

“今天，我作为一名新冠病毒应急攻关团队成员，郑重地向党组织递交入党申请书，我志愿加入中国共产党……”

“从本次抗击新冠肺炎疫情可以看出中国共产党的集中统一领导和中国特色社会主义制度的显著优势，本人坚决积极向党靠拢，把对党的忠诚融入到工作中去……”

“我志愿加入中国共产党，同攻关团队及广大科技工作人员一起，倾尽所学，为决战新冠病毒贡献力量……”

新冠肺炎疫情期间，中国科学院院属单位的党支部收到了不少入党申请，提出者大都是奋战在抗疫一线的科研人员。他们被身边党员英勇斗争的先进事迹所鼓舞，被基层党组织在抗击疫情过程中迸发出的创造力、凝聚力、战斗力所感召。

不期而至的疫情，不仅是对党员干部的一次考验，也为一线科研人员带来了一场党性的洗礼。

擎科学利剑报国为民

新冠肺炎疫情暴发后，中国科学院武汉病毒研究所（以下简称武汉病毒所）在病原检测、药物筛选、疫苗研发等方面全面开展应急科技攻关。该所药物筛选团队副研究员张磊何毫不犹豫地承担起了抗病毒药物筛选工作。

在团队负责人的带领下，张磊何等药物筛选团队成员和研究另一个研究团队、协同军事科学院军事医学研究院国家应急防控药物工程技术研究中心的科研团队，一起开展联合研究。1月中旬，他们突破性地发现磷酸氯喹、瑞德西韦和法匹拉韦能在体外细胞水平上有效抑制新型冠状病毒。于是，他们第一时间将这些科研数据整理上报给国家和省市相关部门，为临床救治提供参考。

张磊何所在的药物筛选团队中有5名共产党员。这段时间张磊何和他们并肩作战，对科技工作者“创新科技、服务国家、造福人民”的初心使命有了更深刻的理解。在团队党员的带动下，张磊何饱含深情地向所在党支部递交了入党申请书。3月24日，经中国科学院武汉分院直属单位党委批准，张磊何正式成为一名中共预备党员。在他看来，这既是组织对他已经开展工作的肯定，更是对他在这次科技攻关中淬火成钢的考验。

新冠疫情中断多项疾病临床研究



由于医院将更多资源用于照顾新冠肺炎重症患者，临床研究已经中断。

图片来源:Alberto Pizzoli/AFP/Getty

本报讯 科学家正急于启动新冠病毒疫苗及其治疗的临床试验。与此同时，由于疫情冲击，研究人员不得不搁置其他疾病疗法的临床试验。据《自然》报道，美国康涅狄格州纽黑文耶鲁大学肺癌研究人员 Roy Herbst 说，目前癌症临床试验已经被削减到“几乎为零”。但他补充说，这些措施是必要的，许多晚期癌症患者很容易受到感染，而使用转基因细胞的先进治疗方法则需要密集的医疗监测——这在疫情暴发期间也许是不可能的。

凝聚战「疫」强大力量 中科院火线发展党员

■本报记者倪思洁

“90后”的梦想

3月15日，习近平总书记给北京大学援鄂医疗队“90后”党员的回信中说：“青年一代有理想、有本领、有担当，国家就有前途，民族就有希望。”

在这次抗击疫情的斗争中，中国科学院以“90后”为代表的青年一代挺身而出、担当奉献，充分展现了新时代中国青年的精神风貌。

疫情出现后，中国科学院动物研究所（以下简称动物所）博士研究生、“90后”郭璐走上了抗疫一线。

在导师的指导下，她很快设计出恒温 CRISPR 法核酸检测相关引物，并发送给公司合成。1月15日，动物所在此基础上正式启动针对此次疫情的核酸检测试剂盒开发项目。

研究团队尽管有11名成员，但科研压力并不轻，大家每天都要工作14个小时以上。可是，郭璐不觉得累。“能与这些有思想、有觉悟、有胆识的人一起，我感到无比荣幸。”看着团队里党员骨干挺身而出、勇挑重担，郭璐备受鼓舞，她梦想成为他们中的一员。

在党员骨干的鼓励下，她向科研攻关临时党支部表达了尽快入党的愿望：“这次战‘疫’攻关经历让我成长了很多，未来我会继续发光发热，为祖国基因编辑和基因治疗事业添砖加瓦，提升祖国科研实力，增加国际上的话语权。也希望自己在党的引领和鞭策下，越来越好，为党和国家多作贡献。”

2月9日，经动物所党委研究批准，郭璐如愿成为中共预备党员。面对党旗宣誓的那一刻，她的信念更加坚定：“战‘疫’仍未胜利，我的战斗仍在继续。”

“老科研人”的决心

2月25日，中国科学院苏州生物医学工程技术研究所（以下简称苏州医工所）研究员汪大明带着团队成员，来到了疫情最严重的地区——武汉。

抬头望着灰蒙蒙的天，他的耳边回荡起临行前在支部大会上立下的誓言：“疫情就是命令，防控就是责任；疫情是战役，我们是战士……”此时，距他开始研发快速核酸诊断系统已经过去近两个月。

