

各地推进新冠病毒感染“乙类乙管”首日见闻



1月8日0时17分许，中国南方航空CZ312多伦多至广州航班顺利降落在广州白云国际机场，这是“乙类乙管”总体方案和民航局入境新政实施后全国首批落地的国际航班。航班落地后，入境人员不再实施闭环转运、集中隔离等措施，旅客相继从到达大厅走出，见到前来迎接的家人和朋友。刚走出来和家人团聚的龚女士说：“太开心了，不用隔离了，听到消息后，我马上订了回国的机票。”

1月8日，我国对新型冠状病毒感染实施“乙类乙管”。记者在北京、上海、广州等地采访见到，各地正有力有序推进实施新冠病毒感染“乙类乙管”。

出入境口岸恢复通关

“听说口岸今天要开了，我特别激动。”8日一早，家住越南老街的边民黄海燕早早等在口岸外。经过查验、申报、安检等程序后，不到五分钟，她顺利通关，成为河口口岸恢复客运通关后的首位入境旅客。当日，云南河口、磨憨等陆地边境口岸实现全面恢复通关。

黄海燕以前从事进出口贸易工作，但已近三年时间没有到中国。“这次通关后，我准备在中国寻找新的合作机会，继续从事进出口贸易。”她说。

“开关！”在中老两国最大陆路口岸磨憨口岸，随着指令下达，边检通道大门缓缓打开，出入境旅客在移民管理警察引导下排起长队，磨憨口岸正式迎来恢复客运通关后的第一批出入境旅客。记者看到，一辆辆出境车辆一早就在排队办理出境手续，入境通道陆续有人员关进入中国，纷纷在国门打卡留影。

8日上午，在内蒙古自治区二连浩特公路口岸验证大厅，来自中蒙两国的旅客有序排队等待通关。工作人员快速验放来往的旅客。当天，中俄、中蒙陆路口岸满洲里口岸、二连浩特口岸恢复陆路口岸客运通关。

“二连浩特口岸客运通关的恢复，极大方便了两国人民的来往，我们都特别高兴。”蒙古国旅客恩克宝力德说。

1月8日5时30分许，上海浦东国际机场内，上海机场边检站的新一批次执勤民警已经列队完毕，上岗待命。他们统一佩戴着N95口罩和一次性手套。而在此前一天，他们还需要全身“大白”上岗。

6时31分，由奥克兰飞抵上海的新西兰航空航班NZ289平稳降落在上海浦东国际机场。这是“乙类乙管”后从上海浦东国际机场入境的首个国际航班。

记者在浦东机场的海关查验处看到，旅客只需要出示二维码来确认自己的填报信息，电子屏会自动检测旅客的体温，过程相当流畅。来自德国的托马斯·劳斯夫妇带着两个孩子下飞机后，顺利办理了入境边检手续。“我们早早订好了机票，通关的过程也非常迅速，真是太让人高兴了。”妻子莎莉·劳斯说。

分类分级护群众健康

当前，防控工作重心转向“保健康、防重症”，各地采取有效措施最大程度保护人民生命安全和身体健康。

社区处在服务群众的最前沿。记者在北京市海淀区学院路街道健翔园社区看到，社区进一步健全完善了“一老一小”、特殊困难精神障碍患者等群体的台账，并鼓励党员和全体居民在邻里间开展与弱势群体爱心结对活动，及时了解他们身体生活情况，关心关爱弱势群体。健翔园社区党总支书记董素萍说，社区还设置了爱心互助药箱，为家中缺少备用药品或因疾病无法出门购药的居民提供暖心服务，“希望这些暖心服务能够让大家更健康、更温暖地迎接新春佳节。”

记者了解到，多地对新冠病毒感染者实施分级分类收治，进一步加大医疗资源建设投入。中山大学附属第一医院近日新开设3个感染病区作为亚重症病房。中山大学附属第一医院重症医学科副主任医师司向说，该院接诊的重症患者中，许多是患有心脑血管疾病、慢性阻塞性肺疾病、肝硬化、肾衰、肾功能不全等合并新冠感染的老年人。亚重症病房可与重症医学科有效联动，实现重症医学“关口前移”。目前，中山大学附属第一医院感染病区配备18名医生和45名护士，并且还在院内组建了600人的危重症护理后备队。

针对“乙类乙管”政策，云南省第一人民医院配置了足够的急危重症床位和转换床位，确保急危重症和老年患者能及时有效接受救治。该院呼吸与危重症医学科主任张云辉说：“‘乙类乙管’不是放任不管，更不是防控措施的退出，而是要强化我们的服务与基础保障，加强对重症患者的早期治疗，减少发展成危重症。”

