

热点对话

二战之后，美国的“生物军事帝国”版图不断扩大。根据美国自己公布的数据，美国在全球30个国家控制了336个生物实验室。这些实验室是所谓“生物协同计划”的一部分，隶属于美国国防部下属的国防威胁降低局，由五角大楼直接出资管控。

近年来，美国海外生物实验室所在的国家和地区屡屡发生“意外病情”和卫生安全事故。近日，俄罗斯方面从美国在乌克兰建立的生物实验室起获大量文件和数据库资

料，揭开了美国开展生物武器研究神秘面纱的一角。大量公开披露的资料显示，美国是传播瘟疫、仇恨、战争、祸根的“制毒师”。

美军方在全世界设立数百个生物实验室的真正意图是什么？这些实验室到底干了什么？美国在境内外设立的生物实验室对当地和全球安全造成了哪些影响？未来，国际社会应如何应对美国在全球的生物军事化行径？围绕这些问题，本报采访了3位国际问题专家，一一为您解答。



中国现代国际关系研究院军控研究中心主任 郭晓兵



中国国际问题研究院国际战略研究所副所长 杨晨



上海外国语大学国际关系与公共事务学院副研究员 汤蓓

美国海外生物实验室到底干了什么？

本报记者 贾平凡

美军方在全世界设立数百个生物实验室的真正意图是什么？

3月10日，俄罗斯国防部公布从乌克兰生物实验室人员那里获取的文件，揭示了美国及其北约盟友在乌克兰开展的生物武器研究，其中名为“UP-4”项目的目的是研究通过候鸟进行特别危险的感染传播的可能性，包括对人类致死率高达50%的高致病性禽流感H5N1以及纽卡斯尔病毒。俄罗斯国防部披露，有项目文件可以证实，该项目的高风险研究“都是在美国专家的直接监督指导下进行的”。

此外，俄方所获取的材料显示，美方还在乌克兰开展了“能够从蝙蝠传播给人类的细菌和病毒等病原体”等多个项目，并自俄乌冲突爆发后，将140多个装有蝙蝠体外寄生虫的容器从哈尔科夫的生物实验室转移到国外；美方还在乌克兰开展对炭疽病和非洲猪瘟致病菌的相关研究，有大量来自乌克兰各地区、完全属于斯拉夫族群的血清样本被转移到国外；有关研究目的是为致命病毒病原体的隐蔽传播建立机制。

俄罗斯生物学家彼得·丘马科夫近日在接受俄罗斯《消息报》采访时指出，美国在世界各地有很多秘密军事实验室。这些实验室可以用于军事目的的项目研究，还可以进行生物武器方面的研究。丘马科夫指出，在美国人看来，在海外进行生物武器实验要合理得多。首先，美国的民众不会对相关实验带来的潜在威胁感到愤怒。其次，美国在海外的实验室还能进行一些危险性更高的研究，因为即使发生某种泄漏，对美国的威胁也已降至了最低。

郭晓兵：美国在海外的生物实验室布局具有以下特点：一是服务全球战略，随着军事、政治势力的拓展而布点。美军的生物实验室旨在通过前沿部署，服务美军行动，制约对手；二是多部门协同，构建全球生物监测网络；三是依托具有较强区域辐射能力的支点国家，经营地区生物安全网络。

美国的海外生物实验室早就饱受国际社会质疑。2008年，印度尼西亚曾指控雅加达的美国海军第二医学研究所从事间谍活动、生物武器研究和研发“新型疾病”，并要求该研究所撤出印度尼西亚。

杨晨：所谓生物军事化，无外乎在军事安全层面研究如何防御生物毒剂和利用生物毒剂进行攻击。这两者之间的界限非常模糊：研究如何防御，总要先制造出生物毒剂并进行模拟攻击，即先要制造出生物武器。

