

聚焦“国际军事比赛-2021”

多争取一秒，离胜利更近一步

——“晴空”便携式防空导弹班组项目技能赛现场传真

■陶然 本报记者 李姝睿 钱晓虎

解锁、发射！一声巨响，防空导弹拖着尾焰直刺苍穹。几秒钟后，导弹在晴空划出一条优美的抛物线，精准命中1400米外的模拟直升机靶标，赢得在场中外官兵的欢呼喝彩。完成射击后，主射手陈培超顾不上看结果，迅速奔向战车，他心中只有一个念头：“再快一些，哪怕只有一秒。”

8月25日上午，“国际军事比赛-2021”“晴空”便携式防空导弹班组项目技能赛成绩揭晓：第4位出场的中国参赛队，以20分20.936秒的成绩获得第一名。

这个结果，对于中国参赛队来说实至名归。

“轰……”接到出发指令，驾驶员张雨泽驾驶的战车迅速冲出起跑线。仅30秒，战车已通过车辙桥，平稳停在自动步枪对隐显目标射击地段。哪怕在“8”字形路障中，最窄处距离限位杆仅有一拳的距离，中国参赛队的战车也如行云流水般穿梭其间，不断挑战极限……战车身后，那道一直紧紧跟随的漫天烟尘，给观众们留下了极为深刻的印象。中国队的速度之快，可见一斑！

战车速度快，射击速度更快。在自动步枪对隐显目标射击地段，4名队员迅速下车，向射击阵地奔去。压弹上膛、快速据枪、屏息瞄准、果断击发……

随着一声声枪响，远处的靶标应声而倒。之后，在对突然出现的模拟直升机靶标射击中，机枪手彭鑫的射击动作同样干脆利落。

“对于首次参赛的我们而言，目标就是夺冠，希望可以为国争光。”这是所有中国参赛队队员的共同心声。对模拟空中目标进行尾追射击的射手董春林说：“赛前看到其他国家的参赛队员，就想与他们较量一下，展现我们中国军人的风采。”

下车取弹、抱弹冲刺、据筒准备……比赛那天，董春林在到达导弹尾追射击地段后，以最快速度完成一系列动作，并向裁判示意，发射准备完毕！

此时，一枚高速靶弹突然升起。瞄准、截获、稳定跟踪、发射，一连串动作一气呵成，防空导弹犹如一柄利剑直刺蓝天！空旷的赛场顿时安静下来，只有导弹摩擦空气的“滋滋”巨响。湛蓝的天幕下，导弹弹道弧线跟靶弹目标弧线成功交汇，目标被准确击中。

“多争取一秒，听起来不多，但如果每个人、每一段都多争取一秒，那就会离胜利更近一步。再快一些，不仅是比赛的取胜法宝，更是战场的制胜之策。”赛后，分队指挥官武磊深有感触地说。

(本报库勒勒8月25日电)

搏击长空，处处考验基本功

■许毅 本报记者 王卫东

2架歼-10B战机编队，一前一后，呼啸着加速冲刺，在跑道中段拔地而起直冲云天。他们翼下的俄罗斯梁赞州嘉吉列沃机场，歼-16正咆哮待战振翅欲飞。

8月24日至25日，“国际军事比赛-2021”我“航空飞镖”参赛队进行了第一阶段驾驶技巧的比赛。我方裁判组组长付晓宇告诉记者，参赛的我空军代表队整体发挥稳定。

纵观这一赛段的比赛课目，从航线导航飞行到低空复杂特技，再到空中目视侦察等，都属于飞行中基础技能层面的比拼，这与该赛事以“兵种(专业)分队和大型武器平台技术基础课目竞赛为主”的定位相契合。

打基础，是飞行训练领域永恒的课题，各国空军均对此高度重视。这一国际性赛事，定位于基础技能的考核，正是这一共识的客观反映，也必然对世界空军训练理念产生一定的引领和借鉴作用。

记者了解到，中方所有任务分队均是首次出国参赛，但入队后，赛前主办方只组织一个飞行日的适应性训练，平均到每个参赛机组，只能进行一个架次的适应性训练。面对陌生机场和靶场，他们通过这一个架次的“热身”，把状态调整到最佳，靠的就是扎实的基本功。

在异国飞行，不仅要和兄弟部队合训，更要和俄罗斯、白俄罗斯等参赛国的十多型战机同场合训。忙碌的机场上各国各型战机此起彼伏、穿梭往返，我“航空飞镖”参赛机组做到了“即插即用”来之能战。运-20在飞行日中因临时调整推迟起飞，机组人员沉着应对在雨中出击，在空中把时间追了回来，既没影响后续计划展开，还高效利用了训练时间。