加强农村地区疫情防控。记者了解到，各地做好农村居民宣教引导，充分发挥县、乡、村

三级医疗卫生网作用，做好重点人群健康调查，加强农村地区医疗资源配置。

此外，各地适时调整医疗保障政策。北京市医疗保障局、市财政局、市卫健委近日联合印发《关于实施“乙类乙管”后优化新型冠状病毒感染患者治疗费用医疗保障相关政策的通知》，明确对住院的新冠患者延续“乙类甲管”时的政策，全额保障新冠患者的住院费用；云南临时扩大了用药范围，其中一半以上是中成药。结合云南实际，将云南省新冠病毒感染者用药目录中的“桑菊银翘散”等47个国家医保目录外药品临时纳入医保支付范围。

生产生活秩序加快恢复

8日起，北京地铁和京港地铁两家运营公司所辖的线路不再对乘客进行体温测量，但倡导有发热等症状人员或阳性人员尽量避免乘坐公共交通工具。

当日下午，记者在京港地铁14号线九龙山站等多个车站看到，进站通道处原有的测温设备已经关闭，乘客进站更加顺畅。九龙山站值班站长张雪介绍，取消测温后，工作人员进一步加强了车站清洁和消毒工作，确保乘客安全乘车。

8日一早，天津裕源运输服务公司的司机张师傅来到天津港联盟国际码头，依据网上预约的时间，不到半个小时就办完了提箱手续。“疫情防控政策调整后，港口提箱的流程进一步简化，进出效率提升了不少。”张师傅说。

天津港集团调度指挥中心主任赵宝会介绍，按照新型冠状病毒感染“乙类乙管”通知要求，天津港持续简化线上和线下冷箱手续办理，取消冷箱保函在线审批，取消冷箱运输全过程监控。码头和堆场全部取消来港车辆防疫核查，航陆运作效率进一步提升。

“我们将在继续做好场站、码头、服务大厅日常公共卫生管理的基础上，着重做好民生及煤炭、液化天然气、粮食等重点物资运输服务保障工作，提供充分的作业资源保障服务。”赵宝会说。

1月8日是2023年春运的第二天。上午9时，浦东国际机场的跑道上，飞机频繁起降，一片繁忙景象；机场的等候区和到达区，一派车水马龙。那人们非常熟悉的空港，正在回来。

新华社

展望2023年，全球科技领域有许多大事值得期待：今年全球太空探索活动丰富多彩，月球探索成为热议话题，各类深空项目也排上日程；多个大科学装置即将投入使用，助力基础研究；新冠疫情使医药领域的发展广受关注，全球首款CRISPR基因编辑疗法有望上市；联合国气候大会和生物多样性大会去年均达成重要成果，今年的看点是如何落实这些成果。

太空探索亮点多

新的一年，各国竞相推进太空探索的势头仍将延续。

月球探测是重点。俄罗斯计划把“月球25号”探测器送到月球南极勘察冰水资源并验证软着陆技术。印度“月船3号”探测任务几经推迟后暂定今年发射，再度尝试将着陆器和月球车送往月球南极。日本企业“白兔-R”1号任务计划4月在月球表面的阿特拉斯陨石坑进行软着陆。美国航天局的小型卫星“月球手电筒”也将进入绕月轨道，利用红外激光脉冲从月球南极永久阴影区的陨石坑内寻找水冰。

深空探索领域，今年一大看点是发射窗口定于4月的欧洲航天局“木星冰卫星探测器（JUICE）”。该探测器预计2031年飞抵木星附近，届时开始对木星及其卫星系统的相互关系和复杂性进行深入调查。此外，美国航天局计划于10月发射名为“灵神星”的航天器，其任务是观测小行星带内一颗同名的小行星，预计2029年飞抵目标天体附近。

更多太空观测装置今年内也有望部署就位：欧航局的“欧几里德”空间望远镜旨在通过观测数十亿个遥远星系的分布绘制宇宙“三维地图”，揭示宇宙为何加速膨胀及暗物质、暗能量等谜题。日本宇宙航空研究开发机构的“X射线成像和光谱任务（XRISM）”将接替发射后不久失联的X射线天文卫星“隼”，捕捉来自遥远恒星和星系的X射线辐射。