1月初，得知新冠肺炎疫情后，有着多年从事体外诊断试剂研发经验的“老科研人”汪大明，决心用自己擅长的分子诊断技术帮助医生更精准地检测病毒、判断病情。

（下转第2版）

月产气86万立方米 日产2.87万立方米 我国率先实现水平井钻采深海可燃冰



第二轮试采平台蓝鲸二号图

本报讯（记者朱汉斌、冯丽妃）3月26日，记者从自然资源部召开的我国海域天然气水合物第二轮试采成果汇报视频会上获悉，此轮试采日前取得成功，并超额完成目标任务。在水深1225米的南海神狐海域，试采创造了“产

气总量86.14万立方米、日均产气量2.87万立方米”两项新的世界纪录，攻克了深海浅软地层水平井钻采核心技术，实现了从探索性试采向试验性试采的重大跨越，在产业化进程中取得标志性成果。

天然气水合物通常称为可燃冰。本轮试采一个月，实现产气规模大幅提升，为生产性试采、商业开采奠定了坚实的技术基础。我国也成为全球首个采用水平井钻采技术试采海域天然气水合物的国家。此次试采还自主研发了一套实现天然气水合物勘查开采产业化的关键技术装备体系，大大提高了深海探测与开发能力，形成了六大类32项关键技术，研发了12项核心装备，其中控制井口稳定的装置吸力锚打破了国外垄断。这些技术装备在海洋资源开发、涉海工程等领域具有广阔应用前景，将带动形成新的深海技术装备产业链，增强我国“深海进入、深海探测、深海开发”能力。

此次试采还创建了独具特色的环境保护

《科学》主编发表社论 让科学少做承诺，多出成果

本报讯（记者唐凤）3月27日出版的《科学》刊登了主编 H. Holden Thorp 题为《少做承诺，多出成果》的社论。Thorp 呼吁科学界在抗击新冠肺炎疫情中谨慎承诺，多出成果。

Thorp 提到，在许多情况下，科学分析往往都是事后进行的，例如气候变化对极端天气事件的影响、核事故原因，以及非典或中东呼吸综合征等疫情背后的病毒学原理。但是，现在科学却被要求快速提供方案，解决一个还没有被完全描述清晰的难题。他担心，科学最终可能会对应对新冠肺炎疫情做出过度承诺。

因为科学方法的形成是一个经过长时间磨砺、深思熟虑的过程：基础研究描述了问题，随后是建立在这种理解之上的应用研究。“现在，科学家正在同时做这两件事。（这种困难程度）就好比不仅仅是在飞机飞行的时候修理它，而是在飞机的蓝图还在被绘制的时候就修理它。”Thorp 写道。

例如，在病毒检测方面，核酸检测技术使人们能够快速知道自己是否感染了新冠病毒。然而，Thorp 认为，一个阴性的核酸检测结果

可能导致人们错误地得出结论——他 / 她是未被感染、完全安全的，但这在控制病毒传播方面非常危险，所以迫切需要血清学测试，以查明是否有人曾被感染并已经康复。而且，人们必须识别出对新冠病毒有一定免疫力的个体，因为了解这些人的生物学特性可能有助于全世界的“康复”。

在治疗药物试验方面，Thorp 强调，洛匹那韦 / 利托那韦药物组合（克力芝，抗艾滋病药物）出现了失败结果，这种药物的表现并不比安慰剂好。虽然人们正在努力鉴别其他可能的治疗药物——瑞德西韦、新型抗病毒药物和大量抗体药物，它们让人们充满希望，但也极具猜测性。

无论如何，“对这些药物过度宣传是极其危险的——它有可能产生错误的预期，并耗尽这些原本被批准治疗其他疾病的药物。”Thorp 写道，“这些都会让科学变得言过其实，而实际效果却不尽如人意。”

Thorp 认为疫苗也是如此。许多专家认为，开发一种疫苗可能至少需要一年半的时

间，截至3月25日，后者已为152个国家和地区的7.6万余访客提供了数据服务，下载文件超过400万份。

抗击疫情过程中，中国科技界围绕有效药物研发和临床救治做了大量工作，初步形成一套相对完整的方案，并毫无保留地与其他国家分享这个成果。

科技部生物中心主任张新民说，在药物筛选研发方面，我国向世界公开新冠肺炎诊疗方案及药物筛选结果、法匹拉韦、恢复期血浆、中药等重点药物已向发生疫情的相关国家提供。

在疫苗研发方面，我国积极倡导全球合作。目前，国内同步推进的5条疫苗研发技术路线均对外开放，分别与美国、德国、英国等国开展合作。

我国研发的多种新冠病毒检测试剂已正式取得进入欧盟市场的资质。我国不仅捐赠了一批试剂，也已经开始向意大利、英国、荷兰等十余个国家供货。

此外，中国科学家与国际同行通过频繁深入的交流，进行技术合作研究和技术服务工作。（董瑞丰）

和监测体系，进一步证实了天然气水合物绿色开发的可行性。此外，还自主创新形成了环境风险防控技术体系，构建了大气、水体、海底、井下“四位一体”环境监测体系。试采过程中甲烷无泄漏，未发生地质灾害。