而生物武器是一种对人的生命健康可构成无差别、大范围、长时间严重危害的大规模杀伤性武器，为国际社会所禁止，为人类文明所不容。所以，无论美方如何粉饰其全球生物实验室的研究内容，其进行的生物军事化活动，都必然是严重侵害基本人权、践踏人类良知底线的恶劣行径。

美国在海外设立的生物实验室，具有分布数量多、针对性强、研究内容高度保密等特点。根据美方向《禁止生物武器公约》缔约国大会提交的数据，其在全球有336个实验室，远远超出“防御”生物武器所需。这些实验室又有很多位于独联体国家，根据生物迁徙的特性，其对方认定的“战略对手”的针对性不言而喻。美方对这些实验室的用途三缄其口，坚拒国际核查，更令人对其疑窦丛生。

汤蓓：美国在其境内外设立的生物实验室，最明显的特点是机密性，只有美国军方和少数科学家了解。

美国在海外设立生物实验室的举动，要和其对生物武器发展问题本身的态度联系起来看。美国最早的生物武器计划始于二战后期。冷战使得这些活动更加活跃，最典型的例子是在朝鲜战争期间，美国军方允许科学家开发并使用任何生物武器。当然，这些行为在当时对美国民众以及国际社会都是保密的。之后，美国生产并存储了大量的生物武器。直到1969年，美国总统尼克松宣布放弃研发进攻性生物武器，仅出于防御目的进行研究，并开始销毁国内生物实验室。1989年，美国国内还通过了《生物武器反恐法案》，规定任何美国人拥有、交易或者储备可以用作武器的生物材料都是非法的。

“9·11事件”发生后，美国对受到生物恐怖主义攻击的忧虑达到一个高峰，特别担心其他国家拥有大规模杀伤性生物武器，其生物军事活动日渐活跃。美国在海外建立生物实验室并将其军事化，一定程度上是为了规避其国内法律和审查。这意味着，美国从未真正放弃生物武器化的危险想法。虽然美国的官方态度是生物实验室主要用于合作科研和全球疾病监

测，但生物技术的两面性决定了，这样的行为依然可能被用于研发和制造生物武器。

美国在境内外设立的生物实验室对当地以及全球安全造成了哪些影响？

资料显示，早在1942年，美国陆军便开始在其境内多个场所秘密开发生化武器，其中最臭名昭著的便是德特里克堡（简称“德堡”）生物实验室和达格威实验基地。二战结束后，美国聘用了731部队头目石井四郎等人作为德堡的生物武器顾问，还接手了731部队的大量生物战资料。20世纪50年代，德堡开始在美国本土用活人进行细菌试验。达格威实验基地则储存并测试全世界最危险、最致命的生物和化学试剂。自建运行以来数十年时间里，两处设施屡屡发生事故，严重危害美国民众的生命安全。

耐人寻味的是，今年2月21日，7名国际生物医学领域科学家在国际知名学术网站“前沿”联名发表文章，称新冠病毒的一小段基因序列与美国制药公司莫德纳2016年2月申请的专利基因MSH3相同，该情况自然发生的概率仅为三万分之一。而该基因序列使新冠病毒具备强力的入传人特性。

杨晨：近年来，美国生物实验室事故多发，周边疾病频现，对当地和全球生物安全造成了严重损害。

一是频繁造成严重的人类接触致命微生物事故。《今日美国报》曾报道，自2003年以来，美国国内外生物实验室发生了数百起此类事故。2018年，格鲁吉亚前安全部长伊戈尔·格奥尔加泽通过媒体揭露，美国在其国内的卢加尔生物实验室进行秘密人体试验，导致许多参与者死亡。

二是其生物实验室周边时常出现不明原因的严重疾病和伤亡。2016年1月，在有美国生物实验室的乌克兰哈尔科夫，两天内至少有20名军人死于流感样疾病，此后疫情扩散，截至当年3月，乌全境报告有364人死亡。2019年7月，美国德特里克堡生物实验室因不明原因被短暂关停，几乎同时，其周边出现“电子烟肺炎”疫情，症状同后来的新冠肺炎高度相似。

