

科技为“二战”胜利提供了巨大支撑

——写在俄罗斯纪念卫国战争胜利75周年之际

本报驻俄罗斯记者 董映璧

5月9日是苏联卫国战争胜利75周年纪念日。在这场残酷的战争中,苏联人民付出了巨大的牺牲,苏联的科学家为战争的胜利作出了巨大贡献。

苏联科学院院长谢尔盖·瓦维洛夫曾说:“几乎所有军事装备、军服、军事材料和药品的每个细节都是科研成果的结晶。”



5月9日,在俄罗斯首都莫斯科,人们在红场观看和拍摄卫国战争胜利日空中阅兵。

的工作。这种抗生素需要从独特的霉菌中提取。苏联科学家到处寻找这种宝贵的霉菌,最终在莫斯科防空洞的墙壁上发现了它。

研发救命的青霉素

著名微生物学家季娜·叶夫莫利娜为挽救苏军将士的生命作出了难以估量的贡献。在那场空前的历史浩劫中,很多战士不是死于战斗中,而是死于受伤后的血液中毒。

舰艇消磁防水雷攻击技术

战争刚一爆发,希特勒的军队就开始在苏联海军的军港基地出入口和主要海路上布置大量鱼雷。

巡洋舰在芬兰湾被纳粹德国的磁性水雷炸毁。研发有效防磁性水雷保护苏联舰艇安全的任务就落到了列宁格勒物理技术学院的身上。

1941年8月,苏联海军的主要舰艇消磁以后都可以防止磁性水雷的攻击。苏联舰只使用列宁格勒物理技术学院发明的方法消磁后,没有一艘船被德军磁性水雷炸毁。

电焊技术在扩大车辆生产方面发挥了巨大作用。叶夫根尼·帕通在电焊方面作出

了巨大贡献。他的科研成果可以使焊剂在真空下实现焊接,这使得苏联坦克的生产速度提高了数10倍。

航空数学成果改变飞机构造

数学帮助苏联红军解决了大量难题。卓越的数学家姆斯季斯拉夫·克尔德什在解决与飞机构造振动有关的问题方面作出了巨大贡献。

另一个异常复杂的问题与三轮起落架飞机的前轮自激振动有关。即在一定的条件下,飞机起飞和着陆时,其前轮开始左右摆动,这会导致飞机损毁。

石油勘探与液氧生产技术

当苏联大片领土被纳粹德军占领后,苏联面临着急需找到新油田和矿产的问题。未来的科学院院士安德烈·特罗菲穆克提出了与当时占统治地位的地质理论截然不同的寻找石油的新思路。

在战争期间,工业领域从空气中生产液氧的需求迅速增加,尤其是在生产炸药时。著名物理学家彼得·卡皮察领导的团队解决了这一问题。

(国际科技传播联盟会员单位俄罗斯卫星通讯社对本文亦有贡献)

美战略司令部画图渲染中俄核威胁

美媒“吐槽”:错误太多 歪曲事实

本报记者 胡定坤

近日,负责指挥“大棒”的美国战略司令部发布推特,转述了现任司令查尔斯·理查德的一段话:“无论今天和未来,我们面临的威胁都是真实的。”

第一张图题为“尽管美国有所克制,俄罗斯和中国仍在积极扩大核能力”,画的是所谓的“中、美、俄三国未来几年部署的各种核武器系统”。

第二张图中,美国称过去30年间其核弹头储备下降了85%,而中、俄等国的核威胁却在持续上升。

很明显,美战略司令部想通过这三张图将美国包装成一个核威胁下受害的“弱势群体”。但更明显的是,事实并非如此。

5月7日,由参与“曼哈顿计划”的多位科学家发起建立、主要关注全球核危机的美国媒体《原子科学家公报》网发表文章,直指美战略司令部发布的图片内容错误太多,“极具误导性”。

