洞察调查

在 Covid 爆发前几周，武汉实验室内部到底发生了什么

• 新的

星期日泰晤士报洞察团队报告称，从机密报告中提取的新证据表明，中国科学家在大流行前不久将致命病原体拼接在一起

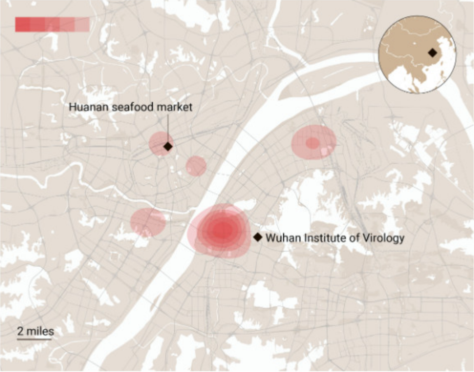
乔纳森卡尔弗特|乔治·阿巴诺特

2023 年 6 月 10 日，星期六，英国夏令时下午 4 点，星期日泰晤士报

小号就在大流行开始之际，武汉的科学家们与中国军方合作，将世界上最致命的冠状病毒结合起来，创造出一种新的变异病毒。

仔细审查截获的绝密通信和科学研究的调查人员认为，中国科学家正在开展一项秘密的危险实验项目，该项目导致武汉病毒研究所泄密，并引发了 Covid-19 疫情。

美国调查人员说，没有关于这项工作的公开信息的原因之一是因为它是与中国军方的研究人员合作完成的，中国军方为其提供资金，他们说，中国军方正在研究生物武器。



《星期日泰晤士报》审查了数百份文件，包括自大流行开始三年以来通过消息来源或信息自由活动家获得的先前机密报告、内部备忘录、科学论文和电子邮件通信。我们还采访了美国国务院的调查人员——包括中国、新出现的流行病威胁和生物战方面的专家——他们首次对 Covid-19 疫情的起源进行了美国重大调查。

该病毒是从实验室泄漏还是从自然界泄漏而出现的，已成为科学界最具争议的问题之一。试图找到确凿证据的研究人员因中国缺乏透明度而受阻。

然而，我们的新调查描绘了武汉实验室发生的事情的最清晰画面。

该设施于 2003 年开始寻找 Sars 病毒的起源，通过一家总部设在纽约的慈善机构吸引了美国政府的资助，该慈善机构的主席是一位在英国出生并受过教育的动物学家。美国领先的冠状病毒科学家分享了前沿的病毒操纵技术。

中国科学院武汉病毒所
WUHAN INSTITUTE OF VIROLOGY

Covid-19被广泛认为起源于武汉病毒研究所

路透社

该研究所正在对从中国南方蝙蝠洞中收集的冠状病毒进行风险越来越大的实验。最初，它公开了它的发现，并认为相关的风险是合理的，因为这项工作可能有助于科学开发疫苗。

2016 年，研究人员在云南省墨江的一个矿井中发现了一种新型冠状病毒后，情况发生了变化，那里的人们死于类似非典的症状。

中国当局没有向世界发出警告，而是没有报告死亡人数。在那里发现的病毒现在被认为是 Covid-19 直系亲属中已知在大流行前就存在的唯一成员。

他们被运送到武汉研究所，其科学家的工作被列为机密。“文件的踪迹开始变暗，”一位美国调查员说。“那正是机密计划开始的时候。我的看法是，墨江被掩盖的原因是与[军队]追求病毒生物武器和疫苗双重用途能力有关的军事机密。”

据美国调查人员称，机密项目是为了让矿井病毒对人类更具传染性。

他们认为这导致了 Covid-19 病毒的产生，并在一次实验室事故后泄漏到武汉市。“越来越明显的是，武汉病毒研究所参与了 Covid-19 大流行的制造、传播和掩盖，”其中一名调查人员说。

2020年2月上旬穿着防护服的中国医护人员

路透社

他们发现有证据表明，从事这些实验的研究人员在 2019 年 11 月因出现类似新冠病毒的症状被送往医院——在西方意识到这一流行病之前一个月——他们的一名亲属死亡。