今年中国也将继续保持高密度发射。据中国航天科技集团日前发布信息，该集团计划安排50余次宇航发射任务；空间站工程进入应用与发展阶段，空间站转入常态化运营模式；全面推进探月工程四期和行星探测工程等。此外，中国航天科工集团以及中科宇航、星河动力等航天企业也将安排10余次发射。

物理突破新动力

近年来，物理学的进步越来越依赖大科学装置。今年多个大科学装置将投入使用，有望助推物理学取得新发现。

美国X射线激光器“直线加速器相干光源”的升级版“直线加速器相干光源-II”预计今年产生第一批X射线激光束。升级后的X射线激光器比原设备能力有重大飞跃，从每秒发射120次激光脉冲提升到100万次，为材料、能源等领域的前沿研究提供支持。

安装在法国低噪音地下实验室的“物质-波激光干涉引力天线（MIGA）”预计今年启用。它是一种使用冷原子干涉测量法的新型设备，有助于捕捉现有引力波探测器遗漏的引力波事件，并在寻找暗物质等方面发挥作用。

瑞典隆德市附近的“欧洲散裂中子源”今年有望迎来第一批科研人员。这个项目将使用迄今最强大的质子直线加速器产生强中子束流，以应用于材料结构等领域研究。

中国江门地下中微子实验装置计划于2023年年底左右完成建设。这个建在地下700米深处的实验装置以测量中微子质量顺序为首要科学目标，以帮助理解微观的粒子物理规律，寻找超越粒子物理标准模型的物理现象。

药物研发受关注

今年，新冠疫苗和药物研发仍将是全球医学界关注重点。多价疫苗、鼻喷式疫苗、小分子靶向药物等方向有望继续突破，进一步丰富人类应对新冠及更多传染病的“武器库”。

除了应对疫情，还有更多新药物和疗法受期待。1月6日，阿尔茨海默病新药lecanemab获美国食品和药物管理局批准上市，3期临床试验显示该药能使早期患者认知能力及其他功能衰退减缓27%。可用于治疗β型地中海贫血和镰状细胞病的基因编辑疗法Exa-cel预计今年向美国药管局提交申请，一旦获批将成为全球首款可实用的CRISPR基因编辑疗法。

信使核糖核酸（mRNA）疫苗在新冠疫情期间广泛应用，促进了针对其他疾病的该类疫苗研发。德国生物新技术公司近期将开展针对疟疾、结核病和生殖器疱疹的候选mRNA疫苗临床试验，还将与美国辉瑞公司合作对一款旨在降低带状疱疹发病率的候选疫苗开展临床试验。美国莫德纳公司也在研发针对生殖器疱疹和带状疱疹的mRNA疫苗。

生态治理看落实

2022年全球频发自然灾害和极端天气，进一步凸显了人与自然的共生之必要性。2022年11月至12月，《湿地公约》第十四届缔约方大会（COP14）、《联合国气候变化框架公约》第二十七次缔约方大会（COP27）和《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）第二阶段会议接连举行，扩大了各方在保护生态环境、应对气候变化、推动绿色发展转型等领域的共识，对推动未来一个时期全球生态文明建设进程具有重要意义。在阶段性成果基础上，各缔约方今年将继续推动后续谈判及成果落地。

建立损失与损害基金是COP27大会成果一大亮点，该基金旨在向最脆弱和受气候变化影响最严重国家提供财政援助。COP27大会与会各方同意成立一个“过渡委员会”，就损失与损害基金的筹资安排和运作向今年年底在阿联酋迪拜举行的COP28提出建议。“过渡委员会”第一次会议预计将于今年3月提前举行。

在主席国中国的引领下，COP15第二阶段会议通过了“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”（简称“框架”），设立了到2050年的4个长期目标和到2030年的23个行动目标等。COP15主席、中国生态环境部部长黄润秋表示，未来两年中国将继续担任主席国，积极引导“框架”目标落地，确保大会通过的相关决定得到全面落实。

新华社

2023年，全球有哪些科技大事值得期待

展望2023年，全球科技领域有许多大事值得期待：今年全球太空探索活动丰富多彩，月球探索成为热议话题，各类深空项目也排上日程；多个大科学装置即将投入使用，助力基础研究；新冠疫情使医药领域的发展广受关注，全球首款CRISPR基因编辑疗法有望上市；联合国气候大会和生物多样性大会去年均达成重要成果，今年的看点是如何落实这些成果。

