

---

# 新型冠状病毒信息快报

编号：2020-06 总第 06 期 2020-02-15

中国科学院成都文献情报中心 中国科学院昆明动物所

---

## 本期看点

### 新闻动态

- 习近平连提 15 个体系 9 种机制 4 项制度 .....3
- 蝙蝠免疫系统让病毒更“致命” .....4
- 新冠病毒全球研究论坛闭幕 确定中短期科研“优先项” .....4
- 多国资助新型冠状病毒肺炎疫情应对与疫苗研发 .....5
- 新冠病毒特免血浆制品投入临床救治重症患者 .....6
- 多种对战新冠病毒的药物和疗法正在临床发挥效力 .....7
- 钟南山、李兰娟院士团队从新冠肺炎患者粪便中分离出活病毒 .....7
- 四川：“新冠 1 号、2 号、3 号”医院制剂获批 .....8
- 强化中西医结合，促进中医药深度介入新冠肺炎诊疗 .....9

### 研究专题：冠状病毒感染机制

- SARS 病毒在早期人际传播中 29 个核苷酸缺失使其复制能力减弱 .10
- SARS 治愈患者在感染 12 年后脂代谢的变化 .....11
- 抑制 SKP2 对 Beclin1 泛素化的作用可减缓 MERS 冠状病毒感染 ...11
- SARS-CoV nsp12 聚合酶与 nsp7 和 nsp8 辅因子结合的结构 .....12
- 2019-nCoV 受体结合能力表明其人际传播可能与 SARS-CoV 相似 .13
- 综合生物信息学分析可洞悉 2019-nCoV 的分子机制 .....14
- 2019-nCoV 感染多器官衰竭的潜在可能性 .....14

---

ACE2 在介导 2019-nCoV 感染易感性和免疫性中可能起双重作用 ..15

**政策项目**

科技部关于发布新冠病毒现场快速检测产品研发应急项目 .....17

自然科学基金委联手国际伙伴支持新冠病毒基础研究专项项目 .....17

央行出台系列政策措施支持疫情防控 .....18

中科院成都文献情报中心

## 新闻动态

### 习近平连提 15 个体系 9 种机制 4 项制度

(来源：新华社新媒体)

2月14日，习近平总书记主持召开中央全面深化改革委员会第十二次会议。完善重大疫情防控体制机制，健全国家公共卫生应急管理体系是会议的重要内容。会上，习近平就此提到15个体系、9种机制、4项制度，显示出改革的超强力度。

15个体系：国家公共卫生应急管理体系；国家治理体系和治理能力；国家安全体系；国家生物安全风险防控和治理体系；国家生物安全法律法规体系；制度保障体系；疾病预防控制体系；公共卫生服务体系；领导指挥体系；重大疫情救治体系；应急物质保障体系；国家应急管理体系；国家储备体系；应急物资供应体系。

9种机制：重大疫情防控体制机制；执业人员培养、准入、使用、待遇保障、考核评价和激励机制；防治结合、联防联控、群防群治工作机制；公共卫生重大风险研判、评估、决策、防控协同机制；重大疫情应急响应机制；科学研究、疾病控制、临床治疗的有效协同机制；分级、分层、分流的传染病等重大疫情救治机制；应急医疗救助机制；集中生产调度机制。

4项制度：全科医生培养、分级诊疗等制度；重大疾病医疗保险和救助制度；医保异地即时结算制度；特殊群体、特定疾病医药费豁免制度

发布时间：2020-02-15

链接地址：[http://www.xinhuanet.com/politics/xxjxs/2020-02/15/c\\_1125578387.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/xxjxs/2020-02/15/c_1125578387.htm)

---

## 蝙蝠免疫系统让病毒更“致命”

(来源：中国科学报)

近年来，一些最严重的病毒性疾病——SARS、MERS、埃博拉、马尔堡病以及新出现的新冠肺炎——都起源于蝙蝠，这并非巧合。日前，美国加州大学伯克利分校 Cara E Brook 课题组在 eLife 上发表的一项新研究发现，蝙蝠对病毒的强烈免疫反应可能会促使病毒更快复制，因此当病毒传播到免疫系统正常的哺乳动物(比如人类)身上时，就会造成致命的破坏。一些蝙蝠——包括那些被认为是人类感染源的蝙蝠，其免疫系统永远准备着防御病毒，并可以迅速将病毒隔离在细胞外。虽然这可能会保护蝙蝠不受高病毒载量的感染，但也会促使这些病毒在宿主体内更快繁殖。这使蝙蝠成为快速繁殖和高度传播病毒的独特宿主。研究人员指出，破坏蝙蝠的栖息地似乎会给它们带来压力，使其在唾液、尿液和粪便中释放出更多的病毒，从而感染其他动物。