一名研究人员说：“我们坚信这很可能是 Covid-19，因为他们正在实验室进行高级冠状病毒研究。他们是三四十岁受过训练的生物学家。三十五岁的科学家不会因为流感而病得很重。”

单独的分析显示，已造成超过 700 万人死亡的 Covid-19 最初爆发的中心靠近该研究所的实验室，而不是像人们想象的那样在该市的“潮湿”野生动物市场。

美国调查人员还透露了他们是如何获得证据表明该研究所在大流行之前一直在研究疫苗的。“我采访了与武汉病毒研究所关系密切的亚洲科学家，”消息人士说。“他们告诉我，他们相信 2019 年秋季正在进行与 Covid-19 疫苗接种相关的疫苗研究。”

试图查明大流行源头的外国专家被中国政府阻止进行调查。

由英国蝙蝠专家爱丽丝休斯领导的团队一直在矿山工作，她是中国科学院武汉研究所的副教授。休斯说，她被禁止向媒体谈论她的研究，并受到中国安全部门的监视。这些限制迫使她离开中国搬到香港。

罗格斯大学瓦克斯曼微生物研究所的微生物学家理查德·埃布赖特教授长期以来一直反对在武汉开展的这类高风险工作。

他回顾了一些实验，并将它们描述为“迄今为止已知在任何时间、任何地点对冠状病毒——或者实际上是对任何病毒——进行的最鲁莽和最危险的研究”。

2020年3月铁路工人对武汉总站进行消毒

盖蒂图片社

死亡骰子实验：武汉实验室内部

2002 年 11 月，中国广东省的农民和食品工人开始出现严重的呼吸道症

状。医护人员很快跟进。Sars 病毒在 29 个国家迅速传播，感染了 8,000 人，造成 774 人死亡。这是新世纪第一次严重的流行病——给科学家们敲响了警钟。

Sars 被确定为冠状病毒，在此之前它主要引起轻微症状，例如普通感冒。如果它能像这样变异，其他病毒也能。需要疫苗。

武汉病毒研究所及其最著名的科学家、39 岁的石正丽博士承担了查明非典如何出现的工作。她和她的团队将目标锁定在蝙蝠身上，这些蝙蝠与其他致命病毒有关，例如狂犬病、尼帕病毒和马尔堡病毒。2004 年，她开始在中国南方的洞穴中寻找蝙蝠栖息地，并为她赢得了“蝙蝠侠”的绰号。粪便样本被送回武汉进行病毒检测。

他们开始用 Sars 和其他病毒进行实验。英国蝙蝠专家彼得·达扎克 (Peter Daszak) 博士也加入了施的行列，他后来成为密友和合作者。他出生于曼彻斯特附近的杜金菲尔德，在班戈大学获得动物学学位，后来移居纽约，在非营利组织野生动物信托基金担任管理职位。我

它保护宠物和濒危物种的工作没有吸引到大量资金。但在 9 月 11 日的恐怖袭击和非典爆发之后，美国开始认识到资助抗击生物恐怖主义和流行病工作的重要性。该基金会开始关注病毒如何从动物传染给人类并引发大流行。

施的团队为信托基金的活动提供了实地考察，并为病毒测试和实验提供了实验室。2009 年，该信托基金在五年内从一个名为 Predict 的新项目中获得了 1800 万美元，用于识别流行性病毒。不久之后，该信托基金更名为生态健康联盟，达萨克担任总裁一职。帮助把他放在地图上的中国合作者也得到了回报：100 万美元的 Predict 拨款被重新定向到武汉研究所。

老鼠被“人性化”了基因，使它们能够发育出与我们相似的肺和血管系统

盖蒂图片社

人源化小鼠试验

真正前沿的实验是由北卡罗来纳大学的资深病毒学家拉尔夫巴里克在美国进行的。他使用了一种技术，通过混合不同的病原体的基因来将它们

融合在一起。为了测试这些实验室制造的突变病毒对人类的影响，他通过给小鼠注射基因来创造“人源化”小鼠，使它们能够发育出与我们相似的肺部和血管系统。他的最终目标是研制一种针对 SARS 类病毒的通用疫苗——这一目标仍未实现。

