

今年火星将迎三批地球访客

中国天问一号有望创造历史

在刚过去的2020年，阿联酋、中国和美国接连发射了三个火星探测器。经过数月的太空长途旅行后，2021年2月左右，三批“地球来客”将密集拜访火星这个神秘的红色星球，它们各自承担着不同的科学考察任务。

天问一号有望创造历史

《环球时报》记者从国家航天局获悉，截至1月3日6时，中国天问一号火星探测器已经在轨飞行163天，飞行里程突破4亿公里，距离地球约1.3亿公里，距离火星约830万公里。探测器姿态稳定，按计划将在一个多月后实施近火制动，进入环火轨道，准备着陆火星。

天问一号任务是我国独立开展行星际探测的第一步，将通过一次发射实现对火星的“绕、着、巡”，即火星环绕、火星着陆、火星巡视。天问一号探测器总重约5吨，由环绕器和着陆巡视器组成，着陆巡视器主要包括进入舱和火星车。目前，环绕器已完成第三次在轨自检，各系统

工作正常。

美国《自然》杂志网站称，如果中国天问一号能一次性完成“绕、着、巡”三大任务，将创造新的历史纪录。报道称，天问一号进入火星轨道后，将先花费约两三个月对火星表面预定着陆区进行详细勘测，之后着陆巡视器将与环绕器分离，利用降落伞和反推火箭在火星表面着陆。此后，六轮火星车将在火星表面开展为期90个火星日（地球时间约3个月）的科研任务，包括用雷达透视地下深层，采集岩石土壤样本，绘制火星地质结构图等。环绕器则将继续在火星轨道飞行，并充当通信中继站。

美国华盛顿大学行星地学家吉蒙德·阿维森表示，虽然美国此前曾向火星派出探测器执行过类似任务，但火星很大，地质历史很复杂，中国天问一号的预定着陆区域此前从未有人踏足，因此它获得的数据可以使全球天文学家受益。

阿联酋和美国探测器各有所长

美国“新科学家”网站称，在中国天问一号探测器着陆之前，阿联酋和美国的火星探测器将先一步行动。其中阿联酋的“希望”号探测器最早将于2月9日抵达火星轨道。

报道称，“希望”号不仅是阿拉伯国家的第一个行星探测器，而且还将首次绘制出火星的第一张全球气象图。与中美火星探测器不同，它并不会在火星着陆，而是在距火星表面2万至4万公里的轨道上环绕火星运行约两年时间。它将利用自身携带的多种科研设备，像气象卫星那样收集火星不同区域在不同时间的气象数据，帮助研究人员更全面了解和掌握火星的气候条件。这有助于研究火星干涸之谜。

美国“毅力”号火星探测器预计将于2月18日抵达火星并开始着陆程序。它带有美国发射的第五辆火星车，美国航空航天局(NASA)希望它能找到火星存在生命的证据。“毅力”号计

划在火星的杰泽罗陨石坑着陆。美国天体生物学家雷莉·卡迪表示，“毅力”号是科学家了解这个红色星球上是否有生命的最佳机会。据介绍，它的主要任务是对火星远古时期的宜居性进行评估、寻找火星上的微生物痕迹。

为此，“毅力”号将利用机械臂钻探火星土壤和沉积物样品，并将其密封起来，以备将来从其他火星任务带回地球，成为“有史以来第一次从火星返回的样本”。 “毅力”号携带的另一个特殊载荷是“火星直升机”。这架微型无人机将是人类在另一个星球上试飞的第一架直升机。由于火星大气稀薄，密度仅为地球的1%，因此即便机翼高速旋转也很难产生升力，火星直升机的最大飞行高度只有5米，飞行时间也被控制在90秒之内，但这仍为科学家了解火星环境首次提供了独特的空中视角。