发布时间：2020-02-12

链接地址：<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/2/435672.shtm>

## 新冠病毒全球研究论坛闭幕 确定中短期科研“优先项”

(来源：新华网)

新型冠状病毒全球研究与创新论坛 12 日在瑞士日内瓦闭幕。经过两天的讨论，全球科研人员认为短期研究重点应集中在研发更简易的确诊手段、为住院患者提供最佳治疗方案、有关流行病学研究等方面，而将研发疫苗和治疗药物作为中期研究的主要目标。在 12 日论坛结束后的新闻发布会上，世卫组织首席科学家苏米娅 斯瓦米纳坦介绍说，本届论坛探讨了新型冠状病毒研究的中短期优先项。从紧迫性来看，目前首要的是研发出更加简便易行的确诊工具，以使用在基

---

层社区。她强调了这对低收入国家的意义，“因为目前的 PCR 检测方法对实验室环境提出了较高要求”。她还指出，如何为确诊入院病人提供最佳治疗护理方案也是需要迅速解决的问题；此外，科学界亟待研究病毒传染方式和开展相关流行病学分析，研究范围包括病毒发源地、病毒如何从动物传染到人、易感人群年龄段、潜在慢性病和环境条件如何影响病情、隔离等干预手段的影响等。中期研究目标则将集中在疫苗和治疗药物的研发。目前已存在几种候选疫苗，大约三四个 月后，其中一种将进入临床试验阶段，但距离广泛使用还可能需 要 12 到 18 个月的时间，现在科研人员需要讨论如何在候选疫苗中筛选 出优先投入临床试验的疫苗。

发布时间：2020-02-13

链接地址：<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/2/435704.shtml>

## 多国资助新型冠状病毒肺炎疫情应对与疫苗研发

(来源：战略与政策论坛)

2020 年初，各国政府、多边组织和慈善机构推出多项投资，支持针对新型冠状病毒肺炎疫情的应对及疫苗研发工作。欧盟、英国及慈善机构针对新型冠状病毒肺炎疫情暴发，围绕诊断技术、治疗药物、疫苗开发，以及患者管理和公共卫生响应等主题，推出多项项目资助。

流行病防范创新联盟 (The Coalition for Epidemic Preparedness

Innovations, CEPI) 是专门资助新型流行病疫苗开发的组织。2020

年初，CEPI 联盟在已资助的未知病原体快速反应疫苗平台技术

(vaccine platform technology)、中东呼吸系统综合征 (MERS) 冠状病毒疫苗研发技术基础上，进一步支持多项新型冠状病毒疫苗的开发

(表 2)，以期在 16 周内可研发出候选疫苗并使其进入临床试验阶段。

另外，CEPI 联盟还于 2020 年 2 月 3 日推出“针对新型冠状病毒的快

---

速反应”项目指南，加速开发针对性疫苗。

发布时间：2020-02-14

链接地址：<https://mp.weixin.qq.com/s/NxH08HooZok9Rhrw5VYgKw>

### 新冠病毒特免血浆制品投入临床救治重症患者

(来源：科技日报)

2月13日，国药集团中国生物发布关于新冠肺炎治疗最新进展：国药中国生物已完成对部分康复者血浆的采集，及新冠病毒特免血浆制品和特免球蛋白的制备。经过严格的血液生物安全性检测、病毒灭活、抗病毒活性检测等，已成功制备出用于临床治疗的特免血浆，投入临床救治重症患者。从1月20日开始，中国生物经过一系列准备和协调，组建了专门团队，调集相关装备设备及原材料，在武汉地区实施了新冠肺炎康复者血浆采集。2月8日，以《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行第五版）》为指南，首期在武汉市江夏区第一人民医院开展了对3名危重患者的新冠特免血浆治疗，目前连同后续医院治疗的危重病人超过了10人。临床反映，患者接受治疗12—24小时后，实验室检测主要炎症指标明显下降，淋巴细胞比例上升，血氧饱和度、病毒载量等重点指标全面向好，临床体征和症状明显好转。业内专家指出，从临床病理发生过程看，大部分新冠肺炎患者经过治疗康复后，身体内会产生针对新冠病毒的特异性抗体，可杀灭和清除病毒。