巴里克意识到这种“功能获得”的工作，所谓的因为它可以增强病毒的效力，是有争议的，并且可能有一个险恶的应用。

他在 2006 年的一篇论文中写道：“不祥的是，存在可同时修改基因组以增加毒力 [和] 传播能力的工具。” “这些生物武器可能以人类、家养动物或农作物为目标，对人类文明造成毁灭性影响。”

到 2012 年，活动家和科学家开始意识到冠状病毒工作固有的深远风险。华盛顿军备控制与防扩散中心的高级研究员林恩·克洛茨呼吁停止对活的非典冠状病毒的研究。

“现在全世界大约有 30 个实验室正在研究活的 Sars 病毒。从至少一个实验室逃脱的可能性很高，”克洛茨在一篇合着的文章中写道。“十分之一的逃脱会导致大爆发或大流行吗？百分之一？千分之一？没人知道。但是对于这些概率中的任何一个，受害者和死亡的可能性加权数都将高得无法忍受。”

2017 年，石正丽与武汉病毒研究所实验室的其他研究人员

美联社

生物武器警告

2012年，在中国南方云南省偏远山区一个名为石头的洞穴中，施的团队取得了突破。他们发现了一种与当时发现的 Sars 最接近的病毒。他们将其标记为 WIV1，使用该研究所的首字母缩写，并通过实验室工作证明它能够感染人类细胞。

但是他们无法培养出足够数量的在洞穴中发现的第二种类 Sars 病毒（标记为 SHC014）来进行类似的测试。

施需要巴里克的专业知识。她在 2013 年联系了他，他同意提供帮助。武汉研究所为 Baric 的团队提供了 SHC014 的基因序列，这样他就可以从两

侧突出的微小尖刺中重建基因。美国科学家随后将 SHC014 的“尖峰基因”插入到巴里克在他的实验室中创建的原始 Sars 病毒的副本中，并在他的人源化小鼠身上测试了新的突变体。

2014 年 5 月，生态健康联盟获得了美国国立卫生研究院 (NIH) 提供的 370 万美元公共资助。其中超过 50 万美元用于武汉实验室购买设备，另外 13 万美元主要用于施和她助手的工资和福利。

然而，实验室工作受到了压力。那一年，巴拉克奥巴马宣布暂停所有“合理预期”会增加病原体传染性或杀伤力的功能获得实验。这包括与非典相关的工作。

这可能是武汉与北卡罗来纳州合作的终结，但如果认为紧急且安全，漏洞允许功能获得工作继续进行。Baric 向 NIH 提出了这个论点，NIH 给予了批准。

2015 年 11 月，Baric 对 Shi 给他的基因序列进行的实验结果发表在合着的研究报告中。Sars 副本和 SHC014 病毒的结合是一种潜在的大规模杀伤力。它对人源化小鼠造成严重的肺损伤，并且对为非典开发的疫苗具有抗药性。该论文承认这可能是一个太危险的实验。

引起了很大的轰动。巴黎巴斯德研究所的病毒学家西蒙·韦恩-霍布森警告说：“如果病毒逃逸，没有人能预测其轨迹。”

武汉实验室的一名科学家在没有面罩或眼罩的情况下处理来自实验室级深冷柜的病毒样本

武汉实验室的安全恐惧

武汉研究所开始使用 Baric 的技术加强自己的实验室工作。它通过将病毒与它在石头洞中发现的 WIV1 病原体融合，创造了两个新的突变体。这些实验在 Daszak 提交给美国政府资助者的截至 2016 年 5 月的年度进度报告中有所提及。同一份报告披露，该研究所计划通过将骆驼病原体 Mers 与蝙蝠病毒相结合来创建一种具有传染性的版本。2012 年沙特阿拉伯爆发期间，中东呼吸综合征导致 35% 的感染者死亡。

