



量子高清加密定制手机上市 新冠特效药首仿研发实现突破

安徽正以科技创新驱动高质量发展

2021年,安徽经济总量首次站上4万亿元台阶,战略性新兴产业产值占全部工业产值比重提高到41%。把创新作为引领发展的第一动力,打造具有重要影响力的科技创新策源地,安徽正以科技创新驱动高质量发展。

1 量子加密定制手机来了

5月17日,中国电信携手皖企科大国盾量子推出新品——国内首款基于量子信息技术的VoLTE加密通话产品“量子高清密话”。

该产品丰富了中国电信和国盾量子应用产品序列,推动量子安全从政务、金融、能源等进一步向民生领域扩展。

“量子高清密话”是“量子+加密通话”产品族中的新成员,采用国产定制手机、量子安全SIM卡和国密算法“三重保护”,在保障终端原生支持、VoLTE高清通话基础上,为用户提供“管-端-芯”一体化安全防护,可以使得通话期间不断网、提高音视频通话质量等,操作便捷,接通快,无顿挫感,在保障通话高清品质的同时,极大增强通话的安全保密性。

“量子安全不是要去替代算法安全,而是在算法安全维度上再加一个维度——物理安全。两种维度的安全交叉在一起,形成一把复合的锁,从而为国家的信息边疆打造出一道更好的钢铁长城。”国盾量子董事长、中电信量子总经理彭承志称。

量子计算被认为可能是下一代信息革命的关键技术。当“量子”在很多地方还处在概念阶段时,安徽鼓励科研人员在起步初期就将成果转化落地。合肥高新区不足百米的云飞路,聚集了5家量子企业和20多家相关企业,成为国内知名的“量子大道”。

安徽商报融媒体记者获悉,去年联合国盾量子推出的“天翼量子密话”产品已服务近30万终端用户。“天翼量子密话”以SIM卡为载体实现VoIP量子加密通话,无需更换手机,用户使用门槛较低。除了“天翼量子密话”、“量子密话”外,国盾量子通过与中国电信、科大讯飞等合作,还推出了服务冬残奥会的基于量子安全密钥的双模对讲机、量子安全智能办公本等产品。

2 莫努匹拉韦首仿研发取得重大突破

在抗疫大背景下,安徽“科技抗疫”的成果,正在走向全球。

防范和抵御新冠病毒除了需要预防性的疫苗外,用于治疗的特效药也十分关键。去年10月,全球制药巨头默沙东宣布,其研制的口服特效药莫努匹拉韦相比安慰剂,能将新冠肺炎患者的住院和死亡风险降低约50%。目前该药物已经被美国FDA授予紧急使用授权,并被授权在英国、澳大利亚、日本和其他12个国家与地区使用。

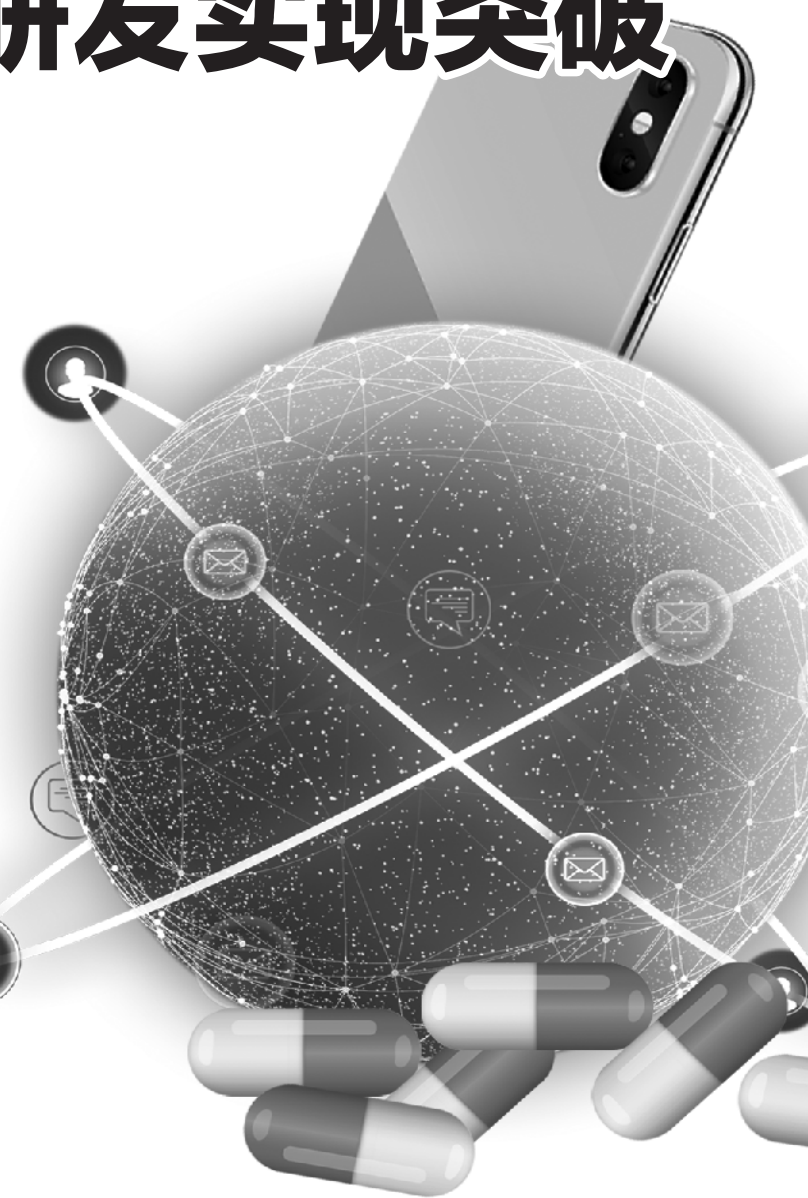
位于合肥的安徽贝克制药股份有限公司紧盯世界科技前沿,已在该药的首仿研发上取得重大突破。