发布时间：2020-02-14

链接地址：<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/2/435736.shtml>

---

## 多种对战新冠病毒的药物和疗法正在临床发挥效力

(来源：科技日报)

2月12日，国务院联防联控机制公布的数据显示，新型冠状病毒患者治愈比例从1.3%升至10.6%。对战新型冠状病毒，持续增加的治愈率用坚定的上扬给出了“可治”的答案，随着临床实践的逐步开展，多种药物和疗法正在临床抗疫一线发挥效力。针对疫情，按照党中央的要求，科技部启动了“新型冠状病毒感染的肺炎疫情科技应对”3批共计16个应急攻关项目，并积极推荐重大新药创制、重大传染病防治两个重大科技专项以及一系列的国家重点研发计划中已经产生的科技成果，应用于疫情防控第一线。来自不同科研团队的一线人员利用现有研究基础开展合作，对已经上市的和正在开展临床试验的药物进行系统化、大规模地筛选，发现磷酸氯喹、伦地西韦、法匹拉韦等潜在有效药，近些天来紧急推进多项临床试验，结果表明药物对患者疗效渐显。此外，基于我国在细胞治疗领域、中医药领域、血浆治疗领域的研发水平和前期积累，在联防联控科研攻关组的组织下，3种疗法的临床试验也逐步开展，在改善危、重症患者方面发挥重要作用。

发布时间：2020-02-13

链接地址：<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/2/435711.shtml>

## 钟南山、李兰娟院士团队从新冠肺炎患者粪便中分离出活病毒

(来源：新华社“新华视点”微博)

记者2月13日从科技部获悉，钟南山、李兰娟院士团队近日分别从新冠肺炎患者的粪便样本中分离出新型冠状病毒，这一发现证实了排出的粪便中的确存在活病毒，对于准确认识疾病的治病传播机理，帮助全社会有针对性地做好防控，切断疫情传播途径具有重要意义。

---

专家表示，是否存在粪口传播目前还需进一步研究，不要过度紧张或恐慌，一定要勤洗手、勤消毒，食物煮熟再吃，注意个人和家庭卫生，注意下水道的通畅及必要的消毒。钟南山院士团队的赵金存教授介绍，广州医科大学呼吸疾病国家重点实验室、广州海关技术中心生物安全三级实验室及中山大学附属第五医院合作，从一例新冠肺炎患者的粪便拭子标本中分离到一株新型冠状病毒。浙江大学传染病诊治国家重点实验室李兰娟院士团队近日也同样从患者粪便样本中分离到病毒，在分离出的细胞里也观察到明显病变，经过检测并常规盲传及再次标本分离都确认了病毒的存在。

发布时间：2020-02-13；

链接地址：<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/2/435709.shtm>

### 四川：“新冠1号、2号、3号”医院制剂获批

（来源：中国新闻网）

记者2月12日从四川省药品监督管理局获悉，该局与省中医药管理局联合印发通知，疫情期间，同意西南医科大学附属中医医院申报的“清肺排毒合剂(新冠1号)”和成都中医药大学附属医院(四川省中医院)申报的“银翘藿朴退热合剂(新冠2号)”、“荆防藿朴解毒合剂(新冠3号)”，在四川省205家新型冠状病毒感染的肺炎定点救治医院直接调剂使用，无需向省药品监督管理局提出调剂申请。非四川省定点医院申请调剂使用的，省药品监督管理局予以快速审批。据悉，四川省为国内首个将国家中医药局推荐使用的清肺排毒汤作为医院制剂配制使用，并允许调剂使用的省份。“新冠2号”、“新冠3号”是四川省首批研发的新型冠状病毒肺炎中医药防控医院制剂。

发布时间：2020-02-12

链接地址：<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/2/435679.shtm>

---

## 强化中西医结合，促进中医药深度介入新冠肺炎诊疗

(来源：新华社)

2月13日召开的中央应对新冠肺炎疫情工作领导小组会议要求：强化中西医结合，促进中医药深度介入诊疗全过程，及时推广有效方药和中成药。加快药物临床试验，有效的要抓紧向救治一线投放，提高治愈率、降低病亡率。