这给美国政府敲响了警钟，因为它会涉及仍然被禁止的功能获得实验类型。根据信息自由活动家获得的文件，达扎克认为 Mers 实验并未获得功

能，因为它不太可能使病毒更具致病性。双方达成妥协，如果科学家们创造出一种新的变异病毒，其生长速度是其原始病毒的十倍，他们将停止工作并向美国官员报告。

同年，达扎克在纽约的一次会议上宣布，施正“越来越接近”获得一种“真正可能对人类致病”的病毒。

根据施发表的一篇论文，到 2017 年，她的科学家们试图从石头洞穴中发现的类 Sars 冠状病毒中制造出八种变异病毒。发现其中两种突变病毒可以感染人类细胞。这项工作的大部分是在该研究所的生物安全 2 级 (BSL-2) 实验室中进行的，这些实验室只采取了与牙科手术中使用的预防措施相比的轻微预防措施。

相比之下，美国指南要求对类似工作采取 3 级 (BSL-3) 预防措施，包括自动关闭门、过滤空气和科学家在医疗监督下配备全套 PPE。

根据泄露给《华盛顿邮报》的外交电报，美国大使馆发现了在武汉进行的实验，并于 2018 年 1 月派遣具有科学专业知识的外交官对该研究所进行了视察。他们观察到“严重缺乏安全操作这个高封闭实验室所需的经过适当培训的技术人员和调查人员”。

在 Covid-19 之前，武汉研究所调查了他们制造的变异病毒是否有可能引发大流行

环境保护局

制造变异病毒

大约在同一时间，武汉研究所在石头病毒方面的研究又一次向前迈进了危险的一步。它开始了理查德·埃布赖特教授所说的有史以来最危险的冠状病毒实验。科学家们选择了三种实验室培养的突变病毒，它们是通过将类 Sars 病毒与 WIV1 混合而产生的，这些病毒都被证明可以感染人类细胞。然后将这些突变体注射到具有人肺的白化小鼠的鼻子中。

目的是看看如果这些病毒融合在一起，它们是否有可能引发大流行，就像它们在蝙蝠群落中自然发生的那样。将原始的 WIV1 病毒注射到另一组小鼠中作为对比。

老鼠在笼子里被监测了两周。结果令人震惊。将 WIV1 与 SHC014 融合

的变异病毒杀死了 75% 的啮齿动物，其致死率是原始 WIV1 的三倍。在感染的早期，发现小鼠类人肺中的病毒载量是原始 WIV1 病毒的 10,000 倍。

科学家们创造了一种传染性极强的超级冠状病毒，其杀灭率非常高，很可能永远不会出现在自然界中。新的转基因病毒不是 Covid-19，但如果泄露可能会更加致命。

Sars 流行病证明了这些类型的病毒有多么致命，而 Sars 本身的致命性是 Covid-19 的十倍。但非典已经通过隔离得到控制，因为被感染的人在传染病毒前一天左右就会出现症状。

埃布赖特表示，实验结果表明，如果这种新的实验室制造病毒泄漏到人群中，将更难阻止。它在疾病早期似乎具有很强的传染性。

研究人员的测试还表明，为对抗非典而开发的疫苗和其他疗法对这种新病毒无效。实验结果未在任何科学期刊或论文中与其他科学家分享。

该实验部分由 EcoHealth 的赠款资助，但 FOI 文件显示，虽然 Daszak 在 2018 年 4 月向 NIH 提交的年度进展报告中描述了武汉研究所的实验，但他没有提到人源化小鼠的死亡。

Daszak 于当年晚些时候向 NIH 提交的资助续期申请中也没有提及老鼠死亡。在这篇文章中，他说老鼠在感染变异病毒时出现了“轻微的类似非典的临床症状”。它实际上杀死了八只受感染的人化小鼠中的六只。

在 Covid-19 大流行之后，达扎克最终在一份报告中向美国当局提供了该实验致命结果的详细信息。他现在表示，他 2018 年关于“轻度”疾病的声明是基于初步结果——尽管导致老鼠死亡的实验是在他发表声明前几个月进行的。