面对这一场场考验，参赛队员从容应对。大家体会到，常态化体系训练中锤炼出的硬功夫，是高效高质量应对赛场“联合考核”的“通行证”。

第一组飞行比赛再次印证了这一点。歼-16飞行员顾启明、徐家宇告诉记者，他们当天参加了战役战术航空兵组空中驾驶技巧科目比赛，要在3分半比赛时间内完成6个动作，全程操作必须零失误；在5个通过点上，时间误差必须小于3秒，位置偏差必须小于15米，这对空中飞行操作的精准度、稳定性以及心理素质等都提出极高要求。

“靶场森林茂密，树高数十米，飞低空特技科目时，视觉冲击特别大，感觉树梢就在飞机肚皮上‘蹭’，心理素质不过硬，就可能出现数据偏差导致被扣分。可以说空中每一秒，都考验着平时基本功打得牢不牢。”顾启明说。

在目视侦察环节，隐藏在茂密丛林

中的目标很难被发现。歼-10B飞行员李石勇和僚机安江波密切配合，保持飞机状态和编队队形，很快搜索到目标。他们说，在实际中导航设备可能被干扰，“眼睛往外看”是一项必备的作战技能，这方面能力的提高，得益于这些年“金飞镖”等实战化训练对基础能力的锤炼。

正如大楼能盖多高，取决于地基有多深，高水平的比赛最终比的往往是基本功的厚度。这一点，在国际军事比赛各赛场上，处处得到印证。同样，在未来战场上，生死较量中最终胜出的，必定是能力底数最厚实的那一方。

(本报莫斯科8月25日电)

赛场走笔

鏖战赛场 佳绩频传

本报库勒勒8月25日电 记者钱晓虎、特约通讯员程小冬报道：8月25日，“国际军事比赛-2021”“安全环境”项目单组赛落下帷幕。经裁判委员会确认，中国第一、第二车组均以9分12秒的成绩完成比赛，中国参赛队取得单组赛总评第一名的好成绩，俄罗斯和白俄罗斯并列第二名，乌兹别克斯坦获得第三名。

“安全环境”核生化侦察班组比赛是防化专业课目和竞速障碍相结合的综合竞赛项目。此次中国陆军参赛的两个车组人员，均来自81集团军某合成旅。按照赛前抽签顺序，中国参赛队的两个车组分别与越南、俄罗斯的车组进行比拼。在两轮比赛中，中国参赛车组均发挥出色。

今天，我火箭军也首次派队参加了“安全环境”项目比赛，取得了不俗的成绩，但不参与排名。

本报乌兹别克斯坦吉扎克州8月24日电 金汉波、特约记者汪学潮报道：当地时间8月24日，“国际军事比赛-2021”“军医接力”项目“模拟设备操作”比赛课目，在乌兹别克斯坦吉扎克州福里什山地训练场展开。经过一天的比拼，中国参赛队女军医付菲夺得该项目比赛第二名。

“模拟设备操作”比赛，主要是临床救护技能比拼。军医需要在后送伤员过程中的4个站点，完成心肺复苏、X影像判读、静脉注射和伤口缝合、心肺听诊和心电图解读等救治任务，以各站点实际操作综合评定成绩。

这次比赛使用的装备型号与国内不同，操作规程和动作要领也有所差异。比赛中，中国参赛队队员沉着冷静、从容应战，严格按标准流程操作，赢得了比赛组委会、裁判员和各参赛国观摩人员的高度认可。



请扫描二维码浏览相关视频

视频制作：陈俊晖、王文哲、李东耀 视频编辑：杨帅

8月25日，“国际军事比赛-2021”中国库勒勒赛区进入第3个比赛日。图为在以体能强度大、技能要求高而著称的“安全环境”项目比赛中，中国参赛队陆军代表队队员进行化学洗消作业。

本报记者 王俊振

中国常驻日内瓦代表就病毒溯源问题致函世卫组织总干事

新华社日内瓦8月24日电 2021年8月24日，中国常驻日内瓦代表陈旭致函世卫组织总干事谭德塞，进一步重申中方在新冠病毒溯源问题上的一贯立场，强调武汉病毒研究所泄漏极不可能，这是中国—世卫组织溯源联合研究报告得出的明确结论。如果有方面坚持认为实验室泄漏不能排除，就理应本着公平、公正的原则，对美国德特里克堡基地、北卡罗来纳大学开展调查。