发布时间：2020-02-13；

链接地址：[https://china.huanqiu.com/article/9CaKrnKpmBw?ivk\\_sa=1023197a](https://china.huanqiu.com/article/9CaKrnKpmBw?ivk_sa=1023197a)

中科院成都文献情报中心

---

## 研究专题：冠状病毒感染机制

### SARS 病毒在早期人际传播中 29 个核苷酸缺失使其复制能力减弱

(来源: Scientific Reports)

2018 年, 来自柏林查理大学、柏林自由大学、柏林洪堡大学、柏林卫生研究所、德国病毒学研究所等单位的科研人员联合在《Scientific Reports》发表论文, 对 SARS 病毒在早期人际传播中的基因变化结果进行研究。该研究称, 8 号开放阅读框 (open reading frame 8, ORF8) 中 29 个核苷酸的缺失是严重急性呼吸综合征冠状病毒 (SARS-CoV) 在人际传播期间最明显的遗传变化, 目前仍不清楚这种缺失是否真实反映了人类对病毒的适应性。研究人员在实验中分别构建了 ORF8 中 29 个核苷酸完全缺失、部分缺失和不缺失基因的 SARS-CoV cDNA 克隆 (Frankfurt-1 株系), 通过人血管紧张素转换酶 ACE2 受体进行慢病毒转导, 研究人员比较了在灵长类动物细胞培养中复制的结果以及在允许 SARS-CoV 复制的菊头蝠细胞中复制的结果, 发现 ORF8 的截断(29 个核苷酸缺失)使复制减少了 23 倍。可见 SARS-CoV 中 29 个核苷酸的缺失是最初的人传人时获得的有害突变, 由此导致的适应度下降可能是由于奠基者效应 (founder effect), 这在病毒出现的过程中很少有记录。这些结果对 SARS 威胁的回顾性评估具有重要意义。

文献信息: Attenuation of replication by a 29 nucleotide deletion in SARS-coronavirus acquired during the early stages of human-to-human transmission, Scientific Reports, 2018-10-11;

链接地址: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-33487-8>

---

## SARS 治愈患者在感染 12 年后脂代谢的变化

(来源: Scientific Reports)

2017 年, 天津医科大学研究人员在《Scientific Reports》发表论文, 研究了严重急性呼吸综合征冠状病毒 (SARS-CoV) 治愈患者在感染 12 年后脂代谢的变化。文章指出, SARS 严重急性呼吸综合征冠状病毒 (SARS-CoV) 和类 SARS 冠状病毒对全球健康构成潜在威胁。然而, 对 SARS 患者的临床治疗的长期效果缺乏综述。该研究中, 25 名康复的 SARS 患者在感染 12 年后被招募。临床问卷调查和检查结果表明, 患者经历了多种疾病, 包括肺部感染易感性、肿瘤、心血管疾病和糖代谢异常。与健康对照组相比, 代谢分析发现 SARS 幸存者血清代谢存在显著差异。最显著的代谢紊乱是恢复的 SARS 患者中磷脂酰肌醇和溶血磷脂酰肌醇水平的全面升高, 这与在类固醇治疗的非 SARS 重症肺炎患者中进一步研究的甲基强的松龙的作用相一致。这些结果提示高剂量的甲基强的松龙使用可能引起与血清代谢改变相关的长期系统损害。该研究为进一步了解冠状病毒相关的病理学提供了信息, 这可能有助于进一步优化临床治疗。

文献信息: Altered Lipid Metabolism in Recovered SARS Patients Twelve Years after Infection, Scientific Reports, 2017-08-22;

链接地址: <https://www.nature.com/articles/s41598-017-09536-z>

## 抑制 SKP2 对 Beclin1 泛素化的作用可减缓 MERS 冠状病毒感染

(来源: Nature Communications)

2019 年, 马克斯·普朗克精神病学研究所科研人员发表文章, 提出一种可以抑制 MERS 冠状病毒感染的方法。文章指出, 自噬是影响病毒感染和其他疾病的重要细胞过程, Beclin1 (BECN1) 是其关键调控因子之一。其研究发现, SKP2 是 E3 连接酶, 该连接酶执行赖