机器狗或为火星探测助力

美国广播公司网站称，目前人类已经向火星发射了40多个探测器，超过一半都未能获得成功。火星探测难度如此大的原因，包括地球与火星距离遥远、登陆火星经历的“恐怖七分钟”极具挑战以及火星表面特殊地形带来的意外风险。韩国《朝鲜日报》称，为适应火星表面的崎岖山区，NASA下属的喷气推进实验室正在研究由自主行走的机器狗替代轮式火星车。报道称，该机器狗由美国波士顿动力公司的四脚机器狗“Spot”改装而来。目前轮式火星车只适合在平坦的地面上行走，但科学家们希望探测的火星地区大多位于崎岖的山区甚至是地下洞穴。而且“Spot”非常敏捷，时速可达5公里，火星车的速度仅为0.14公里。NASA科学家表示：“Spot即使摔倒也能自行站起来，很适合探测火星的地形。”

(来源：中国新闻网)

元旦小长假期间全国铁路累计发送旅客3472.6万人次

记者从中国国家铁路集团有限公司（下称“国铁集团”）获悉，12月31日至1月3日元旦小长假运输期间，全国铁路累计发送旅客3472.6万人次，其中1月1日为客流高峰，发送旅客999万人次。

消息指出，元旦假期期间，铁路部门精准投放运力。深入分析客流特点，实施“一日一图”，精准投放节日运力，全国铁路日均开行旅客列车9100余列，日均加开旅客列车503列，努力满足旅客出行需求。

扎实做好疫情防控。认真贯彻落实党中央、国务院双节工作部署，统筹做好疫情防控和运输组织工作，不折不扣落实进出站测温、通风消毒、预留隔离席位等措施，加强无接触服务，努力为旅客营造健康安全的出行环境。

同时，加煤保供专项行动，加大电煤运力投放，煤炭、电煤装车均创历史新高，有效缓解了煤炭供应紧张局面。



渤海大连海域大面积结冰

1月3日，受寒潮持续低温影响，渤海大连夏家河子海域大面积结冰，海冰范围继续扩大，站在岸边望去，白茫茫一片。

滨州市发布重要通告： 加强寄递物流行业疫情防控工作

1月2日，滨州市委统筹疫情防控和经济运行工作领导小组（指挥部）办公室发布《关于加强寄递物流行业疫情防控工作的通告》，通告指出，为切实加强寄递物流行业疫情防控工作，进一步防范疫情输入，阻断寄递物流疫情传播风险，居民要加强寄件物品内外包装进行全面消毒，做好个人防护等内容。通告全文如下：

根据我市疫情防控工作需要，为切实加强寄递物流行业疫情防控工作，进一步防范疫情输入，阻断寄递物流疫情传播风险，全力保障全市人民群众生命安全和身体健康，现通告如下：

一、各寄递物流企业对境外、境内中高风险地区的邮件快件要建立待检区，实行分区存放，委托核酸检测机构对寄递物流货品进行检测，消除疫情隐患。

二、对进入我市的境外、境内中高风险地区寄递物流货品实行“先消杀、后分派”制度。各寄递物流企业要切实做好快递处理场所、营业场所、运输工具、内部办公场所消毒、通风，所有寄递物流货品都严格进行全面消毒。

三、各寄递物流企业要建立寄递物流供应链全链条、可追溯、一体化管理体系，全程登记寄递物流道路货运车辆信息、驾驶人员信息及货物流向。

四、做好从业人员健康监测。每日监测和登记从业人员健康状态，督促从业人员做好健康防护。从业人员出现发烧、咳

嗽、乏力等症状时，要立即离岗就医，禁止带病上岗，如发现新冠病毒核酸检测阳性人员应立即向当地疫情防控指挥部报告。

五、开展从业人员新冠肺炎疫情防控知识培训，定期组织从业人员开展新冠病毒核酸检测。严格要求从业人员坚持佩戴口罩，注意手卫生，禁止手消毒前触摸脸、鼻子、眼睛等部位，并避免与其他人员等有不必要的接触。