随函并附有《关于德特里克堡(美陆军传染病医学研究所)的疑点》《关于北卡罗来纳大学巴里克团队开展冠状病毒研究情况》两份非文件，以及超过2500万中国网民联署的要求调查德特里克堡基地的公开信。

两份非文件全文如下：

关于德特里克堡(美陆军传染病医学研究所)的疑点

德特里克堡基地是美生物军事化活动的大本营，国际社会对于美在该基地的活动不合法、不透明、不安全的关切早已言之，该基地中的美陆军传染病医学研究所问题最为突出，且存在与新冠病毒关联的诸多疑点。

一、德特里克堡基地历史上是美生物武器计划的中心，陆军传染病医学研究所是最主要的实体。该基地被称为美国政府最黑暗的实验中心。(注<sup>1</sup>)美1969年宣布放弃生物武器，1975年加入《禁止生物武器公约》后，仍在该基地继续研制和贮存生物战剂。(注<sup>2</sup>)

二、陆军传染病医学研究所拥有美军方唯一的P4级实验室。该研究所储存有几乎所有已知的高致病性病原体，包括埃博拉病毒、炭疽杆菌、天花病毒、鼠疫杆菌以及非典(SARS)冠状病毒等。(注<sup>3</sup>)该研究所多名研究员从事SARS、中东呼吸综合征(MERS)等冠状病毒相关研究。(注<sup>4</sup>)2003年SARS疫情发生后，该研究所与北卡罗来纳大学巴里克团队合作，研制出一套用于合成SARS病毒的全基因序列克隆平台，相关成果以论文形式发表；论文中称，在获得SARS病毒RNA后的两个月内，即成功合成了SARS病毒全基因序列。(注<sup>5</sup>)这说明上述机构早在2003年已具备极其成熟的SARS相关冠状病毒的合成及改造能力。

2007年，该研究所发表论文称，利用埃博拉病毒进行了恒河猴动物实验，实验用的病毒毒株是通过反向遗传学技术改造获得，专门去除了弗林酶切位点，

以观察病毒的毒力变化。(注<sup>6</sup>)而弗林酶切位点被认为是导致新冠病毒毒性超强的原因之一。2018年，该研究所使用非洲绿猴，实施MERS病毒感染模型研究，了解发病机理并研发疫苗。(注<sup>7</sup>)新冠病毒疫情爆发后，该研究所与美陆军医学研究与发展部下属另一家研究所“华尔特里德陆军研究所(WRAIR)”共同研发新冠肺炎疫苗。(注<sup>8</sup>)

三、陆军传染病医学研究所曾发生多起生物安全事故。

2001年美发生致5人死亡的炭疽袭击事件，嫌疑人来自该研究所。(注<sup>9</sup>)2009年美官员在该研究所检查时，发现有病原体未列入实验室数据库，遂暂停其实验室部分研究工作。(注<sup>10</sup>)

2014年5月，德特里克堡基地在美国国内被起诉，原因是该基地的生物研究机构处理有毒物质存在漏洞，导致该地区三氯乙烯含量为标准水平的42倍。(注<sup>11</sup>)2015年2月，马里兰州弗雷德里克县106个家庭和个人就该基地产生有害物质导致的人员伤亡提起集体诉讼，并提出7.5亿美元赔偿要求。然而，美政府及陆军一直否认该基地存在不当行为。(注<sup>12</sup>)

2019年6月，美疾控中心检查陆军传染病医学研究所P4实验室时发现严重违规，2019年7月下令关闭其实验室，并叫停所有研究活动。根据美疾控中心报告，该实验室主要有7项违规：(注<sup>13</sup>)一是该研究所系统性违反生物安全等程序，有员工打开实验室门后未关闭，并从房间移走大量有害废物，大大增加了病原体逸出和污染外界的风险；二是在对长链动物解剖时，有员工多次进入实验室而未佩戴必要的呼吸防护设备，暴露于含有危险气溶胶的生物环境中；三是缺少对员工培训的合格考试，导致无法评估员工是否理解和掌握了培训内容；四是有员工处理生物危害性废物时未佩戴口罩；五是未能防范未经授权人员接触实验室废物，被试剂污染的个人防护设备应存储在专门区域，但该地区未限制外来人员进入；六是员工未及时、准确盘点库存毒素；七是实验室建筑物和内部设施表面未密封，导管盒、天花板和生物安全柜上方接缝处均有裂缝。2019年11月该实验室重启活动，但未公布整改情况。