太空探索亮点多

新的一年，各国竞相推进太空探索的势头仍将延续。

月球探测是重点。俄罗斯计划把“月球25号”探测器送到月球南极勘察冰水资源并验证软着陆技术。印度“月船3号”探测任务几经推迟后暂定今年发射，再度尝试将着陆器和月球车送往月球南极。日本企业“白兔-R”1号任务计划4月在月球表面的阿特拉斯陨石坑进行软着陆。美国航天局的小型卫星“月球手电筒”也将进入绕月轨道，利用红外激光脉冲从月球南极永久阴影区的陨石坑内寻找水冰。

深空探索领域，今年一大看点是发射窗口定于4月的欧洲航天局“木星冰卫星探测器（JUICE）”。该探测器预计2031年飞抵木星附近，届时开始对木星及其卫星系统的相互关系和复杂性进行深入调查。此外，美国航天局计划于10月发射名为“灵神星”的航天器，其任务是观测小行星带内一颗同名的小行星，预计2029年飞抵目标天体附近。

更多太空观测装置今年内也有望部署就位：欧航局的“欧几里德”空间望远镜旨在通过观测数十亿个遥远星系的分布绘制宇宙“三维地图”，揭示宇宙为何加速膨胀及暗物质、暗能量等谜题。日本宇宙航空研究开发机构的“X射线成像和光谱任务（XRISM）”将接替发射后不久失联的X射线天文卫星“隼”，捕捉来自遥远恒星和星系的X射线辐射。

今年中国也将继续保持高密度发射。据中国航天科技集团日前发布信息，该集团计划安排50余次宇航发射任务；空间站工程进入应用与发展阶段，空间站转入常态化运营模式；全面推进探月工程四期和行星探测工程等。此外，中国航天科工集团以及中科宇航、星河动力等航天企业也将安排10余次发射。

物理突破新动力

近年来，物理学的进步越来越依赖大科学装置。今年多个大科学装置将投入使用，有望助推物理学取得新发现。

美国X射线激光器“直线加速器相干光源”的升级版“直线加速器相干光源-II”预计今年产生第一批X射线激光束。升级后的X射线激光器比原设备能力有重大飞跃，从每秒发射120次激光脉冲提升到100万次，为材料、能源等领域的前沿研究提供支持。

安装在法国低噪音地下实验室的“物质-波激光干涉引力天线（MIGA）”预计今年启用。它是一种使用冷原子干涉测量法的新型设备，有助于捕捉现有引力波探测器遗漏的引力波事件，并在寻找暗物质等方面发挥作用。

瑞典隆德市附近的“欧洲散裂中子源”今年有望迎来第一批科研人员。这个项目将使用迄今最强大的质子直线加速器产生强中子束流，以应用于材料结构等领域研究。

中国江门地下中微子实验装置计划于2023年年底左右完成建设。这个建在地下700米深处的实验装置以测量中微子质量顺序为首要科学目标，以帮助理解微观的粒子物理规律，寻找超越粒子物理标准模型的物理现象。

药物研发受关注

今年，新冠疫苗和药物研发仍将是全球医学界关注重点。多价疫苗、鼻喷式疫苗、小分子靶向药物等方向有望继续突破，进一步丰富人类应对新冠及更多传染病的“武器库”。

除了应对疫情，还有更多新药物和疗法受期待。1月6日，阿尔茨海默病新药lecanemab获美国食品和药物管理局批准上市，3期临床试验显示该药能使早期患者认知能力及其他功能衰退减缓27%。可用于治疗β型地中海贫血和镰状细胞病的基因编辑疗法Exa-cel预计今年向美国药管局提交申请，一旦获批将成为全球首款可实用的CRISPR基因编辑疗法。

信使核糖核酸（mRNA）疫苗在新冠疫情期间广泛应用，促进了针对其他疾病的该类疫苗研发。德国生物新技术公司近期将开展针对疟疾、结核病和生殖器疱疹的候选mRNA疫苗临床试验，还将与美国辉瑞公司合作对一款旨在降低带状疱疹发病率的候选疫苗开展临床试验。美国莫德纳公司也在研发针对生殖器疱疹和带状疱疹的mRNA疫苗。

生态治理看落实

2022年全球频发自然灾害和极端天气，进一步凸显了人与自然的共生之必要性。2022年11月至12月，《湿地公约》第十四届缔约方大会（COP14）、《联合国气候变化框架公约》第二十七次缔约方大会（COP27）和《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）第二阶段会议接连举行，扩大了各方在保护生态环境、应对气候变化、推动绿色发展转型等领域的共识，对推动未来一个时期全球生态文明建设进程具有重要意义。在阶段性成果基础上，各缔约方今年将继续推动后续谈判及成果落地。