2020 年 4 月，在冠状病毒蔓延全球后，消防员对武汉机场进行消毒

盖蒂图片社

美国国防基金被拒绝

到 2018 年 3 月，武汉研究所热衷于推进更多实验。Daszak 向美国申请

了更多资金。他在三年内向国防高级研究计划局 (Darpa) 提出了 1400 万美元的建议，该机构负责军方使用的新兴技术。

这份名为 Defuse 的应用程序——命名为 Daszak、Shi 和 Baric——建议武汉实验室发现大量新的 Sars 病毒，并将其中一些与来自石头洞穴的两种致命毒株——WIV1 和 SHC014——混合，看看会发生什么。Darpa 拒绝资助这项研究。

一项具体的实验涉及将弗林蛋白酶切割位点插入病原体中，弗林蛋白酶切割位点是病毒遗传序列的一小部分，使它们更具传染性。Daszak 和武汉实验室表示他们没有继续进行这项工作。但是，当 Covid-19 在次年出现时，它以成为第一个具有弗林蛋白酶切割位点的类 Sars 冠状病毒而引人注目。

上周，Daszak 否认与 EcoHealth 相关的实验是危险的。他说，美国国立卫生研究院并不认为这些实验是功能的获得，中国的实验室安全规则始终得到遵守。美国国立卫生研究院表示，它“从未批准任何会使冠状病毒对人类更危险的研究”。

2012 年，有 6 名男子在接触大型蝙蝠群后生病，检测出一种未知冠状病毒的抗体呈阳性

盖蒂图片社

寻找新冠病毒的起源

虽然美国资助者一直了解有关洞穴病毒的工作，但调查人员认为，武汉研究所正在运行一个它保密的影子项目，甚至对 Daszak 也是如此。

这个项目的根源可以追溯到一个事件，据称该事件引起了中国军方对武汉科学家工作的关注。2012 年，武汉研究所的研究人员调查了位于中国南方墨江地区的一个废弃铜矿，那里有大量蝙蝠。在那里清理蝙蝠粪便的六名男子被一种引起发烧、咳嗽和肺炎的神秘疾病击倒。

所有的人都需要住院治疗，三人死亡。对这些人进行的各种疾病检测结果呈阴性，但他们检测出一种未知冠状病毒的抗体呈阳性。

然而，有可能将治疗这些男子的医院一名医生的硕士论文和中国疾病预防控制中心主任的一名学生的博士论文拼凑起来。

这起事件发生时，该研究所正在开展 EcoHealth 的预测计划，该计划旨在发现这种病毒在动物和人类之间的交叉。但武汉研究所向 EcoHealth 和美国政府隐瞒了有关矿难死亡的信息。施的团队花了四年时间对墨江矿进行开采，采集了 1300 份蝙蝠样本，发现了 293 种冠状病毒。

该矿的工作似乎已于 2015 年 5 月结束。一年后，施发表了一篇科学论文，提到在该地点发现了一种冠状病毒，这种冠状病毒来自前所未见的 Sars 谱系。她称之为 RaBtCoV/4991。

这篇论文没有提到矿工的死亡，也没有提到科学家们在矿井中发现了来自同一家族的其他八种 Sars 冠状病毒。

大流行开始后，4991 病毒变得越来越重要。它被确定为与 Covid-19 最接近的已知亲缘关系。这意味着在矿井中发现的九种病毒是 Covid-19 谱系中已知在大流行之前就存在的唯一成员。当武汉研究所被迫承认 4991 的存在时——2016 年在国际数据库中列出了其基因组序列的一部分——它更名为 RaTG13，这意味着它不能轻易与该矿联系起来。

2021 年，在持续施压下，施公布了其他八种地雷病毒的基因组序列，声称它们与 Covid-19 的距离比 RaTG13 更远。然而，序列的准确性受到质疑。

印度浦那 Agharkar 研究所的微生物学家 Monali Rahalkar 博士迅速发推文说：“看起来像作弊……..可能是他们改变了[顺序]，所以人们放弃了去墨江矿的行程。”