---

氨酸-48 连接的 BECN1 多泛素化，从而促进其蛋白酶体降解。SKP2 的活性受 FKBP51、PHLPP、AKT1 和 BECN1 等杂合物磷酸化调控。基因或药理抑制 SKP2 可降低 BECN1 泛素化，从而降低 BECN1 降解，增强自噬通量。中东呼吸综合征冠状病毒(MERS-CoV)增殖导致 BECN1 水平降低，阻断自噬体和溶酶体融合，而 SKP2 的抑制剂不仅能增强自噬，还能减少多达 28000 倍的 MERS-CoV 的复制。SKP2-BECN1 连接是宿主定向抗病毒药物的一个有前途的靶点，也可能是其他自噬敏感条件的靶点。

文献信息：SKP2 attenuates autophagy through Beclin1-ubiquitination and its inhibition reduces MERS-Coronavirus infection , Nature Communications , 2019-12-18;

链接地址：<https://www.nature.com/articles/s41467-019-13659-4>

### **SARS-CoV nsp12 聚合酶与 nsp7 和 nsp8 辅因子结合的结构**

(来源：Nature Communications)

2019 年，加拿大斯克里普斯研究所科研人员发表论文，研究了 SARS-CoV nsp12 聚合酶的结构。该研究指出，在感染宿主细胞后，冠状病毒组装病毒非结构蛋白(nsp)的多亚基 RNA 合成复合物，负责病毒基因组的复制和转录。该研究中，科研人员使用单粒子冷冻电子显微镜展示了 SARS-CoV nsp12 聚合酶的 3.1Å 分辨率结构，该结构与它的主要辅因子 nsp7 和 nsp8 结合。nsp12 拥有所有病毒聚合酶共有的结构，以及一个包含激酶样折叠的大型 N 端扩展，并由两个 nsp8 辅因子结合。这一结构阐明了冠状病毒核心 RNA 合成机制的组装，为 nsp12 聚合酶催化和精确度的研究提供了关键的见解，并为新型抗病毒疗法的设计提供了模板。

文献信息：Structure of the SARS-CoV nsp12 polymerase bound to nsp7 and nsp8

---

co-factors, Nature Communications, 2019-05-28;

链接地址: <https://www.nature.com/articles/s41467-019-10280-3>

## 2019-nCoV 受体结合能力表明其人际传播可能与 SARS-CoV 相似

(来源: bioRxiv)

2020年2月3日,复旦大学和德国洪堡大学的研究人员在bioRxiv预印本平台发表论文,该研究通过蛋白质-蛋白质相互作用的基因组分析方法,提供了一种快速评估2019新型冠状病毒(2019-nCoV)人际传播能力的方法。文章指出SARS、MERS和COVID-19的暴发清楚地表明,动物冠状病毒的基因组进化可能使其获得在人际间的传播能力,从而对全球公共健康造成严重威胁。冠状病毒的人际传播是由其刺突蛋白(Spike protein, S蛋白)与宿主细胞表面受体的相互作用所驱动的,因此,对这些相互作用的定量评价可以用来评价冠状病毒的人际传播能力。由于目前缺少直接利用病毒基因组数据的定量方法,研究人员实验性地基于SARS-CoV的S-RBD-ACE2复合结构,进行了大规模的蛋白质-蛋白质分子对接,以量化2019-nCoV的S蛋白受体结合域(S-RBD)与人体受体ACE2的相互作用。通过使用蒙特卡罗(Monte Carlo)算法对大量热力学上可能的结合构象进行采样,成功地将实验复合结构识别为最低能量受体结合构象。这样通过与SARS-CoV的比较,为评价2019-nCoV与受体结合的亲和力建立了基于实验的强度参考。研究结果表明,这种结合亲和力约为SARS-CoV的73%,这表明2019-nCoV可能导致与SARS-CoV相似的人际传播。

文献信息: Fast assessment of human receptor-binding capability of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV), bioRxiv, 2020-02-03;

链接地址: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.01.930537v1>

---

## 综合生物信息学分析可洞悉 2019-nCoV 的分子机制

(来源: medRxiv)