建立损失与损害基金是COP27大会成果一大亮点，该基金旨在向最脆弱和受气候变化影响最严重国家提供财政援助。COP27大会与会各方同意成立一个“过渡委员会”，就损失与损害基金的筹资安排和运作向今年年底在阿联酋迪拜举行的COP28提出建议。“过渡委员会”第一次会议预计将于今年3月提前举行。

在主席国中国的引领下，COP15第二阶段会议通过了“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”（简称“框架”），设立了到2050年的4个长期目标和到2030年的23个行动目标等。COP15主席、中国生态环境部部长黄润秋表示，未来两年中国将继续担任主席国，积极引导“框架”目标落地，确保大会通过的相关决定得到全面落实。

新华社

2023年，全球有哪些科技大事值得期待

展望2023年，全球科技领域有许多大事值得期待：今年全球太空探索活动丰富多彩，月球探索成为热议话题，各类深空项目也排上日程；多个大科学装置即将投入使用，助力基础研究；新冠疫情使医药领域的发展广受关注，全球首款CRISPR基因编辑疗法有望上市；联合国气候大会和生物多样性大会去年均达成重要成果，今年的看点是如何落实这些成果。

太空探索亮点多

新的一年，各国竞相推进太空探索的势头仍将延续。

月球探测是重点。俄罗斯计划把“月球25号”探测器送到月球南极勘察冰水资源并验证软着陆技术。印度“月船3号”探测任务几经推迟后暂定今年发射，再度尝试将着陆器和月球车送往月球南极。日本企业“白兔-R”1号任务计划4月在月球表面的阿特拉斯陨石坑进行软着陆。美国航天局的小型卫星“月球手电筒”也将进入绕月轨道，利用红外激光脉冲从月球南极永久阴影区的陨石坑内寻找水冰。

深空探索领域，今年一大看点是发射窗口定于4月的欧洲航天局“木星冰卫星探测器（JUICE）”。该探测器预计2031年飞抵木星附近，届时开始对木星及其卫星系统的相互关系和复杂性进行深入调查。此外，美国航天局计划于10月发射名为“灵神星”的航天器，其任务是观测小行星带内一颗同名的小行星，预计2029年飞抵目标天体附近。

更多太空观测装置今年内也有望部署就位：欧航局的“欧几里德”空间望远镜旨在通过观测数十亿个遥远星系的分布绘制宇宙“三维地图”，揭示宇宙为何加速膨胀及暗物质、暗能量等谜题。日本宇宙航空研究开发机构的“X射线成像和光谱任务（XRISM）”将接替发射后不久失联的X射线天文卫星“隼”，捕捉来自遥远恒星和星系的X射线辐射。

今年中国也将继续保持高密度发射。据中国航天科技集团日前发布信息，该集团计划安排50余次宇航发射任务；空间站工程进入应用与发展阶段，空间站转入常态化运营模式；全面推进探月工程四期和行星探测工程等。此外，中国航天科工集团以及中科宇航、星河动力等航天企业也将安排10余次发射。

物理突破新动力

近年来，物理学的进步越来越依赖大科学装置。今年多个大科学装置将投入使用，有望助推物理学取得新发现。

美国X射线激光器“直线加速器相干光源”的升级版“直线加速器相干光源-II”预计今年产生第一批X射线激光束。升级后的X射线激光器比原设备能力有重大飞跃，从每秒发射120次激光脉冲提升到100万次，为材料、能源等领域的前沿研究提供支持。

安装在法国低噪音地下实验室的“物质-波激光干涉引力天线（MIGA）”预计今年启用。它是一种使用冷原子干涉测量法的新型设备，有助于捕捉现有引力波探测器遗漏的引力波事件，并在寻找暗物质等方面发挥作用。

瑞典隆德市附近的“欧洲散裂中子源”今年有望迎来第一批科研人员。这个项目将使用迄今最强大的质子直线加速器产生强中子束流，以应用于材料结构等领域研究。

中国江门地下中微子实验装置计划于2023年年底左右完成建设。这个建在地下700米深处的实验装置以测量中微子质量顺序为首要科学目标，以帮助理解微观的粒子物理规律，寻找超越粒子物理标准模型的物理现象。