人民路隧道
Renmin Rd. Tunnel
入口
Entrance
地面
40
4.3m

到去年年底，中国许多地区仍处于封锁状态

盖蒂图片社

影子项目

随着世界解除封锁，美国国务院的调查人员获得了有关中国在新冠病毒出现前数月乃至数年内发生的情况的秘密情报。

十几名调查人员获得了从美国情报部门收集的拦截中获取“元数据、电话信息和互联网信息”的无与伦比的访问权限。

研究人员的报告于 2021 年初发布。报告提出了两个断言：武汉科学家正在对来自 Moijang 矿的 RaTG13 进行实验，并且在大流行之前该研究所正在进行秘密军事研究，包括实验室动物实验。但已发表的报告很简短——只有 700 字——并且被剥夺了所有来源和细节，因为其中有太多内容是机密的。

《星期日泰晤士报》采访了该团队的三名成员。他们看到的情报表明，对石头洞穴 Sars 病毒进行的风险实验类型也在 RaTG13 和矿井中的其他 Covid-19 类病毒上秘密进行。

“他们正在研究九种不同的 Covid 变体，”其中一名调查人员说。他们认为武汉研究所的一种病毒比 RaTG13 更接近于 Covid-19。“我们相信他们正在研究一个更接近的未发表的变体——可能是在墨江收集的，”消息人士补充道。

调查人员与在美国实验室工作的两名研究人员进行了交谈，他们在疫情爆发时与武汉研究所合作。他们说，武汉的科学家在 2019 年将弗林蛋白酶切割位点插入病毒中，正如 Daszak 向 Darpa 申请失败的资金时提出的那样。

调查人员还看到证据表明该研究所正在对至少一种地雷病毒进行“连续传代”实验。这是一个过程，在这个过程中，实验室动物会感染病毒并进行监测，以查看哪种毒株对它们的健康有害。选择最具破坏性的菌株进行重复实验，以鼓励病原体变异成更致命的东西。

调查人员与一名武汉研究所内部人士进行了交谈，他声称正在对 RaTG13 进行系列传代实验。“连续传代的人源化小鼠是一种有毒的组合，”一位消息人士说。“它加速了自然突变过程。因此，它可能需要数周或数月的时间才能发生变异，而不是花费数年时间。它保证你加速自然过程。”

为国务院的调查提供建议的美国科学家史蒂文奎伊博士认为，武汉研究所对地雷病毒的保密从来没有道理。“从未有过蝙蝠病毒直接感染人类并致死的例子，”他说。Sars 是一种蝙蝠病毒，通过中间动物感染人类。“如果那些矿工死于蝙蝠病毒，那是人类科学史上第一次发生这种情况。而中国人没有发表它，”他补充道。调查人员认为 Daszak 对这部分工作一无所知。

Quay 认为 Covid-19 是通过将弗林蛋白酶切割位点插入其中一种地雷病毒，然后通过人源化小鼠连续传代而产生的。他向美国参议院提交了一份声明，解释了这一过程。“你感染老鼠，等待一周左右，然后从病情最严重的老鼠身上恢复病毒。然后你重复。在几周内，这种定向进化将产生一种可以杀死每只人源化小鼠的病毒。”

他说，这解释了为什么从爆发开始，大流行病毒就非常适合感染人类。

根据美国参议院的一份报告，早在 Covid-19 出现之前，中国军事人员就已在武汉研究所担任负责职务

盖蒂图片社

与军队合作

据三名调查人员称，没有关于此类工作的公开信息的原因之一是武汉研究所地雷病毒的影子项目由中国军方资助。

美国国务院调查人员在报告中写道：“尽管自称是民间机构，但美国已确定武汉病毒研究所与中国军方在出版物和秘密项目上进行了合作。至少从 2017 年开始，武汉病毒研究所就代表中国军方从事机密研究，包括实验室动物实验。”

一位调查人员消息人士称，军方资助的地雷病毒 RaTG13 秘密实验始于 2016 年。大约在那个时候，武汉研究所对其工作变得更加不公开，并且基本上停止透露它发现的任何新型冠状病毒。在大流行之前，武汉研究所经常与中国人民解放军 (PLA) 的研究机构军事医学科学院一起对冠状病毒进行实验。在发表的论文中，军事科学家被列为在军事学院基地北京微生物与流行病学研究所工作。

根据美国参议院的一份报告，军方也被赋予了武汉研究所的责任职位。军事学院 2015 年出版的一本书讨论了 Sars 病毒如何代表一个“基因武器的新时代”，它可以“被人为操纵成一种新兴的人类疾病病毒，然后被武器化和释放”。

