

上海张江示范区: 印刻“一带一路”的大健康版图

刘禹 本报记者 王春



张江国家自主创新示范区区域图

上海浦东新区海趣路58号,这里是张江国家自主创新示范区管委会所在地,也是上海乃至全国特色生物医药重要基地和产业集聚区。在这里,集聚了360多家生物医药企业,中科院上海药物所、上海光源中心、军事医学科学院研发基地等近20个国家研发中心,国家基因组(南方)研究中心、上海高分子材料研究开发中心、国家生物芯片有限公司等40多个产业服务平台。延伸到张江示范区的22个分园,生物医药也是张江示范区的支柱产业之一。上海生物医药产值已超过900亿元,连续5年保持稳定增长。生物医药行业是仅次于汽车制造业以外增长最快的战略发展领域。

开放,是上海最大的优势,是服务国家“一带一路”建设、推动市场主体走出去的桥头堡。张江作为国家自主创新示范区代表上海乃至国家参与“一带一路”国际合作,具备人才、资金和信息等资源集聚优势。

铺开“一带一路”的版图,作为全球跨度最长的经济走廊,“一带一路”东牵亚太经济圈,西系欧洲经济圈,途径亚洲和东欧地区,涉及沿线共60多个国家,医药市场潜力巨大。自2002年诺和诺德率先在我国建立药物研发中心以来,罗氏、阿斯利康、礼来、诺华、辉瑞等制药巨头也相继在中国建立研发中心,完成医药产业的全产业链布局。大量外企资金的涌

入,在进一步压缩国内医药市场空间的同时,也使得国内医疗企业积极“走出去”以寻求新的发展空间。对于张江示范区的生物医药产业来说,“一带一路”既是崇山峻岭,也是转型发展机遇。

“面向未来,上海加大实施创新驱动发展战略力度,加快向具有全球影响力的科技创新中心进军,张江高新区要在实施创新驱动发展战略更好发挥示范引领作用。”2017年10月,上海制定并发布服务国家“一带一路”建设发

展行动计划,推进联合实验室或联合研究中心建设,完善“一带一路”技术转移平台,扩大“一带一路”优秀青年科学家合作交流范围,加强与沿线国家(地区)科技园区合作。这些对张江发展提出了期望。

上海市张江高新区管委会常务副主任曹振全表示,“一带一路”倡议为我国生物医药发展提供了新的思路。通过与沿线国家进行科研合作、基础设施投资、贸易投资、区域一体化等战略合作,开拓生物医药市场,将提升我国生物医药的品牌竞争力和区域影响力,促进生物医药产业经济发展,加快产业结构升级。

技术优势推开市场大门



联影与美国一流高校联盟合作打造了一款“PET-CT” uExplorer探索者

翻看“一带一路”的地图,66个沿线国家星星点点散落在世界各处。对于生物医药领域来说,每个点都具有自身的特殊性:产业、地域、文化……各种各样的因素培育了66种截然不同的生物医药市场。如捷克、匈牙利等中东欧国家具有良好的科研基础和研发氛围;以色列在临床研究方面具有良好的基础和优势;印度市场需求庞大,且仿制药行业十分发达;俄罗斯、芬兰等国家对医药和医疗器械领域进口需求较大……

过去,美国和欧洲是上海企业国际化活动的主要区域。但当视野转向“一带一路”沿线国家时,原来相对单一的国际化模式在应对如此复杂多元的地域时,“包打天下”显然行不通。对此,张江高新区管委会副主任侯勃引

为,要根据“一带一路”沿线国家生物医药产业特点,进行针对性的布局,实行多元化的“走出去”策略。

医疗器械是张江示范区生物医药产业的最具创新活力的领域之一,涌现出了一大批具有国际领先地位的医疗器械企业。对于这些企业来说,“走出去”并不是输出落后产能,而是将先进装备和技术与各国共享,开拓出一条海外“共赢”之道。

对于消化道检查和内镜领域而言,安翰医疗自主研发的胶囊内镜机器人是一款具有革命性创新意义的产品。在不久前举办的“砥砺奋进的五年”大型成就展中,安翰胶囊内镜机器人与“蛟龙号”“复兴号”“天眼”“神威”等科技成果,共同成为向世界展示中国自主创新成

果的“名片”。

安翰医疗董事长吉朋松介绍,这个小小的机器人里面集成了300多个元器件,病人无需麻醉、无需插管,只需随水吞服,通过“磁场主动控制技术”,内镜机器人定位精度达到1毫米,可对整个胃部进行一次360度无死角的全面检查。

