

## 让世界见证中国创造

## 傅利叶康复机器人拿下中美欧澳认证大满贯

本报讯(记者 杨珍莹)日前,上海傅利叶智能科技有限公司宣布,其自主研发的上肢康复机器人 Fourier M2 已获得我国 II 类医疗器械注册证,加上此前获得的美国 FDA 注册证、欧盟 CE 注册证和澳大利亚 TGA 注册证,在康复机器人领域实现了认证“大满贯”,这也是国内首家在世界范围内获得全认证资质的企业。

记者了解到, Fourier M2 也是我国首个且唯一批量出口欧美的康复机器人。截至目前, Fourier M2 已进入全国 21 个省份、全球 15 个国家和地区的数百家顶尖康复机构。同时,傅利叶智能组建了国际化的研发团队,与全球知名大学、康复中心开展深度合作,并与墨尔本大学建立了联合实验室。

傅利叶智能 CEO 顾捷表示,取得这样的成绩,是因为公司创立之初就对自己提出了最高要求。“我们认为康复机器人要能够走上真正的自主创新之路,拥有核心竞争力,必须完全符合各国的行业监管和工业标准,这样才能充分获得国际市场的认可,参与到全球化竞争中去。”

据了解, Fourier M2 是傅利叶智能自主研发的产品,在产品结构设计上,打破了国际上通常使用的“双臂连杆设计”局限,创造出“同步带联动设计”。相比而言, Fourier M2 的设备巧妙将机器人的部件安置在桌面内,能有效节省设备占用康复医院的空间;在机械设备的力臂设计上,将力矩的传输效率提升了几十倍,能有效解决康复患者在训练时存在力量不足的问题。

更为重要的是,其核心部件主运



傅利叶智能工作人员展示上肢康复机器人 Fourier M2。 □东方IC 供图

动控制卡 Fourier MMU 完全由傅利叶智能团队自主研发,可实现康复机器人轨迹和力道的“双重定制”,即康复治疗师在引导患者活动手臂时,活动的轨迹可以任意选定,手上的力道也可根据患者情况灵活调节。这在行业内一直是一大技术挑战,傅利叶智能团队通过对底层算法逐字逐句地精细优化,成功实现了这一突破,并真正走出了一条属于自己的创新路。

Fourier M2 到底有何功用? 据悉,它汇集了多种功能训练模式,可为每个使用者提供专业的康复方案

来满足不同的训练目标。通过智能调节, Fourier M2 能模拟治疗师手上的力道,既可为早期康复患者提供必要的力量辅助,打破原先康复早期阶段只能依靠治疗师帮助才能完成训练的僵局;又可为恢复期不同情况的患者提供难度不一的干扰训练,在多样的力学环境中迅速提高患者上肢运动的力度、速度和准确度。

业界认为,无论在神经、骨科,还是儿童、老年康复等领域,这款设备都已做到了全康复期训练覆盖,成为治疗师的“金牌助手”。根据推算,该设备一年预计将能帮助治疗师完成

100 万次的康复训练动作,将康复机器人从诞生以来所倡导的“机器人辅助康复”变成现实。

据悉,傅利叶团队已能根据康复机构的不同需求配置不同的机器人“套装”,形成一整套康复训练方案,并基于此形成了以智能机器人康复训练为核心的“智能康复港”这一新型服务模式。“未来,康复机器人将会是康复科室非常重要的组成部分,我们会扎根国内,放眼全球,整合国内外的优质资源,以全球化的战略展开产学研布局,研发和推出更多国际领先的康复机器人。”顾捷说。

罗氏制药创新靶向药  
乳腺癌治疗新药上市  
售价远低于发达国家同类药品

本报讯(记者 杨珍莹)“乳腺癌夺去了我们的女性曲线之美,但夺不去我们对美的向往。”一场别开生面的乳腺癌康复者彩绘时尚大秀日前在上海举行,由此拉开了 2019“妥妥关爱,乳此美丽”全国乳腺健康公益宣教活动的大幕。

在本次活动中,罗氏制药宣布乳腺癌创新靶向药帕捷特在中国正式上市,今年罗氏将联合中国癌症基金会开展帕捷特患者援助项目,使更多贫困乳腺癌患者有机会接受规范、有效的抗肿瘤治疗。

罗氏制药方面介绍,自罗氏赫赛汀(曲妥珠单抗)上市以来,在乳腺癌诊疗领域已取得了巨大的突破和进展。此次新上市的创新靶向药帕捷特,与赫赛汀(曲妥珠单抗)在作用机制上协同互补,在两者联用时协同增效,激活免疫 NK 细胞彻底清除肿瘤细胞,更有效降低肿瘤负荷。

据了解,从 2018 年 5 月 1 日起,包括抗癌药在内的所有普通药品、具有抗癌作用的生物碱类药品及有实际进口的中成药进口关税降至零,使我国实际进口的全部抗癌药实现零关税,较大幅度降低抗癌药生产、进口环节增值税税负。