四、上述关停事件后，德特里克堡基地附近社区大规模爆发呼吸道疾病。2019年7月，弗吉尼亚州Greenspring社区有54人出现咳嗽、肺炎等症状，该社区距德特里克堡基地仅1小时车程。(注<sup>14</sup>)弗吉尼亚州卫生官员称，2019年夏当地呼吸系统疾病数量增加了近一半。(注<sup>15</sup>)

2019年7月，威斯康星州爆发神秘电子烟肺炎。(注<sup>16</sup>)患者症状包括呼吸急促、发烧、咳嗽、呕吐、腹泻、头痛、头晕和胸痛。(注<sup>17</sup>)从那时起，美国内发生了前所未有的全国性肺病疾病爆发。截至2019年12月17日，50个州共报道了2500余例相关住院病例。专家认为，这类疾病代表了一种或多种新的临床综合征，需进行更多研究来确定其病因。(注<sup>18</sup>)

五、美民众请愿公开德特里克堡相关信息。2020年3月，民众在白官请愿网站发起请愿，要求美政府公开该基地信息，特别是2019年关停陆军传染病医学研究所实验室的原因，并澄清是否与新冠病毒有关。美政府没有做出任何回应，该网站已被整体下线。

关于北卡罗来纳大学巴里克团队开展冠状病毒研究情况

北卡罗来纳大学教授拉尔夫·巴里克(Ralph Baric)及其团队长期从事从事冠状病毒研究，包括功能获得性(Gain of Function)研究，掌握冠状病毒合成及改造技术，并已申请多项冠状病毒毒种研究的专利。

2003年SARS疫情发生后，巴里克团队与美陆军传染病医学研究所合作，研制出一套用于合成SARS病毒的全基因序列克隆平台，相关成果以论文形式发表。

论文中称，在获得SARS病毒RNA后的两个月内，即成功合成了SARS病毒的全基因序列。(注<sup>19</sup>)这说明上述机构早在2003年已具备极其成熟的SARS相关冠状病毒的合成及改造能力。

值得注意的是，巴里克团队与美陆军传染病医学研究所合作密切，并与该研究所人员共同拥有重组冠状病毒的专利。(注<sup>20</sup>)合作发表过多篇相关论文。(注<sup>21</sup>)巴里克的学生Lisa Hensley(注<sup>22</sup>)毕业后进入该研究所工作，进一步拓宽了巴里克团队与美陆军传染病医学研究所合作的维度。

2008年12月，巴里克再次以共同作者的身份发表论文，称重建了蝙蝠携带的类SARS冠状病毒，并称设计、合成各类SARS类型的病毒，是未来防范此类疫情的重要步骤。(注<sup>23</sup>)

2015年11月，巴里克团队发表论文《一种传播性类SARS蝙蝠冠状病毒群显示感染人类的可能性》，该论文提及的嵌合病毒是以美方团队的SARS冠状病毒基因组为骨架，将武汉病毒研究所石正丽团队发现的蝙蝠冠状病毒(SHCO14)中的S蛋白与相关基因序列替换到该骨架中而获得。(注<sup>24</sup>)该项研究中，病毒改造和小鼠感染实验均在北卡罗来纳大学开展，所构建的嵌合病毒并未提供给石正丽团队。

美国一些人诬蔑武汉病毒研究所开展冠状病毒功能获得性研究，导致蝙蝠冠状病毒变异为新冠病毒，并发生实验室泄漏引发疫情。实际上美才是全球此类研究最大的资助者和实施方，特别是巴里克团队是此类研究的权威。通过核查巴里克团队相关实验室，可澄清相关研究有没有、会不会演变为新冠病毒。

(注<sup>25</sup>)媒体报道：《The Secret History of Fort Detrick, the CIA's Base for Mind Control Experiments》，https://www.politico.com/magazine/story/2019/09/15/cia-fort-detrick-stephen-kinzer-228109.

(注<sup>26</sup>)媒体报道：《U.S. Continues Defensive Germ Warfare Research》，https://www.nytimes.com/1982/09/07/us-us-continues-defensive-germ-warfare-research.html.

(注<sup>27</sup>)美政府向《禁止生物武器公约》提交的“建立信任措施”宣布材料：

媒体报道：《USAMRIID Study Leads to Approval of New Smallpox Vaccine》，https://globalbiodefense.com/2019/10/20/army-study-leads-to-approval-of-new-smallpox-vaccine/.

(注<sup>28</sup>)学术论文：《Methods for Producing Recombinant Coronavirus》，《Cynomolgus Macaque as an Animal Model for Severe Acute Respiratory Syndrome》，《MERS-CoV Pathogenesis and Antiviral Efficacy of Licensed Drugs in Human Monocyte-Derived Antigen-Presenting Cells》.

