

屠呦呦团队新年期望：把论文变成药

“抗疟神药”青蒿素今后有望治肿瘤

“健康是美好生活的前提，这是党的十九大赋予我们新时代的历史使命，更是中医药工作者的担当。中医药人撸起袖子加油干，一定能把中医药这一祖先留给我们的宝贵财富继承好、发展好、利用好。”诺贝尔奖得主、中国中医科学院青蒿素研究中心主任屠呦呦近日在接受记者专访时透露，2018年，她和团队将重点攻关青蒿素抗疟机理及适应症研究、建设青蒿素研发“国家队”，盼望建立中医药国家实验室。



在中国中医科学院，屠呦呦团队研究人员在进行青蒿素相关药物物理试验（2017年11月24日摄）。
新华社图

“新进展”

研发喜讯传 论文变成药

屠呦呦告诉记者，今后一段时期内，青蒿素的抗疟机理将是她和科研团队的攻关重点。

科学界公认的观点是，青蒿素进入患者体内后，在被疟原虫感染的红细胞内浓度最高——达成这一共识已经近40年，但为何会这样，仍然没有清晰的答案。

“在对青蒿素抗疟机理的研究方面，我们目前更倾向于‘多靶点学说’，并已取得一定研究进展。”中国中医科学院研究员、青蒿素研究中心学术委员会副主任委员廖福龙说，研究人员还发现，青蒿中除青蒿素以外的某些成分虽然没有抗疟作用，但对于青蒿素的抗疟作用有促进作用，能够提高青蒿素的利用度。

同时，科研人员正在借鉴中医药理论，研究青蒿素与其他抗疟药联合用药，采取多药物、多靶点的方式取得更好的疗效、克服耐药。

更令人欣喜的是，青蒿素这种已被发现40年的药物，在科研人员的努力下正展示出它更“神奇”的一面：在对双氢青

蒿素的深入研究中，科研人员发现该物质针对红斑狼疮的独特效果。根据现有临床探索，青蒿素对盘状红斑狼疮和系统性红斑狼疮有明显疗效。

中国中医科学院中药研究所透露，“双氢青蒿素治疗红斑狼疮”已获国家食品药品监督管理总局批复同意开展临床试验。这也是双氢青蒿素被批准为一类新药后，首次申请增加新适应症。

值得关注的是，科研人员还发现，青蒿素在固有免疫及获得性免疫疾病的各个阶段都可发挥抗炎及免疫调节作用，已表明青蒿素在治疗肿瘤、白血病、类风湿关节炎、多发性硬化、变态反应性疾病等方面也有一定效果。

【新目标】“新的一年，我们要把青蒿素研发做透，把论文变成药，让药治得了病，让青蒿素更好地造福人类。”屠呦呦说。

“国家队”

多学科协作共享 海内外广纳才俊

“几年前见到屠老师时，感觉这就是一个慈祥的老太太，后来才知道她有这么高的学术成就。所以在报考博士时，我义无反顾地‘投奔’了屠老师。”像博士生马悦一样，近两年有越来越多的青年才俊走进中国中医科学院青蒿素研究中心大门。

令人无法想象，曾经的“屠呦呦团队”，只有屠呦呦和两名从事化学的科研人员。

“我们不能闭门造车，对青蒿素作用机理的研究，需要‘大协作’思维。”中国中医科学院首席研究员、青蒿素研究中心学术委员会主任委员姜廷良说，在此思路下，屠呦呦团队的构成发生了较大变化。

“目前，屠呦呦团队共20多人，这些研究人员并不局限于

化学领域，而拓展到药理、生物医药研究等多个学科，形成多学科协作的研究模式。”廖福龙说。

现在，青蒿素研究中心已经升级为“中国中医科学院青蒿素研究中心”，这并非仅仅是名称的改变，而意味着该中心正日益发展成为青蒿素研究的“国家队”。

【新目标】新的一年，青蒿素研究中心正逐步建成覆盖国内外相关科研单位的研发机构。“我们与中科院国家纳米中心等科研单位，新加坡国立大学、首都医科大学等高校，大型上市药企等国内外各领域的不同机构开展专题协作研发，共同主办学术论坛等，以实现青蒿素科研资源和力量的整合与共享。”廖福龙介绍。

“实验室”