药物研发受关注

今年，新冠疫苗和药物研发仍将是全球医学界关注重点。多价疫苗、鼻喷式疫苗、小分子靶向药物等方向有望继续突破，进一步丰富人类应对新冠及更多传染病的“武器库”。

除了应对疫情，还有更多新药物和疗法受期待。1月6日，阿尔茨海默病新药lecanemab获美国食品和药物管理局批准上市，3期临床试验显示该药能使早期患者认知能力及其他功能衰退减缓27%。可用于治疗β型地中海贫血和镰状细胞病的基因编辑疗法Exa-cel预计今年向美国药管局提交申请，一旦获批将成为全球首款可实用的CRISPR基因编辑疗法。

信使核糖核酸（mRNA）疫苗在新冠疫情期间广泛应用，促进了针对其他疾病的该类疫苗研发。德国生物新技术公司近期将开展针对疟疾、结核病和生殖器疱疹的候选mRNA疫苗临床试验，还将与美国辉瑞公司合作对一款旨在降低带状疱疹发病率的候选疫苗开展临床试验。美国莫德纳公司也在研发针对生殖器疱疹和带状疱疹的mRNA疫苗。

生态治理看落实

2022年全球频发自然灾害和极端天气，进一步凸显了人与自然的共生之必要性。2022年11月至12月，《湿地公约》第十四届缔约方大会（COP14）、《联合国气候变化框架公约》第二十七次缔约方大会（COP27）和《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）第二阶段会议接连举行，扩大了各方在保护生态环境、应对气候变化、推动绿色发展转型等领域的共识，对推动未来一个时期全球生态文明建设进程具有重要意义。在阶段性成果基础上，各缔约方今年将继续推动后续谈判及成果落地。

建立损失与损害基金是COP27大会成果一大亮点，该基金旨在向最脆弱和受气候变化影响最严重国家提供财政援助。COP27大会与会各方同意成立一个“过渡委员会”，就损失与损害基金的筹资安排和运作向今年年底在阿联酋迪拜举行的COP28提出建议。“过渡委员会”第一次会议预计将于今年3月提前举行。

在主席国中国的引领下，COP15第二阶段会议通过了“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”（简称“框架”），设立了到2050年的4个长期目标和到2030年的23个行动目标等。COP15主席、中国生态环境部部长黄润秋表示，未来两年中国将继续担任主席国，积极引导“框架”目标落地，确保大会通过的相关决定得到全面落实。

新华社

2023年，全球有哪些科技大事值得期待

展望2023年，全球科技领域有许多大事值得期待：今年全球太空探索活动丰富多彩，月球探索成为热议话题，各类深空项目也排上日程；多个大科学装置即将投入使用，助力基础研究；新冠疫情使医药领域的发展广受关注，全球首款CRISPR基因编辑疗法有望上市；联合国气候大会和生物多样性大会去年均达成重要成果，今年的看点是如何落实这些成果。

太空探索亮点多

新的一年，各国竞相推进太空探索的势头仍将延续。

月球探测是重点。俄罗斯计划把“月球25号”探测器送到月球南极勘察冰水资源并验证软着陆技术。印度“月船3号”探测任务几经推迟后暂定今年发射，再度尝试将着陆器和月球车送往月球南极。日本企业“白兔-R”1号任务计划4月在月球表面的阿特拉斯陨石坑进行软着陆。美国航天局的小型卫星“月球手电筒”也将进入绕月轨道，利用红外激光脉冲从月球南极永久阴影区的陨石坑内寻找水冰。

深空探索领域，今年一大看点是发射窗口定于4月的欧洲航天局“木星冰卫星探测器（JUICE）”。该探测器预计2031年飞抵木星附近，届时开始对木星及其卫星系统的相互关系和复杂性进行深入调查。此外，美国航天局计划于10月发射名为“灵神星”的航天器，其任务是观测小行星带内一颗同名的小行星，预计2029年飞抵目标天体附近。

更多太空观测装置今年内也有望部署就位：欧航局的“欧几里德”空间望远镜旨在通过观测数十亿个遥远星系的分布绘制宇宙“三维地图”，揭示宇宙为何加速膨胀及暗物质、暗能量等谜题。日本宇宙航空研究开发机构的“X射线成像和光谱任务（XRISM）”将接替发射后不久失联的X射线天文卫星“隼”，捕捉来自遥远恒星和星系的X射线辐射。

今年中国也将继续保持高密度发射。据中国航天科技集团日前发布信息，该集团计划安排50余次宇航发射任务；空间站工程进入应用与发展阶段，空间站转入常态化运营模式；全面推进探月工程四期和行星探测工程等。此外，中国航天科工集团以及中科宇航、星河动力等航天企业也将安排10余次发射。