(注<sup>29</sup>)媒体报道：《CDC, State Health Officials Investigating Link between Vaping and Severe Lung Disease》，https://edition.cnn.com/2019/08/17/health/vaping-lung-disease-states/index.html.

(注<sup>30</sup>)学术论文：《Proteolytic Processing of the Ebola Virus Glycoprotein is not Critical for Ebola Virus Replication in Nonhuman Primates》.

(注<sup>31</sup>)学术论文：《African Green Monkey Model of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) Infection》.

(注<sup>32</sup>)美陆军传染病医学研究所网站：《United States Army Medical Research Institute of Infectious Diseases》，http://www.usamriid.army.mil.

(注<sup>33</sup>)媒体报道：《Scientists' Suicide Linked to Anthrax Inquiry》，https://www.nytimes.com/2008/08/02/wash-ington/02anthrax.html.

(注<sup>34</sup>)媒体报道：《U.S. Army Suspends Germ Research at Maryland Lab》，https://www.nytimes.com/2009/02/10/world/americas/10iht-10germs.20070589.html.

(注<sup>35</sup>)媒体报道：《Developers File \$37 Million Federal Suit over Fort Detrick Contamination》，https://www.baltimoresun.com/maryland/bs-md-fort-detrick-lawsuit-20140509-story.html.

(注<sup>36</sup>)媒体报道：《Supreme Court Won't Hear Fort Detrick Death Lawsuit》，https://post11.com/supreme-court-wont-hear-fort-detrick-death-lawsuit.

(注<sup>37</sup>)媒体报道：《Army Germ Lab Shut Down by CDC in 2019 had Several 'Serious' Protocol Viola-

tions that Year》，https://wjla.com/news/local/cdc-shut-down-army-germ-lab-health-concerns.

(注<sup>38</sup>)媒体报道：《Respiratory Outbreak Being Investigated At Retirement Community After 54 Residents Fall Ill》，https://abcnews.go.com/US/respiratory-outbreak-investigated-retirement-community-54-residents-fall-story?id=64275865.

(注<sup>39</sup>)媒体报道：《Respiratory Illness in Virginia Puzzles Health Officials》，https://www.washingtonpost.com/dc-md-va/2019/08/02/virginia-reports-higher-than-usual-number-respiratory-illnesses/.

(注<sup>40</sup>)媒体报道：《Mysterious Lung Disease Linked to Vaping Spreads Across 14 U.S. States》，https://www.news-medical.net/news/20190821/Mysterious-lung-disease-linked-to-vaping-spreads-across-14-US-states.aspx.

(注<sup>41</sup>)媒体报道：《CDC, State Health Officials Investigating Link between Vaping and Severe Lung Disease》，https://edition.cnn.com/2019/08/17/health/vaping-lung-disease-states/index.html.

(注<sup>42</sup>)学术论文：《Pulmonary Illness Related to E-Cigarette Use in Illinois and Wisconsin--Final Report》.

(注<sup>43</sup>)美疾控中心官网：https://www.cdc.gov/flu/about/burden/2019-2020.html.

(注<sup>44</sup>)学术论文：《Reverse Genetics with a Full-length Infections cDNA of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus》.

(注<sup>45</sup>)学术论文：《Methods for Producing Recombinant Coronavirus》.

(注<sup>46</sup>)学术论文：《Reverse Genetics with a Full-length Infections cDNA of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus》、《Cynomolgus Macaque as an Animal Model for Severe Acute Respiratory Syndrome》.

(注<sup>47</sup>)维基百科：https://en.wikipedia.org/wiki/Lisa\_Hensley\_(microbiologist).

(注<sup>48</sup>)学术论文：《Synthetic Recombinant Bat SARS-like Coronavirus is Infectious in Cultured Cells and in Mice》.

(注<sup>49</sup>)学术论文：《A SARS-like Cluster of Circulating Bat Coronavirus Shows Potential for Human Emergence》.

(注<sup>50</sup>)媒体报道：《Army Germ Lab Shut Down by CDC in 2019 had Several 'Serious' Protocol Viola-

tions that Year》，https://wjla.com/news/local/cdc-shut-down-army-germ-lab-health-concerns.

(注<sup>51</sup>)媒体报道：《Army Germ Lab Shut Down by CDC in 2019 had Several 'Serious' Protocol Viola-

tions that Year》，https://wjla.com/news/local/cdc-shut-down-army-germ-lab-health-concerns.

(注<sup>52</sup>)媒体报道：《Army Germ Lab Shut Down by CDC in 2019 had Several 'Serious' Protocol Viola-