2020 年 2 月 5 日, 重庆医科大学附属成都第二临床学院的研究人员在 medRxiv 预印本平台发表论文, 该研究通过综合生物信息学来分析 2019-nCoV 的分子机制。文章指出, 据报道 2019-nCoV 与 SARS-CoV 一样都是通过 ACE2 受体进入人体细胞, 分析冠状病毒途径的分布和表达水平可能有助于揭示病毒敏感性和感染后调控的潜在机制。在这项研究中, 科研人员发现健康人群和基础疾病患者中 ACE2 的表达没有显著差异, 表明敏感性相对相似, 这与当前的临床观察结果一致。此外, 基于吸烟个体中 ACE2 的表达, 科研人员推断长期吸烟可能是 2019-nCoV 的危险因素。分析 SARS-CoV 感染细胞中的 ACE2, 表明 ACE2 不仅是受体, 而且还参与了感染后调节, 包括免疫应答、细胞因子分泌和病毒基因组复制。科研人员还构建了蛋白质-蛋白质相互作用 (PPI) 网络, 并确定了病毒活性和细胞因子分泌中的中枢基因, 此发现可以到目前为止解释临床症状, 并帮助临床医生和研究人员了解 2019-nCoV 的发病机理并设计治疗策略。

文献信息: Integrative Bioinformatics Analysis Provides Insight into the Molecular Mechanisms of 2019-nCoV, medRxiv, 2020-02-05;

链接地址: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.03.20020206v1>

## 2019-nCoV 感染多器官衰竭的潜在可能性

(来源: SSRN)

2020 年 2 月 5 日, 香港大学、首都医科大学北京同仁医院、解放军火箭军特色医疗中心的研究人员在 SSRN 发表论文, 分析了 2019-nCoV 病毒感染与除肺炎外的多器官衰竭 (MOF) 的关系。文章指出, 由于人们可能会通过呼吸道感染, 因此肺部血管紧张素转化酶

---

II (ACE2) 被认为是 2019 年新型冠状病毒 (2019-nCoV) 的关键受体。然而, 其它系统的临床特征尚未得到解决。除了呼吸系统, ACE2 还广泛表达于心脏、肾脏、肝脏、肠和睾丸等的血管内皮细胞中, 即只要有足够数量的 ACE2, 新型冠状病毒就可能侵入任何组织或器官。因此, 一旦接触到冠状病毒 (例如通过血液或其他体液), 这些器官也可能受到影响, 特别是那些受体具有直接作用控制的器官。该研究旨在分析 2019-nCoV 感染与肺炎以外的多器官衰竭之间存在关联的可能性。

文献信息: More Than Pneumonia, The Potential Occurrence of Multiple Organ Failure in 2019 Novel Coronavirus Infection, SSRN, 2020-02-05;

链接地址: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3532272](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3532272)

### **ACE2 在介导 2019-nCoV 感染易感性和免疫性中可能起双重作用**

(来源: medRxiv)

广州医科大学等于 2020 年 2 月 7 月在 medRxiv 上发表文章指出, 血管紧张素转化酶 2 (ACE2) 是 SARS-CoV 的受体, 并被认为是 2019-nCoV 的受体。矛盾的是, 肺中 ACE2 的表达通过减弱肾素-血管紧张素系统, 保护小鼠免受 SARS-CoV 刺突蛋白诱导的肺损伤。在肠道中, ACE2 还通过维持氨基酸稳态、肠道微生物组的抗菌肽表达和生态来抑制肠道炎症。研究人员通过分析来自对照受试者和患有结肠炎或炎性肠病 (IBD) 的受试者的单细胞 RNA 测序数据, 发现结肠细胞中 ACE2 的表达与调节病毒感染, 先天和细胞免疫的基因正相关, 但与病毒转录, 蛋白质翻译, 体液免疫, 吞噬作用和补体激活呈负相关。因此, 研究人员认为 ACE2 在介导 2019-nCoV 感染的易感性和免疫性中可能起双重作用。

文献信息: ACE2 expression by colonic epithelial cells is associated with viral

---

infection, immunity and energy metabolism, medRxiv, 2020-02-07;

链接地址: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.05.20020545v1>

中科院成都文献情报中心

## 政策项目

### 科技部关于发布新冠病毒现场快速检测产品研发应急项目

(来源：科技部)

2月8日,科技部关于发布新型冠状病毒(2019-nCoV)现场快速检测产品研发应急项目申报指南的通知。科技部根据国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制科技攻关工作的总体部署,按照国家重点研发计划“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项组织管理的相关要求,将新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控应急项目申报指南予以发布。要求各相关单位请根据指南要求组织项目申报工作。科技部将按照应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的特殊要求,遴选项目择优支持,会同药监局共同组织推进项目实施,由国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心对产品进行综合评价,由中国食品药品检定研究院建立相应标准品并进行性能评估。