六、居民收寄邮件、快件要进行实名登记，对快递物品内外包装进行全面消毒，做好个人防护。谨慎从境外和境内中高风险地区网购冷冻冷藏食品。

七、鼓励采取无接触投递模式。设有智能快件箱的小区，配送人员经登记并测量体温合格，佩戴口罩、手套后投放入智能快件箱；无智能快件箱的小区，由配送人员与收件人确定接收方式。如面对面交付，收件人须佩戴口罩，保持安全距离，方可接收物件。

八、保持手卫生。减少接触公共场所的公共物品，掌握正确的洗手方法，勤洗手，洗手时使用流动水或肥皂，使用流动水洗手液或香皂，使用流动水洗手。

九、快递人员有发热、咳嗽等症状应自觉停止提供快递或送餐服务，用工单位应督促其及时就医。

十、各寄递物流企业要建立寄递物流供应链全链条、可追溯、一体化管理体系，全程登记寄递物流道路货运车辆信息、驾驶人员信息及货物流向。

十一、做好从业人员健康监测。每日监测和登记从业人员健康状态，督促从业人员做好健康防护。从业人员出现发烧、咳

嗽、乏力等症状时，要即刻离岗就医，禁止带病上岗，如发现新冠病毒核酸检测阳性人员应立即向当地疫情防控指挥部报告。

十二、用工单位应为快递人员提供足够的医用口罩和免洗手消毒剂等防护用品。

十三、用工单位应教育职工尽量减少聚会，避免到人员密集的公共场所活动。

十四、快递人员应保持居室清洁，勤开窗通风。

十五、外出提供服务时应佩戴医用口罩。戴口罩前应保持手卫生，分清口罩的正、反面，佩戴时应全部遮盖口鼻处，双手压紧鼻梁两侧的金属条，使口罩与面部紧密贴合。当口罩污染或潮湿后应及时更换。

十六、保持手卫生。减少接触公共场所的公共物品，掌握正确的洗手方法，勤洗手，洗手时使用流动水或肥皂，使用流动水洗手液或香皂，使用流动水洗手。

十七、尽量减少使用厢式电梯，减少与顾客的接触机会。

十八、保持良好的卫生习惯。不随地吐痰，打喷嚏或咳嗽时用手肘部或纸巾遮住，不要用手接触口鼻眼。口鼻分泌物或吐痰时用纸巾包好，弃置于有垃圾箱内。

十九、快递人员有发热、咳嗽等症状应自觉停止提供快递或送餐服务，用工单位应督促其及时就医。

二十、各寄递物流企业要建立寄递物流供应链全链条、可追溯、一体化管理体系，全程登记寄递物流道路货运车辆信息、驾驶人员信息及货物流向。

二十一、做好从业人员健康监测。每日监测和登记从业人员健康状态，督促从业人员做好健康防护。从业人员出现发烧、咳

嗽、乏力等症状时，要即刻离岗就医，禁止带病上岗，如发现新冠病毒核酸检测阳性人员应立即向当地疫情防控指挥部报告。

二十二、外包装的表面

可用500mg/L的含氯消毒液

液(例如某含氯消毒液，有效氯含量为5%，配制时取1份消毒液，加入99份水)、75%酒精或其他可用于表面消毒的消毒剂擦拭消毒，作用30分钟后清水擦拭干净。

二十三、注意事项

(一) 含氯消毒剂

含氯消毒剂具有一定的毒性、刺激性，配制和使用时应注意个人防护，包括一次性使用医用口罩、帽子、手套和工作服等，配制消毒剂时为防止溅到眼睛，建议佩戴防护镜；同时消毒剂具有一定的腐蚀性，注意达到消毒时间后用清水擦拭，防止对消毒物品造成损坏；保存于阴凉、干燥、通风、避光避火处，存放于小孩不便拿到的地方。