事实上,这款机器人对欧美等心血管疾病高发的发达国家来说有着特殊的意义。吉朋松说,心血管支架术后病人需要长期服用抗血小板药,此类药物对消化道黏膜有损伤,造成消化道溃疡和出血,无法使用传统电子内镜进行检查,磁控胶囊内镜是既理想又安全的选择。

安翰胶囊内镜机器人以不可替代的优势强势进入全球市场。目前,英国、德国、匈牙利等多个海外国家开展临床应用,已有数十万用户因此而获益。

和安翰具有得天独厚的技术优势不一样,高端医疗影像设备及放疗设备制造商联影的正面破局之路要艰难得多。

在联影之前,国内的医疗影像市场被“GPS”(通用、飞利浦、西门子)三大品牌垄断,高昂的费用让基层医院对PET-CT等高端影像设备望而却步。“坚持全部核心部件自主研发,是联影真正打破技术封锁,实现技术自由的唯一途径。”内忧外困之下,联影率先站出来专攻全链条高端医疗影像设备及放疗设备的中国企业。

步步深入技术核心“禁区”,无限逼近性能极限。经过6年多的艰难研发,联影打破了外资数十年的垄断和技术封锁,实现了PET/MR、PET-CT、MR、RT、CT、DR等全链条高端医学影像和放疗设备全部核心技术的攻坚,推出47款全部核心部件自主研发的产品,推动进口同类产品纷纷降价。

产业融合衍生创新服务模式



安翰胶囊内镜机器人在砥砺奋进的五年大型成就展上亮相

加广阔的发挥空间。针对医疗事业相对落后的中亚和西亚地区,宝藤一方面可以利用互联网,共享平台的专家资源和大数据,做成“医疗云”的模式,当地医生只需在系统里输入病人症状,就可以实现辅助诊断和提出治疗方案,提升当地的医疗水平;另一方面,输出生物医药的创新模式,帮助当地生物医药高科技园区整合当地的医疗资源,同时组织当地医生来中国交流,为其培养学科带头人和进行系统培训,提升当地医疗产业的造血功能,实现技术和文化输出。

人工智能+医疗大数据,不只是宝藤的核心优势,也是张江整个大健康产业的趋势。安翰和联影也在积极自建人工智能和大数据平台,为分级诊疗布局提供新的思路 and 支撑。

据了解,张江示范区和安翰正在筹建上海张江消化道临床医学大数据中心。吉朋松说,未来项目立足点是未来几千万到上亿的检查量,数据的产生对将来疾病的防控意义重大。大数据中心的建立,将为数据应用和科研的规范化操作提供依据,在数据层面做出一些模板和示范。此外,不久前,IBM和安翰签署战略合作协议,探索人工智能在消化道疾病的早期应用。

安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

带”沿线国家。安翰提出参考“银行系统ATM机布点”的模式,打造“磁控胶囊内镜第三方图像采集中心”。实现第三方图像采集中心的覆盖区域从点拓展到面,再通过云平台的大数据搜集和调配,人工智能辅助专家阅片诊断,实现了内镜检查的异地诊断和智能化辅助阅片,为实现分级诊疗及广泛区域和广大人群的消化道疾病诊断和筛查提供了解决方案。

当这一思路拓展到“一带一路”沿线国家,依托安翰医疗平台与国际医疗机构紧密合作,可以实现有限医疗资源的动态共享与重构,打造“一带一路”区域性国际医疗中心,满足“一带一路”国家对医疗资源的迫切需要。在中国先进技术技术和医疗设备输出的合作过程中,让世界了解中国,造福“一

事实上,除了技术输出的单点突破,张江示范区的医药企业通过出海并购加强全球产业链整合、国际认证产品研发、多元化国际合作等途径,加速本土医药企业在国际市场上的战略延伸,实现本土医药“走出去”。

在联影看来,技术输出不只是单纯的贸易关系,产品要贴合当地市场的需求。未来,联影将在“一带一路”沿线国家建设研发及生产基地,组建本土化研发、生产、营销团队,以最贴近当地市场和文化的本土化运营带动当地就业的同时,切实提升当地医疗设备的研发、生产及应用水平,也为联影融入国际市场营造良好的口碑。比如在日本,联影与藤田保健卫生大学病院深度合作,为其提供定制化的解决方案。在美国,联影今年与美国一流高校联盟合作打造了一款“PET-CT”探索者,满足美国以及更多一流医疗科研机构的科研需求。目前,这款设备原型机已经完成验收,计划2018年底在北美和中国同步上市。