更关键的是,该图并没有说明每个武器系统的实际数量,武器系统多不代表核打击能力强。比如,美国计划通过其GBSD项目建造400枚陆基洲际导弹,可能“远比中国拥有的所有洲际导弹都多”。

第三张图则堪称“贼喊捉贼”。2019年8月,特朗普政府退出《中导条约》,并很快开始研究并试射该条约禁止的中程导弹。

对于这些试验都在新冠肺炎疫情流行期间。

最后,图中称有些国家“对削减核武器毫无不在意”。事实上,俄罗斯作为美国在核武库方面的主要竞争对手,遵守了削减核武



上图:中美俄三国未来部署的各种核武器系统清单都有错误。

左下图:美国称在外部威胁上升的情况下核弹头储备下降了85%是错误的。

右下图:指责竞争对手“三重罪”的错误之处。

图片来源:《原子科学家公报》



法国新冠肺炎患者首例出现时间再次前推

科技日报巴黎5月10日电(记者李宏策)5月7日,位于法国上莱茵省科尔马市的阿尔贝·施韦泽医院医学影像部门负责人向法国新闻网透露,通过进一步检查,该院去年12月2日收治的一名男性患者确诊为新冠肺炎。

根据阿尔贝·施韦泽医院7日发表的公告,该院医学影像部门负责人米歇尔·施密特医生重新研究了过去半年来拍摄的胸片底片,时间自去年11月1日至今年4月30日,总计2456张。

目前,该院正在对早期的15个疑似病例开展更多分析和进一步检查。施密特医生对法国新闻网表示,通过新冠病毒检测,已经证实其中一名于12月2日入院的疑似病

例确诊新冠肺炎。该男性患者57岁,住院约一周时间,目前身体状况良好,尚不清楚他是如何感染该病毒的。

阿尔贝·施韦泽医院所在的大东部大区是法国最早发现新冠肺炎聚集性传染和疫情最严重的地区之一,而此前官方通报当地第一例确诊病例是在2月27日。

另外,医学期刊《国际抗菌剂杂志》于5月3日上线刊发论文《新冠病毒2019年12月底已在法国传播》,通过回溯性检测,证实一名男性病人于去年12月27日因新冠肺炎住院。论文指出,由于这一病例与中国缺乏关联,并且在发病前没有临近旅行史,表明新冠病毒可能在去年底已在法国传播。

针对该论文,世卫组织卫生紧急项目技术主管玛丽亚·范·科霍夫6日表示,需要此病例的更多信息,以确定其过往经历,法国有可能于12月就已有确诊病例,重要的是进一步研究相关情况。

论其结果。

不要互相抗议,要共同抗疫。世界卫生组织说,有信服力的回溯研究,也许能让疫情的全貌变得更加清晰。法国首例新冠肺炎病例出现的时间可能是在去年12月初,这位如何染上的病毒,他的密切接触者有没有感染,如果这对一病例进行流行病学追踪,会不会有新的发现?新冠病毒如今正在世界蔓延,它如何进入人类群体,如何发展成今天的样子,未来会不会卷土重来……对人类命运共同体来说,病毒的溯源,是一个科学问题,也是一幅全景画,要全世界共同完成这幅图。

国际战“疫”行动



4月12日,中国政府赴俄罗斯抗疫医疗专家组在俄罗斯首都莫斯科第40临床医院与俄专家就新冠疫情防控和医疗救治等问题展开交流。

当天,中俄专家就新冠患者救治标准、ICU重症患者诊疗方案、定点医院间协作机制、一线医护人员安全防护与检测、流行病学调查研究、新冠病毒发展趋势等问题交流经验。

新华社记者 董映璧

5月8日晚,中国国家主席习近平同俄罗斯总统普京通电话。习近平代表中国政府和中国人民就5月9日苏联卫国战争胜利75周年向普京和俄罗斯人民致以热烈的节日祝贺。

互助防疫物资

2月初,在我国抗疫关键时期,俄方迅速伸出援助之手,派专机向重灾区武汉运送了23吨的医疗救援物资。而在我国成功控制了国内疫情后,迅速向俄方伸出援助之手,尽最大努力提供俄方口罩、防护服和外科手术等急需医疗物资。