作为拥有国家级企业技术中心和抗病毒药物安徽省重点实验室的安徽贝克制药股份有限公司,一直致力于抗病毒药物的研发生产。新冠疫情发生以来,公司研发团队经过比对研究,确定把默沙东的口服抗新冠特效药莫努匹拉韦作为发力方向,并在2020年起就进行了技术跟进。

作为一种小分子抑制剂,莫努匹拉韦可以干扰病毒的遗传密码使之出错,从而达到清除病毒的目的,主要针对有暴露风险的、轻度至中度新冠肺炎非住院成年患者。贝克制药根据国外已公开的该药物分子式,进行了核磁确认和工艺晶型开发研究。

目前,贝克制药已将该药命名为莫那匹拉韦,2021年5月,公司完成了中试研究和验证批次的研究,并合成了各项指标都合格的原料药。

记者获悉:公司已进行了制剂的处方研究和小试的工艺研究,眼下,莫那匹拉韦胶囊剂型已经完成开发。根据国家相关规定,贝克制药的莫那匹拉韦胶囊还需和原研药物进行质量和疗效一致性评价才能批准上市。



3 科技创新成为安徽“栽树工程”

2021年,安徽经济总量首次站上4万亿元台阶,战略性新兴产业产值占全部工业产值比重提高到41%。把创新作为引领发展的第一动力,打造具有重要影响力的科技创新策源地,安徽正以科技创新驱动高质量发展。

合肥,是安徽以科技创新引领高质量发展的缩影。围绕产业链部署创新链,围绕创新链布局产业链,在合肥,“科创+产业”模式,催生出一个个战略性新兴产业。新型显示器件、集成电路、人工智能三大产业列入国家战略性新兴产业集群,智能语音进入国家先进制造业集群。2021年,合肥新增高新技术企业1200多家,目前总数达到4584家,相当于平均每天增加3.4家;合肥的69家A股上市公司中,科创板上市公司占13家。

在芜湖,总投资60亿元、年产500架中高端无人机的航天三院海鹰航空无人机产业基地,在湾沚区开工建设,填补了当地产业的空白。

在淮北,引入的上海交大王浩伟教授团队,研发陶铝新材料,应用于国产大飞机、运载火箭等大国重器。

截至目前,安徽已建成各类国家级研发平台216家。坚持高水平科技自立自强,加大关键核心技术攻坚力度,安徽正打造具有重要影响力的科技创新策源地。

2021年,安徽高新技术企业净增2500多家,总数超过1.1万家。“量的跨越和质的提升背后,科技创新是关键一招。”安徽省统计局局长陈军表示。

在安徽,科技创新有一个形象的比喻,叫“栽树工程”。科技的自立自强,不仅实现了我国在一些领域的全球并跑、领跑,更为科技成果转化提供高质量的源头供给。

安徽商报融媒体记者 梁巍 / 文 周继龙 / 图