试使用排污费、使用费、排污权交易等市场手段的同时，扩大公众参与，倡导企业与公众自觉行动保护环境，多管齐下，真正打造绿水青山。



11月6日，在广东珠海举办的第十二届中国国际航空航天博览会上，中国空间站“天和”号核心舱揭开神秘面纱，公开亮相。图为展出的空间站核心舱实物(工艺验证舱)。新华社记者梁旭摄

研究揭示白矮星吸食行星物质奥秘

本报讯(见习记者任芳言)在银河系数以千计的恒星中，绝大多数都会演化成为白矮星。而在白矮星演化过程中，环绕在其周围的尘埃盘及大气金属污染的形成机制一直为研究者所关注。最近，南京大学科研人员找到了这两种观测现象之间的联系，并提出了演化模型。相关成果11月6日发表于《自然-天文学》。

白矮星体积与地球相当，质量却是恒星级别，且温度很高，散发出白光。作为致密星体，白矮星拥有强大的引力，在演化过程中会“吸食”靠近它的小行星。南京大学天文与空间科学学院副教授谢基伟表示，白矮星的“食量”就那么大，若靠近它的小行星数量过多，一时“消化”不了，就会在周围堆积形成尘埃盘。

白矮星的大气金属污染又是如何形成的？南京大学博士陈迪昌表示，靠近白矮星的小行星受引力作用被撕裂，不断发生碰撞，形成尘埃。“这些颗粒会在白矮星本身辐射作用下，一步步进入白矮星表面。小行星上的岩石固体中包含的金属元素也被白矮星一起吸入，从而形成金属污染。”

白矮星的尘埃盘与其大气中的金属污染究竟有什么关系？陈迪昌告诉记者，“我们发现，凡是被尘埃盘围绕的白矮星，也可以同时观测到金属污染。而白矮星比较‘年轻’的时候，才能在其周围观测到尘埃盘。到演化后期，尘埃盘基本消失，但金属污染依然存在。”

“在巨行星摄动作用下，小行星进入到白矮星周围，进入小行星的数目随时间呈指数衰减。前期进入的小行星很多，白矮星吸积速率与其本身‘消化能力’有关。到后期，白矮星周围小行星较少，吸积速率取决于外来物质的多少。”陈迪昌表示。

“白矮星吸积物质的补充机制，一般认为是类似木星系的巨行星扰动其周围的小行星带，把小行星‘赶’到白矮星周围。我们从理论和数值模拟上发现，白矮星前期的消化能力和后期物质的补充速率都随时间呈指数衰减，这前后两个速率衰减的规律和观测数据非常吻合。”谢基伟解释。

不过，国际上靶向KCNQ的抗癫痫药物研发方兴未艾。基于瑞替加滨结构改造的二代抗癫痫新药XEN1101已于近期完成I期临床试验；瑞替加滨近期亦被重拾开发，用于治疗小儿难治性癫痫。

据悉，派恩加滨是克服了瑞替加滨化学

抗癫痫 I 类新药派恩加滨获准临床研究

本报上海11月7日讯(记者黄辛)今天，记者从中国科学院上海药物研究所获悉，该所南发俊课题组和高召兵课题组自主研发的抗癫痫 I 类新药派恩加滨片已获得国家市场监管总局核准签发的药物临床试验批件，获准开展临床研究。

癫痫是神经内科重大疾病之一，发病率接近1%，中国有近1000万癫痫患者。癫痫的治疗主要依靠药物，但约1/3的癫痫患者对现有药物均不敏感。临床上迫切需要针对新型靶点的抗癫痫新药。

钾通道KCNQ是一个被寄予厚望的抗癫痫新靶点，首个且唯一靶向该通道的抗癫痫药

物瑞替加滨于2011年上市。瑞替加滨临床疗效显著，特别是对部分难治性癫痫以及癫痫性脑病有效。然而，因瑞替加滨药片本身存在化学稳定性差及代谢特性不佳等缺点，部分长期用药患者产生严重的剂量相关的皮肤及视网膜色素沉着等毒副作用。该药品于2013年被黑框警告，并在2017年撤市。

不过，国际上靶向KCNQ的抗癫痫药物研发方兴未艾。基于瑞替加滨结构改造的二代抗癫痫新药XEN1101已于近期完成I期临床试验；瑞替加滨近期亦被重拾开发，用于治疗小儿难治性癫痫。

据悉，派恩加滨是克服了瑞替加滨化学

结构不稳定和代谢特性不佳、靶向钾通道KCNQ的新一代抗癫痫候选新药，具有完全自主知识产权。临床前研究显示，与瑞替加滨相比，派恩加滨具有化学稳定性优良、脑内高分布等特点，不仅降低了色素沉着风险，也显著提高了其体内抗癫痫药效，在包括难治性癫痫模型等多种动物模型上显示出良好抗癫痫效应。

专家表示，经进一步临床试验，派恩加滨有望成为具有自主知识产权的“Best/Only-in-class KCNQ 调节剂”的抗癫痫新药，为众多难治性癫痫患者提供药物治疗新选择。