

# 科技部启动“人工智能驱动的科学研究”专项部署工作

新华社北京 3 月 27 日电（记者宋晨）为贯彻落实国家《新一代人工智能发展规划》，科技部会同自然科学基金委近期启动“人工智能驱动的科学研究”（AI for Science）专项部署工作，紧密结合数学、物理、化学、天文等基础学科关键问题，围绕药物研发、基因研究、生物育种、新材料研发等重点领域科研需求展开，布局“人工智能驱动的科学研究”前沿科技研发体系。

科技部有关负责人表示，当前，“人工智能驱动的科学研究”已成为全球人工智能新前沿。我国在人工智能技术、科研数据和算力资源等方面有良好基础，需要进一步加强系统布局和统筹指导，以促进人

工智能与科学研究深度融合、推动资源开放汇聚、提升相关创新能力。

“人工智能驱动的科学研究”是以“机器学习为代表的人工智能技术”与“科学研究”深度融合的产物。中国科学院院士、北京大学国际机器学习研究中心主任鄂维南表示，借助机器学习在高维问题的表示能力，人类可以更加真实细致地刻画复杂系统的机理，同时可以把基本原理以更加高效、更加实用的方式应用于解决实际问题中。

科技创新 2030—“新一代人工智能”重大项目实施专家组组长、中科院自动化研究所所长徐波介绍，人工智能技术已经在很多科学研究领域展现出超越

传统数学或物理学方法的强大能力，但在“人工智能驱动的科学研究”体系化布局、重大系统设计、跨学科交叉融合、创新生态构建等方面仍有提升空间。

科技部将推进面向重大科学问题的人工智能模型和算法创新，发展一批针对典型科研领域的“人工智能驱动的科学研究”专用平台，加快推动国家新一代人工智能公共算力开放创新平台建设，支持高性能计算中心与智算中心异构融合发展，鼓励绿色能源和低碳化，推进软硬件计算技术升级，鼓励各类科研主体按照分类分级原则开放科学数据。

在人才与机制方面，科技部支持更多数学、物理等科学领域科学家、研究人员

投身于相关研究，培养与汇聚跨学科研发队伍，推动成立“人工智能驱动的科学研究”创新联合体，搭建国际学术交流平台，共同推动解决癌症诊疗、应对气候危机等人类共同科学挑战。同时，重视“人工智能驱动的科学研究”发展过程中的科研伦理规范，促进其健康可持续发展。

下一步，科技部将充分发挥新一代人工智能规划推进办公室的协调作用，整合项目、平台、人才等资源，形成推进的政策合力。充分发挥人工智能渗透性、扩散性和颠覆性强的特性，逐步构建以人工智能支撑基础和前沿科学研究的新模式，加速我国科学研究范式变革和能力提升。

## 你我共同努力 终结结核流行

晋中市传染病医院 贾晓玲

2、结核病患者生活行为指导

要规律休息，适量活动，不可过度活动。休息可以减少体力消耗，血液循环变慢，呼吸和缓，减少肺脏的活动，有利于延长药物在病变部位存留的时间，以利于病灶组织的修复，促使疾病治愈；休息程度依病情而定，急性进展期、中毒症状明显或合并咯血时，应绝对卧床休息；病情轻、症状少时也应注意休息，每天不应少于 10 小时睡眠，生活要有规律，否则病情易复发。

行为生活应注意：卧床期间不宜过多读书看报，要减少脑力消耗；症状减轻后可适当起床活动；症状消失、病情明显好转后，可适当室内活动、散步，要循序渐进，不能操之过急。室外活动要注意天气变化，冬季注意保暖，预防感冒。

居室常开窗通风，勤换洗内衣。病人的被褥等物品应在阳光下暴晒。不要到拥挤、人多、有灰尘、废气的公共场所活动，以防刺激呼吸道，加重症状或引起呼吸道并发症。

结核病人严禁吸烟。因烟雾进入肺内，能直接引起肺损伤，抑制肺脏防御机能，并能导致呼吸道感染。烟雾能抑制肺泡杀菌能力，抑制吞噬细胞蛋白合成，影响巨噬细胞作用，使巨噬细胞对结核菌吞噬功能降低，影响肺结核治愈，使病程迁延。忌饮酒。酒能加重药物对肝脏损伤，扩张血管，有诱发咯血的可能。