(二) 75%酒精

对酒精过敏者慎用；使用时喷洒浓度勿过高，请保持室内通风，以免发生火灾；保存于阴凉、干燥、通风、避光避火处，存放于小孩不便拿到的地方。

(三) 其他消毒剂

用其他消毒剂进行消毒时，使用前认真阅读消毒产品说明书，严格按照说明书规定的使用范围、使用方法、作用浓度、作用时间正确使用。所使用消毒剂应在有效期内，消毒剂须现配现用。

附件3 寄递物流货品预防性消毒指引

一、消毒剂的选择

表面消毒可选择含氯消毒剂(如84消毒液)、75%酒精；手消毒使用含酒精的速干手消毒剂，皮肤消毒可选择0.5%的碘伏。

二、消毒方法

(一) 手、皮肤

以洗手为主，在接触可疑污染环境后可以使用含酒精速干手消毒剂擦拭消毒，皮肤在可能接触可疑污染物后建议选择

冬季防疫系列科普之一

冬季疫情防控 如何做好个人防护？



这个冬天戴什么样的口罩？

普通口罩

普通口罩材质可能为棉布、纱布、海绵、帆布及绒等。由于材质不够致密，无法起到预防感染目的。

单从防护效果来看，N95口罩>医用外科口罩>普通医用口罩。但N95口罩存在使用舒适度差的问题。如果是去露天公共场所、不与他人接触，可以选择佩戴医用外科口罩，不必过度防护。但如果会接触疑似呼吸道感染的人群，则要佩戴N95型口罩。

北京市医疗器械检验所工程师岳卫华表示，佩戴口罩一般推荐4小时进行更换。如果有污染，比如有创操作人员操作时，导致口罩外表面有喷溅或内表面沾污、沾湿情况下，则要丢弃。

“普通公众使用口罩时，建议根据使用时间和使用场景。日常可进行普通的晾晒延长口罩使用时间，避免过度使用和过度防护，避免造成白色污染。”岳卫华说。

这个冬天如何正确佩戴口罩？

北京市疾控中心副主任刘晓峰为常态化防控下公众科学佩戴口罩做出指引。

医务人员和前往医院就诊住院人员、陪同探视人员，应当佩戴口罩。

从事公共服务(含窗口岗位)人员，商场、超市、餐饮、酒吧、KTV、美容美发、环卫、公交、地铁、出租车、网约车等行业人员，社区、机关企事业单位、公共场所等测温验证人员，应当佩戴口罩。

前往人群拥挤、通风较差的室内公共场所，乘坐地铁等公共交通工具，进入养老、托幼、托育、中小学校、福利等机构，应当佩戴口罩。

年老体弱者、慢性病患者、孕妇等外出时，或需与他人密切接触而又无法确定风险时，建议佩戴口罩。

学校师生上课时，建议佩戴口罩。

户外活动在保持1米线社交距离的情况下，可以不戴口罩。

在消毒通风良好、严格健康监测、保持社交距离的室内会议及活动场所，可以不戴口罩。

有关行业和单位根据各自工作环境特点，在卫生专业机构或人员指导下，可制定具体场景下佩戴口罩指引。

接种新冠病毒疫苗后，口罩也不能摘

在12月19日国务院联防联控机制新闻发布会上，国务院联防联控机制科研攻关组疫苗研发专班负责人、国家卫生健康委副主任曾益新表示，在当前群体免疫还没有建立起的情况下，建议即使打了疫苗，防护措施仍然不减，包括戴口罩、保证社交距离、勤洗手等这些好习惯要保持，更好地保障大家的安全。

世卫组织首席科学家苏米娅·斯瓦米纳坦表示，由于在疫苗推出初期就接种的人数有限，要通过接种疫苗来实现群体免疫还需要一段时间。她建议人们接种后继续遵守现有防疫措施，保持社交距离、戴口罩、勤洗手等。

(资料来源：北京青年报、新华网、江苏省疾控中心官方微博、北京日报)