物理突破新动力

近年来，物理学的进步越来越依赖大科学装置。今年多个大科学装置将投入使用，有望助推物理学取得新发现。

美国X射线激光器“直线加速器相干光源”的升级版“直线加速器相干光源-II”预计今年产生第一批X射线激光束。升级后的X射线激光器比原设备能力有重大飞跃，从每秒发射120次激光脉冲提升到100万次，为材料、能源等领域的前沿研究提供支持。

安装在法国低噪音地下实验室的“物质-波激光干涉引力天线（MIGA）”预计今年启用。它是一种使用冷原子干涉测量法的新型设备，有助于捕捉现有引力波探测器遗漏的引力波事件，并在寻找暗物质等方面发挥作用。

瑞典隆德市附近的“欧洲散裂中子源”今年有望迎来第一批科研人员。这个项目将使用迄今最强大的质子直线加速器产生强中子束流，以应用于材料结构等领域研究。

中国江门地下中微子实验装置计划于2023年年底左右完成建设。这个建在地下700米深处的实验装置以测量中微子质量顺序为首要科学目标，以帮助理解微观的粒子物理规律，寻找超越粒子物理标准模型的物理现象。

药物研发受关注

今年，新冠疫苗和药物研发仍将是全球医学界关注重点。多价疫苗、鼻喷式疫苗、小分子靶向药物等方向有望继续突破，进一步丰富人类应对新冠及更多传染病的“武器库”。

除了应对疫情，还有更多新药物和疗法受期待。1月6日，阿尔茨海默病新药lecanemab获美国食品和药物管理局批准上市，3期临床试验显示该药能使早期患者认知能力及其他功能衰退减缓27%。可用于治疗β型地中海贫血和镰状细胞病的基因编辑疗法Exa-cel预计今年向美国药管局提交申请，一旦获批将成为全球首款可实用的CRISPR基因编辑疗法。

信使核糖核酸（mRNA）疫苗在新冠疫情期间广泛应用，促进了针对其他疾病的该类疫苗研发。德国生物新技术公司近期将开展针对疟疾、结核病和生殖器疱疹的候选mRNA疫苗临床试验，还将与美国辉瑞公司合作对一款旨在降低带状疱疹发病率的候选疫苗开展临床试验。美国莫德纳公司也在研发针对生殖器疱疹和带状疱疹的mRNA疫苗。

生态治理看落实

2022年全球频发自然灾害和极端天气，进一步凸显了人与自然的共生之必要性。2022年11月至12月，《湿地公约》第十四届缔约方大会（COP14）、《联合国气候变化框架公约》第二十七次缔约方大会（COP27）和《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）第二阶段会议接连举行，扩大了各方在保护生态环境、应对气候变化、推动绿色发展转型等领域的共识，对推动未来一个时期全球生态文明建设进程具有重要意义。在阶段性成果基础上，各缔约方今年将继续推动后续谈判及成果落地。

建立损失与损害基金是COP27大会成果一大亮点，该基金旨在向最脆弱和受气候变化影响最严重国家提供财政援助。COP27大会与会各方同意成立一个“过渡委员会”，就损失与损害基金的筹资安排和运作向今年年底在阿联酋迪拜举行的COP28提出建议。“过渡委员会”第一次会议预计将于今年3月提前举行。

在主席国中国的引领下，COP15第二阶段会议通过了“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”（简称“框架”），设立了到2050年的4个长期目标和到2030年的23个行动目标等。COP15主席、中国生态环境部部长黄润秋表示，未来两年中国将继续担任主席国，积极引导“框架”目标落地，确保大会通过的相关决定得到全面落实。

新华社

2023年，全球有哪些科技大事值得期待

展望2023年，全球科技领域有许多大事值得期待：今年全球太空探索活动丰富多彩，月球探索成为热议话题，各类深空项目也排上日程；多个大科学装置即将投入使用，助力基础研究；新冠疫情使医药领域的发展广受关注，全球首款CRISPR基因编辑疗法有望上市；联合国气候大会和生物多样性大会去年均达成重要成果，今年的看点是如何落实这些成果。