三是非法跨境转移生物毒剂。根据2015年的一次调查，美国达格威实验基地所保存的活体炭疽杆菌样本，通过联邦快递等快递

运营商，邮寄至美国和其他9个国家总计194间实验室。2019年，韩国海关人员在釜山港第八码头等地发现，美军未经任何申报程序，将多种武器级病毒细菌样本送入韩国。

汤蓓：美国在海外设立的生物实验室具有保密性，设施的安全性和所从事科学研究的类型往往不为公众所了解，存在很大的安全隐患。

这主要体现在两个方面：一是生物实验室如果管理不善，危险的病原体一旦发生泄漏，将对全球卫生安全构成严峻挑战；二是美国在海外的一些生物实验室，通常设立在与邻国存在摩擦甚至冲突的地区。如果这些实验室确实在从事生物武器的开发，显然会进一步加剧一些国家的不安全感，加大冲突的风险。

郭晓兵：围绕美国的生物实验室，有很多扑朔迷离的谜团。例如，“9·11事件”后，美国发生炭疽攻击案，调查指向了一位曾在德特里克堡工作的科学家，却无果而终。美国拥有世界上最大的生物安全计划，但其所谓的生物防御计划可以发展生物武器及其运载技术。这令人忧心。

未来，国际社会应如何更好应对美国在海外的生物军事化行径？

美国始终坚拒加入《禁止生物武器公约》核查机制，并于2001年以“生物领域不可核查”为由，单方面退出《禁止生物武器公约》核查议定书谈判。尽管多家美国著名智库和许多美国学者多次发表文章，强调美国应加入该公约核查机制，塑造美国在禁止生物武器方面领导力，美国官方却置若罔闻。

在美国境内，德特里克堡生物基地被美国媒体称为“美国政府进行最黑暗实验的中心”。该基地曾发生多起安全事故，并在2019年7月被关停。然而，面对国内外强烈关切和质疑，美国政府始终避而不谈，不愿接受国际社会调查。

中国常驻联合国代表张军表示，在大规模杀伤性武器和生物安全问题上，中方立场是一贯的。中方主张全面禁止和彻底销毁包括生物武器和化学武器在内的一切大规模杀伤性武器，坚决反对任何国家在任何情况下研发、拥有或使用生物武器和化学武器，敦促尚未销毁库存化武的国家尽快完成销毁。遵

守《禁止生物武器公约》是所有缔约国的义务。我们呼吁尽早谈判建立《禁止生物武器公约》核查机制，这将有助于提升全球生物安全水平。

汤蓓：新冠肺炎疫情发生以来，美国拒绝国际社会对其国内的生物实验室进行调查，暴露出美国的傲慢和双标。挑动对中国发起所谓溯源调查，美国一直非常积极，而且持有罪推定态度。但当国际规则需要适用于自己身上、国际社会要求对美国的生物实验室进行调查时，美国就回避躲闪。如果美国这些研究机构切实遵从了自身的法律规定、未进行国际公约禁止的研究，就应当坦荡接受国际社会调查。

就全球而言，国际社会应充分认识到生物武器的危险性，推动《禁止生物武器公约》的落实，形成一套公开透明、普遍适用的核查机制。但从根本上说，保持对全球的军事优势、维护美国的霸权地位，催生了这些邪恶和不人道的生物武器计划。

郭晓兵：《禁止生物武器公约》是世界军控和裁军进程的重要成果，而建立多边核查机制是确保公约落实和维护全球共同安全的重要途径。关于《禁止生物武器公约》核查议定书的谈判，曾制订长达210页的文本，提出了申报、访问、质疑、核查等措施。这些措施是可行的，也是得到多数国家支持的。但美方20余年来独家反对建立公约多边核查机制，给全球生物安全带来了重大隐患。国际社会应共同敦促美方加入这一机制，朝着建设有效的多边生物军控核查机制努力。