作者是解放军研究人员，本书的一位编辑与武汉科学家合作发表了多篇科学论文。他们讨论了如何通过将 Sars 与其他病毒融合并“连续传代”由此产生的突变体以使其更加危险来将其武器化。

如果一个国家能够为本国人民接种疫苗以对抗其自己的秘密病毒，那么它可能拥有改变世界力量平衡的武器

美联社

转移权力的疫苗

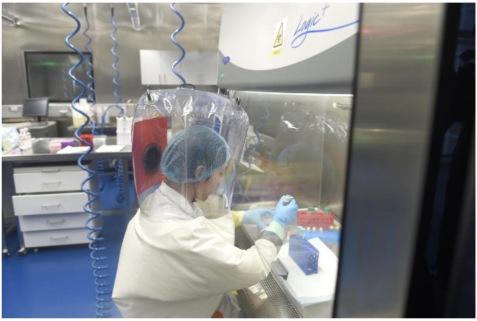
调查人员认为，中国军方对开发这种病毒的疫苗很感兴趣，因此它们可以用作潜在的生物武器。如果一个国家能够为其人民接种针对其秘密病毒的疫苗，那么它可能拥有改变世界力量平衡的武器。

解放军有自己的疫苗专家周玉森，他是该学院获得荣誉的军事科学家，曾与武汉科学家合作研究中东呼吸综合征冠状病毒，并在疫情爆发时与他们合作。

大流行后，他受到了怀疑，因为他在 2020 年 2 月以惊人的速度获得了 Covid 疫苗的专利，距中国首次向世界承认该病毒的爆发仅一个月多一点。

由负责美国疫苗开发计划的罗伯特·卡德莱克 (Robert Kadlec) 博士与人合着的一份报告于 4 月发表，得出的结论是，周的团队一定在 2019 年 11 月之前就开始研制疫苗——就在大流行开始时。其中一名美国调查人员说，与武汉研究所合作者有关的科学家的证词表明，在疫情爆发之前，实验室正在进行 Covid-19 疫苗研究。

2020 年 5 月，年仅 54 岁的周似乎已经去世，这一事实在一份中国媒体报道和一篇科学论文中只是被提及，该论文将“已故”一词放在他名字后的括号中。据说有目击者告诉美国调查，周从武汉研究所的屋顶坠落，尽管这尚未得到证实。



2019 年 11 月，武汉实验室的三名科学家感染了一种神秘病毒

环境保护局

Covid在2019年泄漏了吗?

调查人员还看到了通讯截获，据称显示三名武汉研究所研究人员在 2019 年 11 月的第二周在其 3 级实验室从事冠状病毒功能获得工作时出现了冠状病毒症状，当时许多专家认为大流行开始了。一名研究人员的家庭成员后来去世了。

一名研究人员说：“我们坚信这很可能是 Covid-19，因为他们正在 Shi 博士的实验室进行高级冠状病毒研究。他们是三四十岁受过训练的生物学家。三十五岁的科学家不会因为流感而病得很重。”

该研究所当然有很多活动。它于 11 月 15 日发布了一项止血带专利，用于治疗“意外暴露，尤其是在发生针刺和刀片割伤等伤口时”的研究人员。几天后，它发出了一份焚烧炉的采购请求，用于对从其实验室综合设施中排出的空气进行消毒。

根据该研究所的网站，11 月 19 日，中国科学院的安全主任进行了访问。他在研究所领导会议上发表了中国国家主席习近平关于“复杂而严峻的形势”的重要“口头和书面”指示。

武汉大学学者后来的一项研究定位了武汉的热点地区，人们在社交媒体上报告说他们需要接受新冠病毒治疗。当时，当局急于淡化有关该市华南海鲜市场是疫情源头的说法；该研究用于表明 12 月和 1 月的最初热点在几英里之外。

该研究首次发表时，其提供的地图上并未标出武汉研究所。因此，美国参议院的一份报告正是这样做的——并发现该研究所就在该省于 1 月 23 日被封锁前一个月的最大热点附近。一周后，英国出现了第一例病例。

