

美国盗取人种基因制造“种族武器”

自2010年起,美国辉瑞等搜集中国人基因样本 中国必须打好“人种基因资源保卫战”



为了掌握新型作战领域的主导权,打一场让对手“技术上看不懂、打击上难预测、速度上跟不上”的高端战争,美国很早就开启了基因武器研发进程。

与此同时,美国也在处心积虑地获取研发基因武器的“原材料”——人种基因。2023年10月,国家安全部微信公众号发文指出,某些国家出于不可告人的目的,将基因技术“武装”成为致命的武器。境外一些机构、组织和人员已瞄准我国人种基因资源。此前,外交部发言人汪文斌回答记者提问时曾点明,美国是广泛搜集并运用基因信息的国家。究竟谁在利用基因从事不可告人的活动,相信大家都心如明镜。

目前,美国针对特定人种的基因武器的研发进展还有待进一步考证,但其通过各种渠道明里暗里搜集、盗取人种基因的手段已有迹可循。



一名男子在一个戴着防毒面具的人体模型旁喝啤酒,面对基因武器这一新型威胁,我们有必要采取适当的应对措施。 资料图片

美国如何窃取基因?八大手段接连上演

美军生物实验室是重要依托——

据《华尔街日报》披露,五角大楼早在20世纪90年代初就制定了用基因武器打击对手的计划,亚洲华人、欧洲雅利安人、中东阿拉伯人的基因均被列入美军搜集范围,并且在华人基因获取和研究方面取得了很大进展。今日俄罗斯电视台网站报道说,美国空军教育训练司令部曾发布招募信息,特别指明需要获取俄罗斯人的核糖核酸和滑膜液样本。

这两条信息有着明确的指向——美国军方是搜集、盗取人种基因的重要角色。

美军从事相关活动是以国内外的生物实验室为依托的。这些实验室名为“研究所”“研究中心”,实为军事机构。根据美国2021年向《禁止生物武器公约》缔约国大会提交的数据,美国在全球30个国家控制了336个生物实验室,分布在东南欧、中亚、非洲和东南亚等地区。

披上“实验”“调研”的外衣——

从上世纪90年代初开始,就有许多具有美国背景的实验项目在中国内地展开。比如,1995年,美国一个机构曾在中国北京、成都和杭州3个城市采集了300名老人的血样后送到美国。随后,又由美国联邦政府出资,美国杜克大学负责具体实施,于1998~2003年在中国22个省市进行了1万名中国高龄老人的血样采集以进行中国老人遗传基因研究。

除了从国外派遣人员全程负责项目,某些组织还以调研为名积极招募合作者,利用中国国内机构进行数据采集。比如,美国某公司曾以“研究膳食、生活方式与慢性消耗性疾病的”关系为名,与中国国内机构合作,在我国采集了50万人的血样和个体体检及临床数据,被利用的机构并不完全清楚这些数据的最终去向。

通过学术期刊、课题研究搜集基因信息——

学术研究的初衷是为人类谋幸福,但在别有用心势力的操纵下,很容易变为骗取信任、规避监管的平台,成为窃取基因信息的重要手段。比如,国外某杂志曾刊登国内多家机构共同发布的中国人群泛基因组图,该组图结合了近2万名中国人的基因数据,拥有大量基因信息,覆盖了中国人99.9%以上的遗传变异,其中有超过80%的变异是以前未曾被发现或公开报道的。

利用技术优势引导资源流动——

当生物技术被“卡脖子”时,为获取更加精准的分析结果,国内研究者常常将原始数据交到国外或从外国进口仪器,这就增大了基因信息被窃取的风险。越来越多的案例表明,美国及一些西方国家正在利用其更为先进的基因分析技术、设备引导基因资源流向,以图将技术优势转化为“资源优势”。

据相关机构统计,仅在人体基因方面,美国就掌握着大约60%的相关技术。同时,美国生物技术产品的销售占了全球生

物技术产品市场的90%以上。

以“公益”之名行偷窃之实——

从20世纪90年代初开始,美国就利用我国当时还未认识到基因资源的重要性和防控系统的不完善,通过各种免费服务的形式在我国内地开展半公开的“公益”活动,肆意掠夺中国人的基因资源。后来,美国又派遣“医疗队”到我国边疆地区的某村落给村民免费体检,但体检过程中血样抽取量比正常体检更多。这一异常行为不仅引起了当地群众的警惕,也进入了国家安全机关的视线。经过国家安全机关抽丝剥茧的调查,一起由境外精心组织、境内被利用人员具体实施的基因数据窃取案件逐渐浮出水面。