据介绍，中国地质调查局联合中国石油天然气集团、北京大学等国内外70余家单位近千名业务骨干，经过两年多的集中攻关，于2019年10月正式启动第二轮试采海上作业，于2020年2月17日试采点火成功，持续至3月18日完成预定目标任务。

实现天然气水合物产业化，大致可分为理论研究、模拟试验、探索性试采、试验性试采、生产性试采、商业开采5个阶段。本轮试采成功实现从第二阶段向第三阶段的跨越，迈出天然气水合物产业化进程极其关键的一步。目前，第二轮试采仍在进行中，科技人员将围绕加快推进天然气水合物勘查开采产业化、以及实施生产性试采进行必要的试验工作。

间，或者根本无法研发出疫苗。虽然目前有一种疫苗的临床试验已经在美国进行，“但公众必须明白，这些早期疫苗可能不会起作用，也可能并不安全——目前，这种疫苗测试只是针对其安全性而不是有效性”。

另一方面，那些为这场大流行病将持续多久、如何影响经济以及能否安全度过这场浩劫而苦恼的普通民众，正在竭力寻找希望。Thorp 表示，“如果科学可以提供解决方案，公众对科学的信任可能会大幅增加（在美国，信任科学的高潮是二战末期）。但是，如果科学界被寄予厚望对抗新冠肺炎，却没有为民众交出一份满意的答卷，这样的结果对科学的影响可能是很严重的。”

这次，新冠病毒在全球范围内肆虐。虽然投向《科学》以及发表在预印本平台上的研究论文让 Thorp 希望科学能应对这一挑战，但他同时担心，产生错误的希望将导致自满，从而忽略找到持久解决办法所需的时间。“我还担心如果科学承诺过多，会对它造成持久的损害。”他写道，“让我们减少承诺，多交付成果！”

强降温来临 专家提醒防寒保暖

本报讯（见习记者辛雨）最新气象预报显示，一股较强冷空气“侵袭”我国。3月25日至28日，中东部大部分地区降温幅度达6℃~10℃，部分地区降幅可达12℃以上。其中，3月28日早晨，河北中北部、北京大部、山西大部等地最低气温将降至0℃或以下；29日，黄淮、江淮、江汉和江南大部最低气温为4℃~9℃。

由于处在冬夏季风交接的阶段，每年的3、4月份是我国冷空气活动比较频繁的时期。该时期整体上以冬季风为主，虽然天气逐渐回暖，但北方的冷空气依然很活跃。中央气象台首席预报员张芳华表示，该时期北方的冷空气南下，会造成大风、降温、沙尘和雨雪天气。同时，南方地区强对流天气明显增多、增强，强降水天气也开始增多。

中央气象台强天气预报中心首席预报员盛杰告诉《中国科学报》，往年3月中旬发生的强对流过程相似，此次强对流过程发生的区域主要集中在长江流域及江南及华南。

值得一提的是，由于前期中东部大部分地区气温均明显偏高，有些地方突破了同期极值，因此当此次较强的冷空气南下时，会造成强降温。“降温过后，气温与常年同期相比会偏低3℃左右。”张芳华说。

对此，张芳华提醒，大风降温易引发感冒，需防范大风降温给人体健康带来的不利影响。“南方还需防范局地强降雨和强对流可能引发的次生灾害，及对交通运输、城市运行等方面的不利影响。”张芳华说，由于北方地区风力较大，需做好临时设施加固防风 and 森林草原防火工作。



3月25日，援鄂国家医疗队队员抵达北京西站。当日，首批返京的援鄂国家医疗队队员抵京，他们来自北京中医药大学东直门医院、东方医院和中国医学科学院北京协和医学院。新华社记者张玉薇摄

全国知识产权宣传周聚焦“健康中国”

本报讯（记者李晨）3月25日，全国知识产权宣传周活动组委会办公室发布《关于开展2020年全国知识产权宣传周活动的通知》。通知指出，在第20个世界知识产权日来临之际，2020年全国知识产权宣传周活动将于4月20日至26日举行，主题为“知识产权与健康中国”。

通知要求，统筹推进新冠肺炎疫情防控和知识产权宣传工作，广泛宣传党和国家关于知识产权工作的决策部署，突出知识产权支撑健

康中国建设，积极推进以“尊重知识、崇尚创新、诚信守法”为核心的知识产权文化建设，为加快知识产权强国建设营造良好舆论氛围。

宣传周重点工作包括，宣传各地区各部门充分发挥职能助力疫情防控科研攻关，促进卫生与健康事业创新发展，落实应对疫情的各项知识产权政策措施，有序推进全年知识产权各项重点任务，引导公众合理使用知识产权制度，推动知识产权事业稳中求进、高质量发展的生动实践。