

凝心聚力夺取疫情防控和经济社会发展双胜利

国家高性能医疗器械创新中心花落鹏城

深圳侨企、海归企业积极为建设高性能医疗器械创新中心添砖加瓦

深圳侨报记者 柯东波 文/图

近日,国家工业和信息化部批复同意广东省高性能医疗器械创新中心(以下简称创新中心),以深圳高性能医疗器械国家研究院有限公司为依托单位开展组建工作。这是目前全国组建的16个国家制造业创新中心之一,是深圳首家国家制造业创新中心。

“春江水暖鸭先知。”侨企、海归企业是深圳自主创新与产业提升的重要力量,且看这些企业如何提前谋划,积极为建设国家高性能医疗器械创新中心添砖加瓦。

深圳医疗器械产业优势独特

作为中国特色社会主义先行示范区、粤港澳大湾区核心引擎,深圳已成为我国最具影响的医疗器械产业集聚地之一。目前,深圳医疗器械产业有900多家医疗器械企业,近2000家经营性企业,拥有发明和实用新型专利授权近20000项,其中发明专利授权4000多项。2010年-2018年深圳医疗器械产业产值复合年增长率为12.43%,涌现出迈瑞、先健等优秀企业,其中超50家企业年产值超亿元。

根据制造强国战略部署,深圳于2018年布局建设高性能医疗器械创新中心,而后获广东省工信厅批复同意该中心升级为省级制造业创新中心。该中心由中国科学院深圳先进技术研究院、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司、上海联影医疗科技有限公司、先健科技(深圳)有限公司和哈尔滨工业大学等单位联合牵头组建成立,并成立深圳高性能医疗器械国家研究院有限公司进行实体运营。对标国家制造业创新中心建设要求,创新中心采用“公司+联盟”的方式,以市场化模式运行,有效整合了医疗器械产业链龙头企业和高校科研院所、行业协会等创新资源,能大幅提升现有创新资源的利用效率,建立服务全行业和重要应用领域,打造创新、创业、产业融合的全球开放创新平台。

作为目前工业和信息化部在医疗器械领域唯一布局的国家级创新平台,国家高性能医疗器械创新中心将持续围绕与医疗健康密切相关的预防、诊断、治疗、康复领域的高端医疗设备需求,着力提升我国高性能医疗装备研发和制造能力,为生物医疗战略性新兴产业和万亿医疗市场提供创新技术和设备,完成技术开发到转移扩散到首次商业化应用的创新链条各环节的活动,打造贯穿创新链、产业链和资金链的高性能医疗器械产业创新生态系统。



海外华侨华人走进迈瑞医疗参观交流。

助力补齐高端医疗装备短板

我国14亿人口的医疗健康保障是重大国家战略,高端医疗设备是重大疾病诊疗的关键支撑和依靠。长期以来,国产高端医疗器械行业发展缺乏核心技术,创新能力弱,技术、质量、设计等方面与国际先进技术存在一定差距,国际市场乃至国内市场份额一直被国际巨头垄断。

此次新冠肺炎疫情反映出高端医疗装备的重要性,其国产化已迫在眉睫。以这次新冠肺炎疫情中广为人知的神器“ECMO”(又称人工肺)为例,该设备的使用对于挽救新冠重症患者至关重要,但因核心部件与材料难以攻克等原因,我国目前主要依赖进口。先进医疗设备研发是多学科交叉融合与系统集成,要想破解高端医疗装备创新发展科技难题,需要的是战略部署,多方资源联动,需要前沿技术和共性关键技术协同研发。

深圳已经迎来历史性“双区驱动”发展机遇,各方“赋能”助力深圳在全球价值链走向高端。组建高性能医疗器械创新中心将充分发挥深圳的医疗器械产业优势,是加快医疗器械产业核心技术突破,提升我国医疗器械产业竞争力的重要战略举措。该创新中心将为我国生命安全和生物安全领域打造医疗器械国之重器,为公共卫生应急体系和疫病防控国家战略体系提供技术保障,为最终实现“健康中国2030”宏伟目标提供坚实的物质与技术保障。

在此次抗击疫情中,创新中心核心企业的表现更是不负众望。仅疫情期间,创新中心成员单位深圳迈瑞及上海联影等行业龙头就以专业的能力和情怀担当,驰援武汉支援全球,已累计向海外提供超过4万台呼吸机、监护仪、CT和移动DR等医疗设备,同时联动全球专家的近百场线上研讨与来自118个



北欧医疗生产防疫产品助力全球抗疫。

国家的数万名医护共享中国经验。联影的车载CT在今年4月“驶进”了海外疫情重灾区,凭借高效优异的表现,赢得了国际赞誉。

侨界人士、海归积极添砖瓦

为支援全球抗疫,由北欧深圳总商会会长张巧珍创立的(深圳)医疗科技有限公司(简称“北欧医疗”),引入瑞典医疗技术生产防疫产品。目前,北欧医疗生产的医用防护用品已取得欧盟产品安全认证和美国FDA认证,并拥有二类医疗器械生产经营资质和国家专业机构安全检验报告。北欧医疗还吸引了稳健医疗等多个企业团队来访,寻求合作契机,一起深耕医疗器械行业。

在心脑血管领域,目前AI技术能提供的信息仅限于临床专家能从影像中获取的信息,例如从冠脉CT影像中提取血管的狭窄程度,斑块的属性等信息。但是这些形态学信息并不足以评估临床专家非常需要的病变血管的供血功能,目前该类功能指标只能通过非常复杂、代价昂贵的介入手术获得。随着AI医学图像处理技术的飞速发展,有没有可能结合其他顶尖技术,精准而无

创地得到血管的功能指标?利用计算机模拟仿真技术精准评估血流功能学指标,这就是深圳海归企业睿心智能医疗独特的技术优势。据企业创始人、CEO郑凌霄介绍,公司尝试打造一系列全新的技术,以更低的成本、更高的准确度去助力心脑血管疾病的筛查与治疗,以提升诊断效率并降低患者负担。

2019年年初,市侨商会副会长、一体集团董事长刘丹宁借助在行业深耕20多年的影响力,与一批在健康医疗领域坚守多年的行业领袖,联合多家大健康企业、投融资机构、国内外一流院校、科研学术机构以及一批有影响力的专家顾问,共同发起组建了e健康产业联盟。该联盟是一个以创新科技为引领,在国际健康产业领域为会员提供行业要素资源和服务的互益性、共享共赢的非营利性组织,创建了生物医药产业、医疗器械产业、健康服务产业、互联网产业、集采服务产业、美业六大分联盟,让医疗领域的产业端、资本端、科研端、要素资源端都能最大限度地流通、互动、叠加和迭代。