咳嗽、打喷嚏时要用手帕或手捂住口鼻，不要和婴幼儿并头睡在一起。餐具要注意卫生，经常消毒，最好实行分餐制，专人专用。

3、结核患者的用药指导

(1) 按医嘱坚持全程（一般需 6 至 9 个月）规律服药。何时停药应由医生根据病情、胸片、痰菌检查结果而定。

(2) 抗结核药物建议一日一次顿服，利福平、利福喷丁最好于清晨空腹时服用，利福喷丁一般每周 1 至 2 次。

(3) 18 岁以下患者禁用喹诺酮类药物治疗。

(4) 气管—支气管结核患者应积极配合气管镜介入治疗。

(5) 服用利福平后小便呈桔红色属正常现象。若出现其他不适症状，如：恶心、呕吐、食欲减退、肝区不适、耳鸣、重听、口周发麻、视觉异常等，应及时到门诊复查。

(6) 抗结核药的副反应：卡那霉素、链霉素、卷曲霉素等对听力、前庭功能和肾脏有一定毒性；异烟肼、利福平、丙硫异烟胺、吡嗪酰胺、对氨基水杨酸等对肝脏有一定毒性；吡嗪酰胺可引起关节痛（因尿酸升高引起）；乙胺丁醇可引起视力障碍；利福平使用较大剂量间歇方法时还可出现流感综合征、腹痛和哮喘等免疫反应。

(7) 抗结核药物应在医生指导下使用。其副反应大多对身体影响不大，是安全的，但也有个别情况比较严重，所以在使用中应按医嘱定期复查，发生的副反应予以及时有效处理，保证完成治疗，达到治愈。切忌随便停药或改变药量。

(8) 结核病化疗原则：即早期、联用、适量、规律、全程。

4、不规则治疗会造成怎样的后果？

部分患者在治疗过程中，不接受督导医生的劝告，出现了不规则服药、依从性差、症状好转自行停药等情况，这些都是导致耐药甚至耐多药结核病产生的高危因素。

一旦发展为耐药肺结核，其诊断时间需要两个月甚至更长，且治疗时间长达两年以上，联合用药数量增加，加上不良反应发生率高，同时增加了患者的经

济负担，对患者坚持治疗产生很大的影响，患者难以获得良好的治疗效果。

5、隔离知识的教育

病人症状在未控制期间尽量不外出公共场所。肺结核为呼吸道传播，每天打开门窗通风 2 至 3 次，每次 30 分钟，保持室内空气新鲜。室内每日两次紫外线照射消毒 1 小时，告病人不要随地吐痰，被褥要经常暴晒，因为结核菌在日光下 2 至 4 小时即可杀死。

对痰中结核菌阳性的患者，应配置专用用具，并定时消毒。应让患者单独居住，没有条件的要做到分床，禁止同床共枕，对 15 岁以下的儿童及 70 岁以上的老人均应做到与患者分室居住。

尽量做到患者不与家人同桌共餐。照顾患者的人应戴口罩，且口罩需要每天更换，定期进行胸部 X 线检查。若患者出现午后低热、周身乏力、胸闷、咳嗽、食欲减退、盗汗、消瘦等症状时，及时就诊。

痰液标本的留取对结核病的重要性。首先，指导其正确留取痰标本，留标本时应在早晨起床后先漱口，再深呼吸，用力咳嗽，咳出气道深部的痰液，而不要将唾液、漱口水等混入。

痰液黏稠不易咳出时，手握空心拳自下而上轻拍背部或给予糜蛋白酶、沐舒坦、氨溴索等药物进行雾化吸入。

每个人多了解掌握相关知识，养成良好的卫生习惯，减少社会传播，对控制结核病疫情、降低感染率、提高国民整体健康水平都将起到积极作用。

6、心理调整指导

随着现代医学的进展，有效药物不断推出，肺结核已是完全可以治愈的疾病，所谓“十痨九死”“不治之症”的时代早已不复存在，应抛弃陈旧观念，与医护人员合作接受现代化疗方法，树立治愈信心。我们必须克服一切困难，坚持规律用药并完成全疗程。不要听信社会传言，寻觅“偏方、验方”，贻误大好治疗时机。

肺结核是传染性疾病，患结核病后，周围的同事往往采取躲避的态度，加之病程长、疗程长，易复发造成患者孤独悲观情绪及多疑敏感心理，我们医护人员及家属应及时了解患者的心理状态，帮助患者了解肺结核的发生、发展、治疗、预后及各个环节如何配合，正确认识疾病、对待疾病，消除不良心理反应，解除恐惧，以最佳心态配合治疗，达到身心康复。肺结核对初发者基本是可以治愈的，对复发者有 90% 以上的患者都是可以控制的。患者长时间的心理压力会影响机体的免疫力，不利于疾病的康复。随着医学发展和医疗水平不断提高，只要能按照医嘱治疗，是一定能治好的。

7、急救知识指导

如果您出现呼吸困难、胸闷，立即取半卧位，有氧气在床旁时立即吸氧。咯血时取头低足高位，将积血尽量轻轻咳出，不要屏气，保持呼吸道通畅。时时保持大便通畅。自发性气胸、咯血及心脏病患者大便时禁止用力，以免大咯血或心脏猝死等。

（完）



健康素养促进行动  
Health Literacy Promotion

### 名医话健康

主办单位：晋中市卫生健康委员会

第 137 期