杨晨：当前，新冠肺炎疫情在全球延宕反复，更需要各国尤其是大国共同坚持新冠病毒全球溯源研究的科学性和公正性。国际社会应密切关注美国德堡等生物实验室的具体用途、研究内容，而美国坚决拒绝国际社会调查，是赤裸裸的双标行径，也是心虚的表现，其本质是霸权主义、强权政治心理作祟，就是只能美国核查别国、决不允许别国调查美国。

生物军事活动危险性高、破坏性极强，极易给人类的生命健康乃至地球生态圈造成灾难性后果。在生物安全问题上，人类命运休戚与共。国际社会应当共同努力，抵制一切生物军事活动，共同维护全人类生物安全。

国际社会应重点做好以下几件事：一是应共同倡导和践行正确的新安全观。各国尤其是大国需要以共同、综合、合作、可持续的方式，构建一个普遍安全的世界，在生物安全领域共同反对任何以威胁他国谋求本国“绝对安全”的行为；二是应共同敦促美方尽快加入《禁止生物武器公约》核查机制；三是应禁止其他国家以“防御”“合作”“支持”“援助”“资助”等旗号在本国境内开展或允许他国开展生物军事活动。

美国这一次还想糊弄过关吗？

□ 严瑜

近日，俄罗斯国防部公布了从乌克兰生物实验室人员处获取的一份文件，揭露了美国在乌克兰实施的一系列生物武器研究计划，包括利用候鸟迁徙传播禽流感病毒、利用蝙蝠传播人类致病病原体等。

面对国际社会的强烈关注，美国搬出惯用的“糊弄大法”，试图以一句苍白的“虚假信息”作为说辞，敷衍了事。然而，随着一系列文件、图片、实物等证据摆上台面，美国这一次恐怕难再蒙混过关。

且来看看美国的表态多么自相矛盾：根据美方2021年底向《禁止生物武器公约》缔约国大会提交的文件，美方在乌克兰境内有26处实验室等合作设施，但美国国防部近日却表示，美乌合作的实验室数量是46个；美方宣称其在乌克兰没有运营实验室，偶尔派人只是帮助乌方确保实验室安全，但2005年美乌签署的协议显示，美国国防部代表有权参与乌方设施所有相关活动，乌克兰境内所有危险病毒都必须储存在这些实验室并按要求提供给美方，乌方不得公开美方认定的“敏感信息”。上述种种，让国际社会不得不对美国的公信力打上一个个大大的问号，也让世界各国有足够的理由要求美国给出一个负责任的答案。

事实上，美国欠世界的，何止这是一个解释。二战之后，美国在全球的生物实验室网络不断扩大，其在乌克兰的生物军事活动只是冰山一角。公开数据显示，美国国防部以“减少全球生物安全风险”“加强全球公共卫生”等名义，在30个国家控制了336个生物实验室。同时，美国还在其

境内的德特里克堡基地开展大量生物武器实验，并曾发生一系列重大泄漏事故。

美国在这些生物实验室究竟干了什么，有何意图？为何这些实验室周边曾多次爆发不同疾病，且多数疾病此前在当地不曾见过？对于国际社会的质疑与关切，美国的态度始终是含糊其辞，甚至三缄其口，不仅从未作出令人信服的全面澄清，反而拉拢美国媒体一道掩人耳目、混淆视听。与此同时，美国一直独揽拒建《禁止生物武器公约》核查机制，拒绝接受对其境内外生物设施的核查。这让人不禁想问一句，美国到底有什么不可告人的秘密？

众所周知，生化武器属于大规模杀伤性武器，对人类构成重大威胁。任何危险的生物军事活动都如同定时炸弹，将给各国国民生命安全造成巨大威胁，并让世界置于极度危险之中。生物军事活动更是事关国际和平与安全、事关各国安全利益的重大问题。美国遍布全球生物实验室应该受到公开、透明、彻底的清查。