甚至在西方被告知一种神秘病毒正在武汉杀死人之前，中国当局就开始了信息压制。

在大流行的头几个月，中国科学家强烈希望前往云南的蝙蝠洞，看看他们是否能找到新冠病毒可能起源的地方。

Alice Hughes 博士说：“每个 CAS 研究所都被优先考虑出去并组建这些工作组来进行更多采样。”

然而，有一个禁区：Moijang 矿区。Hughes 团队的七人于 2020 年 6 月前往矿山，其中包括在矿工死后不久调查神秘疾病的博士生 Camping Huang。

当他们到达时，被告知 Moijang 矿已关闭，因此他们在附近另一个废弃的铜矿中对蝙蝠进行了采样。在他们工作的第一天，警察就来了，没收了样本并将他们带到他们的派出所，在那里他们被审问并被拘留了 48 小时。

官员们还去了他们的旅馆，没收了他们从其他地方收集的样本。尽管该团队已获准在该地区进行测试，但他们还是被勒令离开。“我们确实提供了文件证明我们合法地在那里，”休斯说。“但由于恐惧太多，所以他们没有发布这些样本。”

石从未透露她在疫情爆发后是否回到了 Moijang 矿或周边地区。她现在还在武汉研究所工作。

休斯说，她被禁止就这项研究向媒体发表讲话，并受到中国安全部门的监视。她说：“有人告诉我，因为我们在蝙蝠身上所做的工作，云南安全局正在监视我，这不是你想要的，特别是作为一个在中国的外国人。”

最终，对 Covid 原创作品进行了全面取缔。2021 年初，云南禁止寻找蝙蝠病毒，对外国研究人员的新限制使休斯难以继续她的工作。今年早些时候，她离开中国前往香港大学任职。

她说，中国的大多数冠状病毒专家都太害怕后果而无法检查新冠病毒的起源。“他们没有触及它，因为与它相关的风险。

“中国已经发展到一个他们可以说出他们想要的情况的状态——他们可以挑选符合这种说法的数据，并防止收集可能不方便的数据。我认为这是非常危险的。”

相关文章

洞察力

在 700 万人死亡之后，Covid 实验室泄漏理论是否一直都是正确的?

格林威治标准时间 2023 年 3 月 4 日下午 6 点

洞察力：乔纳森卡尔弗特和乔治·阿巴诺特

杰拉德·贝克

Covid实验室泄漏理论毕竟不是那么古怪

格林威治标准时间 2023 年 3 月 2 日下午 5 点

杰拉德·贝克

WUHAN INSTITUTE OF VIROLOGY, CAS

新冠病毒

联邦调查局局长：中国实验室泄密很可能是大流行的原因

2023 年 3 月 1 日，格林威治标准时间晚上 9 点 40 分

休汤姆林森, 华盛顿 |滴滴糖， 北京

回到顶部

THE TIMES
THE SUNDAY TIMES

保持联系

- 关于我们
- 帮助
- 星期日泰晤士报社论投诉
- 分类广告
- 时报更正
- 招贤纳士
- 联系我们
- 泰晤士报社论投诉
- 发布公告
- 展示广告
- 星期日泰晤士报更正

更多来自泰晤士报和星期日泰晤士报

- 泰晤士报电子报
- 时代印刷画廊
- 时代+
- 学校指南
- 时代约会
- 年度最佳女运动员奖
- 星期日泰晤士报电子报
- 时代档案馆
- 星期日泰晤士报富豪榜
- 时事通讯
- 播客
- 最佳工作场所
- 时代货币服务
- 时代填字俱乐部
- 时代旅行达人
- 最佳居住地
- 时代金钱导师
- 星期日泰晤士报葡萄酒俱乐部
- 星期日泰晤士报驾驶
- 好大学指南
- 最好的住宿地点
- 时代豪宅

© 时代传媒有限公司 2023。
在英格兰注册，编号 894646。注册办公地址：1 London Bridge Street, SE1 9GF。

隐私和 cookie 政策　许可　站点地图　主题　作者　调试条款　条款和条件

ipso. Regulated