上海生物医药研发机构及生产企业已瞄准沿线国家医药市场,着力开拓。中科院上海药物所与新疆理化技术所等国内机构联合乌兹别克斯坦相关机构,已在当地建立联合研发中心,即将建成新药厂,针对中亚国家缺医少药的现状,以中国标准在当地进行临床研究,同步解决当地药物供给和人才培养的问题。

2015年,复星医药海外营业收入16.9亿元人民币,正是得益于其突出的海外业务。2013年,复星医药完成对以色列医疗机器人研发和生产企业Alma Lasers的控股收购,后者生产的达芬奇手术机器人成为复星医药近几年销售增长最快的产品。得益于Alma Lasers的成功并购策略,复星医药计划在制药研发领域进一步扩展,公司已有若干制剂生产线通过了加拿大、美国、欧盟的注册认证。2016年,复星医药宣布还将以12.61亿美元收购印度制药商Gland Pharma的86.1%股权,借助后者的研发能力和印度市场特殊的仿制药政策优势,嫁接复星医药的产品线,拓宽印度市场业务。

曹振全表示,张江示范区鼓励大型企业开拓海外市场,充分利用国内外资源,加快整合配置全球创新要素和创新资源;鼓励“一带一路”沿线国家的国际产能合作,推动基因检测、高端影像设备等优势产品“走出去”,抢占国际市场;支持有竞争力的生物技术企业开展境外并购、股权投资、创业投资,建设海外研发中心、生产基地、销售网络,获取海外新产品、新技术、生产许可、销售渠道,加快融入国际市场,创造具有国际影响力的知名品牌。

然而,活跃在国际市场的往往都是极具实力和规模的大型企业,但“走出去”不是大型企业的“专利”,中小型科技企业同样有强烈的国际化发展意愿。如何帮助园区占主体的中小企业在风险可控的前提下抱团“走出去”,拓展国际市场,是张江示范区需要思考的问题。

政府的推动必不可少。与沿线各国在传统医药领域的合作,包括政策、资源、贸易、科技等多方位的互通,完善政府间合作机制,为各方力量铺路搭桥,保驾护航。此外,国际标准、国际注册、国际监管、国际贸易都离不开国际合作组织。吉朋松表示,企业“走出去”需要国家层面的搭台,形成政策、平台、技术、专家的互动平台。相比企业自身“走出去”,抱团出海,意义更大,效率也更高。对联影而言,中国品牌认同度并不高,甚至由于历史原因当地市场对“中国制造”还停留在一些较为负面的认知上,这是联影目前遇到的一个障碍。希望在国家和地区层面,能进一步帮助企业共同培育、塑造中国本土品牌,提升中国品牌影响力,充分发挥品牌的引领作用,同时也实现跨国产业链和价值链的跃升。

对此,张江示范区也有自己的思考。甘肃地处欧亚大陆桥的核心通道,已经成为“21世纪海上丝绸之路”的“黄金通道”。看准这一特殊的创新节点,张江示范区与甘肃充分发挥市场力量,探索建立了“基金+基地”的合作建园新模式,重点聚焦生物医药和能源两大产业,并通过建立“张江兰白科技创新改革试验区技术转移中心”,以“园区企业孵化器”等为抓手,促进兰白试验区成果转化,营造良好的创新创业环境,并以点带面推动兰白试验区建设,促进兰白试验区成为丝绸之路经济带科技创新驱动发展。

兰白试验区不是个例。目前,张江波士顿正在起步阶段,张江伦敦正在抓紧建设,德国园区等也在进一步的规划中。张江示范区通过在“一带一路”的创新节点建设园区,用园区构建“一带一路”创新链、产业链,使之成为企业走出去的“发动机、加油站、中领馆”,为其提供持续动力。

从企业自身的技术输出,到海外并购、技术合作等多元战略布局并行,再到共建海外园区帮助企业“抱团出海”,张江示范区在“一带一路”的布局正从单点向体系全面展开,逐渐形成庞大的、多层次的大健康产业生态圈。

作为中国创新的重要策源地,张江企业将成为“一带一路”建设中一支具有标杆意义的高新技术力量,向“一带一路”沿线和相关国家企业和人民展示中国企业的创新、品质和担当。“而我们要做的是,向着科技强国的目标,扩大张江在国际上的影响力,向建设世界一流的科学园区迈进。”曹振全说。

雄关漫道,拓路前行。张江瞄准国际前沿,在“一带一路”上展翅翱翔。

多层次布局全球网络



宝藤和47家国内著名三甲医院联合发起成立胰腺疾病诊疗技术创新联盟