盼国家级科研平台 促梯队化人才建设

廖福龙透露，获得诺贝尔奖后，多所西方知名高校邀请屠呦呦参与科研、授予“荣誉博士”等称号。在西医经典教科书中，也有可能首次出现中医药的内容。

“对于中国科技界特别是中医药科研人员，是一剂‘强心针’。”在张伯礼看来，“这证明了中国科技工作者在我国从事的原创科研成果一样能够获得诺贝尔奖，这是对科技自信的巨大鼓舞。”

但同时，摆在这位中医药研究“国家队”掌门人面前的，还有无法掩饰的难题和尴尬：“从学术本身来说，中医药不像西医可以通过仪器、设备进行量化，很多东西‘只可意会不能言传’，这也成为中医药进步的一种阻碍。”更为尴尬的是，截至目前，与西医有关的国家实验室已有近百个，而中医还是空白。

“中医药国家实验室不是为了图一个好听的名字，而是没有这样更高规格的平台，很难吸引更高层次的拔尖人才，对梯队化人才建设不利。”与屠呦呦一样，张伯礼为此十分焦虑，“我们中药研究所年均约有140篇SCI论文，谁说中医不能登大雅之堂？”

【新目标】“我已经87岁，姜廷良84岁、廖福龙75岁——我们现在是要‘干活’，但需要更年轻的优秀人才加入。”屠呦呦希望我国能够尽快建立中医药国家实验室，通过“千人计划”等途径，面向海内外招聘高层次领军人才，让青蒿素更好地为人民健康服务。 ■据新华社

外交部：不允许中国公民和企业从事违反安理会决议的活动

外交部发言人耿爽1月5日在回答有关提问时表示，中国政府始终全面、严格执行安理会决议，绝不允许中国公民和企业从事违反安理会决议的活动。

在当日的例行记者会上，有记者问：据韩国媒体报道，有多艘中国公司所有的船只多次变换船旗国和注册地，从事违反安理会制裁决议的活动。中方对此有何评论？

耿爽说，中方注意到有关报

道。中国政府始终全面、严格执行安理会决议，履行自身承担的国际义务，绝不允许中国公民和企业从事违反安理会决议的活动。

他说，国际航运业高度开放，船只变更船旗国、注册地或租赁给其他方面的情况非常常见。对于在第三国注册的船只运营，中方并不掌握具体情况。对任何经调查确属违反安理会决议的行为，中方都将依法依规作出严肃处理。 ■据新华社

2016年GDP最终核实为743585亿元

国家统计局5日发布公告，经最终核实，2016年，我国国内生产总值（GDP）现价总量为743585亿元，比初步核算数减少542亿元；按不变价格计算，比上年增长

6.7%。按照GDP核算时效性的要求，我国年度GDP要进行两次核算，第一次为GDP初步核算，在次年1月份完成；第二次为GDP最终核实，在隔年1月份完成。

两年后我国智能汽车新车将占一半

国家发展改革委5日公布《智能汽车创新发展战略》（征求意见稿），提出到2020年我国智能汽车新车占比将达50%。

根据征求意见稿，到2020年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、路网设施、法规标准、产品监管和信息安全体系全面形成。新车基本实现智能化，高级别智能汽车实现规模化应用。此次公开征求意见的时间为2018年1月5日至1月20日。

得积极进展，大城市、高速公路的车用无线网络（LTE-V2X）覆盖率达到90%，北斗高精度时空服务实现全覆盖。到2025年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、路网设施、法规标准、产品监管和信息安全体系全面形成。新车基本实现智能化，高级别智能汽车实现规模化应用。此次公开征求意见的时间为2018年1月5日至1月20日。

国家旅游局推出“厕所导航”

国家旅游局5日推出“全国全域旅游全息信息服务系统”。该系统一个重要功能就是借助高德地图数据和精确的定位能力实现全域旅游厕所导航，这是借助科技力量提升旅游品质，优化旅游体验，创新旅游信息服务方式的一项重要举措。

中国全域旅游厕所导航是基

于面向社会的多终端地理信息平台，通过信息融合和资源整合，为游客提供包含厕所导航服务、假日出游预测、景区介绍及评价、周边生活服务及投诉咨询等一站式服务，首期将实现50余万家社会厕所和景区厕所的导航服务，实现厕所的精准定位，动态导航。 ■据新华社