普京总统曾在4月20日的一次俄卫生和流行病情况视频会议中感触地说:“当中国2月份遭遇困难时,我们送过去200万个口罩,如今我们已通过各种渠道收到了1.5亿个来自中国的口罩。”

互派防疫专家

2月初,俄罗斯防疫专家组到我国进行实地考察和防疫指导。俄方专家组还在我国检验了由俄“矢量”国家病毒学与生物技术研究中心开发的新冠病毒检测试剂,使俄方对自己的检查技术心里有底,为俄方后来的疫情防控提供了大力支持。

在一周多的时间里,中国专家组与俄有关主管部门及多家新冠肺炎定点医院的同行和防疫专家,就确诊患者救治标准、轻重症患者治疗方案,以及病毒检测方法、标本采集方式、病人入院和出院标准等交流了经验。

图片来源:《原子科学家公报》

我国爆发疫情后,俄社会各界掀起了支持中国的热潮。俄国家杜马第一副主席梅利尼科夫说,中国人民在疫情面前表现出的团结

创新连线·俄罗斯

俄新冠病毒疫苗研发需时一年半

俄罗斯Biocad生物技术公司总经理德米特里·莫罗佐夫表示,研制新冠病毒疫苗至少需要一年半。

德米特里·莫罗佐夫称:“工业生产通常与临床试验同时进行,有些阶段是无法跳过的,例如,如果我们测试疫苗对小鼠的防护效果,最少需要等30天。”

德米特里·莫罗佐夫表示,Biocad公司期望至少3个月在市场上推出两种冠状病毒疫苗。他说:“Biocad公司与俄罗斯‘矢量’病毒学与生物技术国家科学中心、俄罗斯实验医学研究

中俄携手战「疫」情

本报驻俄罗斯记者 董映璧

接力,凝聚力让我们感动。俄罗斯驻华大使杰尼索夫、俄外交部发言人扎哈罗娃等官员通过视频为中国加油。俄罗斯亚洲工业家与企业家协会主席曼克维奇表示,我们对中国人民感同身受,对受难者亲人表示深深地哀悼,祝愿所有患者早日康复。

近期,俄罗斯各大媒体发表了多篇中国驻俄罗斯大使张汉晖的署名文章,为两国战“疫”鼓劲打气。其中,在3月22日发表于俄罗斯《生意人报》的署名文章《命运与共,大道不孤》中说:在抗击新冠肺炎的路上,我们认识到真正的朋友,无比珍视那些真挚的关爱与支持。

在5月9日卫国战争胜利纪念日来临之际,张汉晖大使携中国驻俄罗斯使馆青年外交官制作了中俄视频,向俄罗斯人民致以节日的祝贺,并为俄全国上下抗击新冠肺炎疫情加油!

正如习近平主席5月8日与普京总统电话交谈时所指出的那样,相信在中俄和国际社会共同努力下,我们一定会战胜各种病毒,取得这场战争的最终胜利。

俄开发出纳米卫星智能控制系统

俄罗斯科罗廖夫萨马拉国立研究型大学开发和制造出用于纳米卫星的智能控制系统的样机,并计划2021年在实际飞行中加以测试。

萨马拉大学太空教研室副教授安德烈·克拉姆利赫负责该科研工作。他称,由他们研发控制、导航和通信统一综合体能够在轨道上的各种紧急情况下基于所嵌入的算法做出独立决策。

的卫星系统(导航接收器、收发器、电源系统等)各自独立运行,我们决定将它们连接到统一系统中,该系统可不断地比较和评估其状况。它能够基于所有变量集合,根据嵌入的算法做出独立决策。”他称,很难以现成的解决方案将所有可能的情况嵌入“电子大脑”,因此计算机将独立做出使用哪些传感器数据以及将哪些数据排除在外的决定。