发布时间: 2020-02-18;

链接地址: [http://www.most.gov.cn/tztg/202002/t20200208\\_151485.htm](http://www.most.gov.cn/tztg/202002/t20200208_151485.htm)

### 自然科学基金委联手国际伙伴支持新冠病毒基础研究专项项目

(来源: 国家自然科学基金委员会)

国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)与比尔及梅琳达·盖茨基金会(以下简称盖茨基金会)日前达成合作共识,将联合资助针对新型冠状病毒(2019-nCoV)的科学研究工作,以有效应对新型冠状病毒(2019-nCoV)感染肺炎疫情,增强新发突发传染病的防控能力。1月22日,自然科学基金委宣布启动“新型冠状病毒(2019-nCoV)溯源、致病及防治的基础研究”专项项目。该项目紧密围绕新型冠状病毒(2019-nCoV)感染的病原学、流行病学、发病机制、疾病防治等重大科学问题,计划择优资助五个方面的研究项目。

---

根据自然科学基金委与盖茨基金会的谅解备忘录和各自抗击疫情应急响应的工作安排，盖茨基金会计划为获得自然科学基金委专项批准的部分项目提供额外匹配资金支持。

发布时间： 2020-02-13；

链接地址： <http://www.nsf.gov.cn/publish/portal0/tab434/info77422.htm>

## 央行出台系列政策措施支持疫情防控

(来源：人民网)

疫情发生以来，中国人民银行按照国务院决策部署，将打赢疫情防控阻击战作为当前金融工作的头等大事，抓紧出台了一系列政策措施，积极安排专项再贷款，全力以赴做好金融支持疫情防控工作。人民银行主动履责，密切跟踪研判疫情影响，出台了多项政策措施。

1月31日，央行下发《关于发放专项再贷款 支持防控新型冠状病毒感染的肺炎疫情有关事项的通知》，专门安排3000亿元专项再贷款，支持金融机构向疫情防控重点企业提供优惠利率贷款。

2月1日，人民银行、财政部、银保监会、证监会、外汇局五部门联合印发《关于进一步强化金融支持防控新型冠状病毒感染肺炎疫情的通知》。

2月5日，国务院常务会议专门研究专项再贷款政策，要求用好专项再贷款。

2月7日，人民银行召开电视电话工作会议，向各分支行部署专项再贷款工作。

2月7日，人民银行又与财政部、国家发改委、工信部、审计署五部委下发《关于打赢疫情防控阻击战 强化疫情防控重点保障企业资金支持的通知》，就强化疫情防控重点保障企业资金支持提出了要求。

---

发布时间： 2020-02-14；

链接地址： <http://society.people.com.cn/n1/2020/0214/c1008-31587048.html>

**重要网址链接：**

中科院成都文献情报中心新型冠状病毒（2019-nCoV）集成信息平台：

<http://www.clas.ac.cn/xwzx2016/163486/xxfysjpt2020/>

中国疾病预防控制中心新型冠状病毒肺炎专题：

[http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb\\_11803/](http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb_11803/)

科睿唯安新型冠状病毒研究资源专栏：

<http://clarivate.com.cn/coronavirus-resources/>

**说明：**

当前抗击新型冠状病毒肺炎（COVID-19）已经到了关键时期，相关研究机构纷纷行动起来，开展疫情防治、病毒研究、药品研制等工作。成都文献情报中心学科咨询服务部与昆明动物所图书馆携手，聚焦防疫一线，及时、准确地提供重点科技信息，支撑工作在防疫一线科研人员的信息需求。

诚挚邀请科研人员及相关人员与我们联系，提出更多有针对性需求与建议，以便进一步提供个性化的服务与产品。我们希望与科研人员一起众志成城，坚决打赢这场防疫抗疫攻坚战！

---

**《新型冠状病毒信息快报》**

主 编：杨志萍

编辑部：中国科学院成都文献情报中心学科咨询部

中国科学院昆明动物所图书馆

编 辑：刘加兰 卿立燕 徐英祺 史继强 刘忠禹

电子邮件：liujl@mail.kiz.ac.cn (刘加兰，中国科学院昆明动物所)

qingly@clas.ac.cn (卿立燕，中国科学院成都文献情报中心)

电 话：0871-65132477 (刘加兰)/13982261680 (卿立燕)

---

本期责任编辑：陆 颖

中科院成都文献情报中心