诱骗志愿者提供基因样本——

通过利益、金钱等诱骗志愿者也是美西方获取基因数据的惯用手法。

相关部门的调查显示,自2010年起,美国辉瑞、艾伯维、默克等生物科技巨头就以招募药物体验志愿者为名,大量搜集中国人的基因样本。这些科技巨头招募志愿者的标准非常简单,只要证明自己祖上三代均为纯种中国人,就能通过筛选,志愿者前往美国的差旅费用会由美国公司全部报销。据《华尔街日报》报道,单是在2020年,美国辉瑞制药集团就从全球招募了超过5.8万名志愿者,其中四成以上为黄种人。

利用名人效应鼓动“基因公开”——

为了粉饰搜集人种基因的行为,美国会让一些名人公开表达立场以影响受众认知。2007年,美国生物学家、人类基因组“民间派”的代表人物克雷格·文特尔曾向大众公布了自己的基因组图谱。

从本质来看,这种行为也是一种“认知战”,就是要让公众放松警惕,产生“大家都这样做,所以基因信息被别人知晓并不是大问题”的想法,目的是通过营造舆论环境为某些势力窃取基因提供便利。

推动基因检测商业化、大众化——

如今,基因技术已从科学殿堂缓步而下,以商业化、大众化形式进入医疗保健和保险领域。在此情形下,有境外组织通过办医院、体检机构等或同这些机构接触来获取基因信息。《麻省理工科技评论》上的一份研究报告显示,截至2019年初,美国4家头部基因检测公司已累计获取了2600多万名消费者的基因数据。

2016年,相关部门在检查中国一家药企时发现,他们试图将5000多份中国人生物遗传样本偷渡到国外,并将生物遗传样本标注为“犬血浆”。

随着生物科技的快速发展,国外搜集、窃取中国人基因信息的手段将会愈加多样。面对严峻的基因资源保护形势,中国必须打好一场横跨多领域的“人种基因资源保卫战”,多管齐下掌握攻防对抗的主动权。

基因武器可怕在哪里? 靶向攻击特定人种

与原有的生物武器相比,基因武器(又称“种族武器”和“人种炸弹”)各方面的性能发生了质的飞跃。

首先,基因武器的毒性高度强化。强力的杀伤性与持久的伤害性是其毒性增强最为突出的表征。以美国合成的基因毒剂“热毒素”为例,实验数据显示,仅需施放万分之一毫克剂量,就能杀死100只猫,经实验估测,仅20克“热毒素”便足以使60亿人受到侵扰,无数人或将因病致死。此外,基因武器在施用过程中还能作用于具有遗传性质的DNA,改变特定群体的遗传基因,对其造成持久性伤害,这将深刻影响一个族群、一个民族甚至一个国家的安全、存续与长远发展。

其次,基因武器的致病性显著提升。基因武器施放后,常常难以迅速破解与防控。一方面,其“基因密码”只有制造者知晓,遭到攻击的一方在短时间内一般难以破译,也较难防御或对症治疗。另一方面,基因武器的作用过程可能不易察觉,其传染过程不具有显明的可视性,目标群体极有可能在毫不知情的情况下就遭受了致命性病毒的侵害。有专家认为,基因武器能在短时间内置强敌于死地,对部分国家而言,在基因武器的袭击下甚至存在亡国灭族的危险。

第三,基因武器的精准性有了质的飞跃。基因武器是一种“敌我分明”的生物武器,它通过改造致病基因、培育攻击的靶向性来甄别、筛选具有不同性状特征的生物体。它会精准锁定特定人种或群体作为攻击目标,使病毒只在目标群体中传播,而不伤害其他族群。这一特性使基因武器具有了选择性杀伤的功能,能在有效保障武器使用方安全的同时给另一方造成伤害。

经专业领域的专家学者评估,耗资5000万美元建立一个基因武器库,其在战场上的杀伤力,将超过花费50亿美元所建立的核武库。

■据新华社(注:原载于瞭望,有删减,作者:古炬贤 陈琳 郑思青 贾珍珍,单位:国防科技大学党的创新理论研究中心)