如今，国际社会呼吁美国就其全球生物军事活动作出澄清，国际社会对美国生物实验室进行彻查的声音日益高涨。联合国安理会日前就乌克兰生物安全问题举行会议。美国若真是一个负责任的国家，就应收起糊弄过关的侥幸心理，切实回应国际呼声，开放生物实验室供国际专家独立调查，并积极参与到重启《禁止生物武器公约》核查议定书的谈判中，尽快给世界一个负责任的交代。

地震加剧福岛核电站泄漏风险

徐子雯

当地时间3月16日晚，日本本州东岸近海接连发生6.0级、7.4级、5.6级地震，福岛、东京多地停电，宫城、福岛发出海啸警报。日本东京电力公司随后发布消息称，受地震影响，福岛第一核电站保管核废水的85个储罐的位置发生了偏移，保管使用完的防护服等废弃物的6个集装箱翻倒。

储罐偏移加剧风险

在福岛第一核电站的厂区用地，有约1000个圆柱形核废水储水罐，还有约8.5万个存有防护服等具有放射性废弃物的集装箱。据日本共同社3月17日报道，东京电力公司介绍称，位置发生偏移的是临时保管净化处理水的储罐以及保管净化途中核废水的储罐，偏移较大的可能达到15厘米左右。此外，集装箱翻倒导致一部分防护服和铁屑废弃物散落到了集装箱外。

针对外界对核设施的关切，日本首相岸田文雄表示，核电站“目前没有”发现异常。据《东京新闻》3月18日报道，尽管地震导致的核废水储罐位置移动在预料之中，但这可能导致罐与罐之间的管道受损。此次已发

现多处漏水。中国社会科学院日本外交研究室主任吕耀东在接受本报采访时表示，日本作为对于核能利用非常有经验的国家，在核泄漏问题上，一直与整个国际社会的期望值存在一定差距。日本政府对此地震的关注度并不高，对福岛核电站储罐偏移等问题并没有采取实质性的应对举措，也没有向国际社会承诺不会导致核泄漏。

地震暴露管控弊端

“作为一个多地震的国家，日本福岛核电站存在核泄漏风险，核废水的处理问题应该是核安全的头等大事。但日本却在震级不是很高的情况下多次发生储罐位置偏移和集装箱翻倒，这明显暴露出日本政府对福岛核电站核泄漏管控不力的弊端。”吕耀东说。共同社指出，福岛核电站在本次地震中暴露出3个问题。首先是应急机制，本次地震后，福岛第一核电站5号机组、第二核电站1号和3号机组的燃料池冷却自动停止；第一核电站2号机组内与燃料池相连的储罐水位下降，手动停止了冷却，耗时约7个半小时才恢复。其次，福岛第一核电站

反应堆厂房仍存有大量乏燃料，1、2号机组燃料池内目前仍有1007根燃料棒，东电宣布从燃料池取出燃料棒的时间已多次延期。第三，本次地震后东电通过推特发布的消息滞后。

据共同社报道，储水罐的底座部分并未被固定，其设计是通过储水罐的移动减弱地震时的冲击力，进而防止储水罐的翻覆和受损。

“按常规，储水罐应该需要固定。”吕耀东指出，日本随时可能发生地震，储水罐一旦偏移，就会加剧核泄漏的风险。

污水排海引发担忧

东京电力公司于去年12月向日本原子能规制委员会提交了核污水排海的“实施计划”，相关工程建设将于今年6月开始，明年春季开始排水，预计持续30至40年。

对此，吕耀东表示：“日本政府根本不应将核污水排海。一个国家造成的核泄漏问题，应该由其国内来消化解决。日本这种不顾整个国际社会的公共安全和海洋环境的做法，让人感到愤怒。希望日本能够认真对待自己造成的核污染，不要将核污染延伸到整个海洋。”