



队列研究

编者按

队列研究是国际公认的流行病学研究方法之一，用于在人群中探索环境与遗传因素对疾病和健康的影响，也是转化医学的重要支撑平台。

队列研究兴起于20世纪中期，目前全球已建立数十个超10万人规模的超大型队列，如英国生物银行、美国All of Us队列，以及中国慢性病前瞻性研究(CKB)等。这些队列积累了丰富的生物样本、基因组数据等多维度人群资料，为医学研究和医疗卫生政策制定提供了重要证据。

我国队列研究已有60余年历史。20世纪70年代，原北京首都钢铁公司总医院(现北京大学首钢医院)在首钢及周边农村开展心脑血管病危险因素调查。1986年，中国学者在黑龙江大庆开展糖尿病预防研

究。此后，中国的队列研究和队列建设逐步兴起……截至2024年，全国已有约350个人群队列。

尽管发展迅猛，全球范围内的人群队列建设仍面临诸多挑战，主要包括顶层设计不足、长期资金保障缺乏、数据标准不统一、隐私保护与开放共享机制不完善等问题。

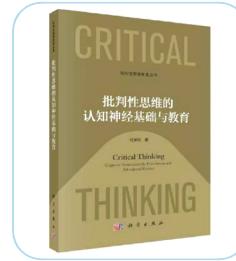
深圳理工大学讲席教授唐金陵表示：“未来应在政府主导、多方协同的框架下，推动队列平台升级为‘国家级科研基础设施’，从而充分释放我国人口与数据资源潜力，形成服务中国、贡献世界的生物医学研究新格局。”此外，他还强调，没有强大的基础研究，人群研究便如无源之水；没有强大的人群研究，基础研究则如无的之矢。
(详见4~5版)

02 王振常：数智化时代 医学影像学呈现“七化”



数智化时代的医学影像学正在革新普通外科的诊疗范式，其灵活化、显微化、临床化、定量化、可视化、智能化、融合化的七大趋势并非孤立存在，而是相互交织、协同演进。

●12 | 如何培养学生的 批判性思维？



《批判性思维的认知神经基础与教育》的主要贡献在于构建了“认知—大脑—教育”的一体化框架，打通了从思维机制探究到教学培养的路径。

本报讯 近日，国家疾控局、国家卫生健康委印发《关于调整国家免疫规划流行性乙型脑炎疫苗接种范围的通知》(以下简称《通知》)明确，为提高西藏自治区、青海省、新疆维吾尔自治区及新疆生产建设兵团人群免疫水平，自2026年3月1日起，为2025年6月1日以后出生的满8月龄儿童免费接种国家免疫规划乙脑疫苗。

流行性乙型脑炎是由媒介蚊虫传播的一种中枢神经系统急性传染病，患者病死率和后遗症率均较高，疾病负担严重。随着人口流动增加、气候和蚊媒分布特征的变化，乙脑流行范围也在发生变化。

《通知》要求，上述省份和新疆生产建设兵团根据当地实际，为适龄儿童接种乙脑减毒活疫苗或灭活疫苗。免疫程序为：为8月龄、2周岁儿童各接种1剂乙脑减毒活疫苗，共接种2剂次；为8月龄儿童接种2剂乙脑灭活疫苗，间隔7~10天，在2周岁和6周岁时各接种1剂，共接种4剂次。具体按照《国家免疫规划疫苗儿童免疫程序及说明(2021年版)》执行。

《通知》要求，加强疫苗采购供应和储运管理。上述省份和新疆生产建设兵团疾控部门要严格落实《中华人民共和国疫苗管理法》《预防接种工作规范(2023年版)》要求，按照国家免疫规划疫苗集中采购程序，合理确定乙脑疫苗采购需求，统筹做好国家免疫规划疫苗采购及分配；疾控机构、接种单位要结合当地实际情况，按需扩充冷链容量，严格做好疫苗储存和运输环节的冷链温度监测，并在免疫规划信息系统中做好疫苗出入库等流通信息管理；各级卫生健康、疾控部门要指导承担免疫规划疫苗接种服务的接种单位，规范做好乙脑疫苗接种服务工作。
(李春雨)

国家免疫规划流行性乙脑疫苗接种范围调整