太空探索亮点多

新的一年，各国竞相推进太空探索的势头仍将延续。

月球探测是重点。俄罗斯计划把“月球25号”探测器送到月球南极勘察冰水资源并验证软着陆技术。印度“月船3号”探测任务几经推迟后暂定今年发射，再度尝试将着陆器和月球车送往月球南极。日本企业“白兔-R”1号任务计划4月在月球表面的阿特拉斯陨石坑进行软着陆。美国航天局的小型卫星“月球手电筒”也将进入绕月轨道，利用红外激光脉冲从月球南极永久阴影区的陨石坑内寻找水冰。

深空探索领域，今年一大看点是发射窗口定于4月的欧洲航天局“木星冰卫星探测器（JUICE）”。该探测器预计2031年飞抵木星附近，届时开始对木星及其卫星系统的相互关系和复杂性进行深入调查。此外，美国航天局计划于10月发射名为“灵神星”的航天器，其任务是观测小行星带内一颗同名的小行星，预计2029年飞抵目标天体附近。

更多太空观测装置今年内也有望部署就位：欧航局的“欧几里德”空间望远镜旨在通过观测数十亿个遥远星系的分布绘制宇宙“三维地图”，揭示宇宙为何加速膨胀及暗物质、暗能量等谜题。日本宇宙航空研究开发机构的“X射线成像和光谱任务（XRISM）”将接替发射后不久失联的X射线天文卫星“隼”，捕捉来自遥远恒星和星系的X射线辐射。

今年中国也将继续保持高密度发射。据中国航天科技集团日前发布信息，该集团计划安排50余次宇航发射任务；空间站工程进入应用与发展阶段，空间站转入常态化运营模式；全面推进探月工程四期和行星探测工程等。此外，中国航天科工集团以及中科宇航、星河动力等航天企业也将安排10余次发射。

物理突破新动力

近年来，物理学的进步越来越依赖大科学装置。今年多个大科学装置将投入使用，有望助推物理学取得新发现。

美国X射线激光器“直线加速器相干光源”的升级版“直线加速器相干光源-II”预计今年产生第一批X射线激光束。升级后的X射线激光器比原设备能力有重大飞跃，从每秒发射120次激光脉冲提升到100万次，为材料、能源等领域的前沿研究提供支持。

安装在法国低噪音地下实验室的“物质-波激光干涉引力天线（MIGA）”预计今年启用。它是一种使用冷原子干涉测量法的新型设备，有助于捕捉现有引力波探测器遗漏的引力波事件，并在寻找暗物质等方面发挥作用。

瑞典隆德市附近的“欧洲散裂中子源”今年有望迎来第一批科研人员。这个项目将使用迄今最强大的质子直线加速器产生强中子束流，以应用于材料结构等领域研究。

中国江门地下中微子实验装置计划于2023年年底左右完成建设。这个建在地下700米深处的实验装置以测量中微子质量顺序为首要科学目标，以帮助理解微观的粒子物理规律，寻找超越粒子物理标准模型的物理现象。

药物研发受关注

今年，新冠疫苗和药物研发仍将是全球医学界关注重点。多价疫苗、鼻喷式疫苗、小分子靶向药物等方向有望继续突破，进一步丰富人类应对新冠及更多传染病的“武器库”。

除了应对疫情，还有更多新药物和疗法受期待。1月6日，阿尔茨海默病新药lecanemab获美国食品和药物管理局批准上市，3期临床试验显示该药能使早期患者认知能力及其他功能衰退减缓27%。可用于治疗β型地中海贫血和镰状细胞病的基因编辑疗法Exa-cel预计今年向美国药管局提交申请，一旦获批将成为全球首款可实用的CRISPR基因编辑疗法。

信使核糖核酸（mRNA）疫苗在新冠疫情期间广泛应用，促进了针对其他疾病的该类疫苗研发。德国生物新技术公司近期将开展针对疟疾、结核病和生殖器疱疹的候选mRNA疫苗临床试验，还将与美国辉瑞公司合作对一款旨在降低带状疱疹发病率的候选疫苗开展临床试验。美国莫德纳公司也在研发针对生殖器疱疹和带状疱疹的mRNA疫苗。

生态治理看落实

2022年全球频发自然灾害和极端天气，进一步凸显了人与自然的共生之必要性。2022年11月至12月，《湿地公约》第十四届缔约方大会（COP14）、《联合国气候变化框架公约》第二十七次缔约方大会（COP27）和《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）第二阶段会议接连举行，扩大了各方在保护生态环境、应对气候变化、推动绿色发展转型等领域的共识，对推动未来一个时期全球生态文明建设进程具有重要意义。在阶段性成果基础上，各缔约方今年将继续推动后续谈判及成果落地。