

中科院2021年度

科技创新亮点成果

近年来，中国科学院在社会各界的大力支持下，在全院科研人员的共同努力下，重大科技成果不断产出，并持续通过成果转化服务国民经济主战场。为进一步增进公众对中科院亮点工作的了解，中科院2017年启动亮点工作筛选活动。

经中科院有关部门和专家推荐，同时参考广大网民在亮点工作筛选活动中的网络投票意见，中科院2021年度科技创新亮点成果已最终确定，现予以正式发布。

## 新冠肺炎抗疫科研工作取得系列重要进展

**完成单位：中国科学院微生物研究所、武汉病毒研究所、生物物理研究所、上海药物研究所、上海科技大学、中国科学技术大学、北京基因组研究所**

中国科学院2021年在新冠肺炎疫苗、药物研发及新冠病毒数据库建设等方面取得重要进展。

在疫苗研发方面，与企业联合研发的新冠病毒重组亚单位蛋白疫苗成为国内第四款获批临床紧急使用的新冠病毒疫苗，也是国际上第一个获批临床使用的新冠病毒重组亚单位蛋白疫

苗；与企业合作研发的两种新冠病毒灭活疫苗获批在国内附条件上市，其中一种获世卫组织批准通过紧急使用认证；与企业联合研发的重组新冠病毒融合蛋白疫苗完成二期临床试验。

在药物研发方面，研发的针对新冠病毒关键靶标主蛋白酶的候选新药FB2001在美获批开展临床试验；与企业共同研发的针对新冠病毒关键靶标RNA聚合酶的候选药物VV116获批在中国开展临床试验，在乌兹别克斯坦开展临床使用许可；研发的临床“托珠单抗+常规治疗”免疫治疗方案获得英国国家卫生研究所授权，作为新冠重症患者首选药物应用。

在病毒数据库建设方面，2019新型冠状病毒信息库（RCoV19）上线以来，已收录全球范围内超689万条非冗余的基因组序列信息，收集新冠病毒相关文献情报22.8万篇，为全球179个国家或地区近140万余访客提供数据服务，累计数据下载近21.3亿次，始终保持全球最新最完整的新冠病毒基因组数据动态更新。