罗氏制药方面透露,不少新药此前已享受了自贸区零关税的“红利”,和大部分药企一样,罗氏也把税收获益都传递给了患者。罗氏制药中国总裁周虹透露,以新上市的帕捷特为例,定价远远低于发达国家的同类药。

目前,罗氏肿瘤靶向药物赫赛汀、美罗华、安维汀、特罗凯等已成功纳入国家医保目录。“我们最大的希望是能通过这次医保目录的更新把帕捷特也纳入国家的医保,真正在国内提高可及性,也让患者能最大范围获益。”周虹说。

心脉医疗自主研发支架  
通过特别审批上市

本报讯(记者 杨珍莹)近日,上海微创心脉医疗科技股份有限公司自主研发的 Minos 腹主动脉覆膜支架及输送系统获国家药品监督管理局注册证。这是心脉医疗第二个通过创新医疗器械特别审批后成功上市的产品。

据介绍, Minos 覆膜支架系统是心脉医疗自主研发的新一代腹主动脉覆膜支架系统,适用于近端瘤颈长度大于或等于 15mm 的腹主动脉瘤的治疗,是目前国产唯一一款具有自主知识产权、将输送鞘外径降低至 14F (<5mm) 的腹主动脉覆膜支架产品,降低了该类手术对血管入路的要求。

此外, Minos 覆膜支架系统采用“带倒钩一体激光雕刻而成的裸段”“无缝螺旋覆膜”“主体支架多重小波段编织结构”“分支支架单丝螺旋编织而成”等核心技术,可以满足更多具有复杂解剖形态的腹主动脉瘤的腔内治疗需求,降低支架移位、内漏、分支支架闭塞等常见并发症的发生率,进一步降低远期二次干预的风险。

## 巴斯夫湛江联络办公室启用

本报讯(记者 王延)近日,巴斯夫正式启动其位于广东省湛江市的联络办公室,标志着巴斯夫在当地推进落实新一轮一体化化学生产基地取得新进展。

项目完成后,该基地将为华南地区的本地及跨国制造商提供面向汽车、建筑、高铁、电子电气、食品包装、

家庭和个人护理、航空航天和制药等行业的解决方案。

主管亚太区业务的巴斯夫欧洲公司董事会成员甘尚杰在启动仪式上表示:“作为巴斯夫具有重要战略意义的项目,湛江基地将成为负责、高效、智能化生产的全球范本,为当地社区创造价值。”

据悉,巴斯夫在湛江计划兴建的基地由巴斯夫全资运营,按照“一体化”理念开发。在一体化系统中,生产高度集成,通过充分利用基础设施、物流、原材料和能源达到协同效应。例如,来自一个装置生产过程的废热可被用作其他装置的能源;一个装置的副产品则可用作相

邻装置的原料。因此整体减少了对环境的影响。

该项目同时还将是巴斯夫首个全面落实智能制造的大型一体化生产基地。数字化手段将为能源和废物管理提供更好的支持,而自动驾驶车辆和机器人等技术也在探索之中,务求营造更安全的整体工作环境。

## 浦东首批“上海品牌”认证企业风采展

上海品牌



中国建筑第八工程局有限公司  
CHINA CONSTRUCTION EIGHTH ENGINEERING DIVISION CORP. LTD

铁军担当 匠心智造 筑福天下  
中国建筑第八工程局有限公司

中国建筑第八工程局有限公司是中建股份的全资骨干子公司,始建于 1952 年,是国内率先拥有建筑工程、公路工程、市政公用工程施工总承包特级及行业设计甲级的“三特三甲”资质企业,主要从事投资、建造、运营三大业务,先后获“全国卓越组织奖”“全国质量奖”“全国文明单位”“上海市政府质量奖”“全国绿色建筑创新奖”。2018 年度,公司实现营业收入超 2000 亿元,位列“上海 100 强企业”第 7 位、中建股份工程局排头。

中建八局坚持科技兴企,大力推进全员、全过程、全专业创新,是国家级高新技术企业,拥有 2 个院士工作室、1 个博士后工作站、6 个省部级技术研发中心和 4 个甲级设计院。截至 2018 年底,公司共获国家科技进步奖 10 余项,省部级科技进步奖 640 余项;获国家授权专利 5800 余项,编制了《建筑工程绿色施工规范》等国家标准 12 项、行业标准 22 项、国家级工法 50 项和省部级工法 1400 余项。

中建八局以顾客为中心,实施“铸造精品、美誉全球”的精品战略,持续增进顾客满意度。承建的中

场航站楼、会展博览、体育场馆、医疗卫生、卫星发射中心等项目市场占有率位居国内第一,并以卓越的项目管理能力和国际领先的技术创建了一系列精品工程,8 个项目获全国五星级现场(占全国建筑业半壁江山)、创鲁班奖 170 余项、国家优质工程奖近 180 项、全国用户满意工程 15 项、省部级优质工程 1500 余项,14 项工程获改革开放 40 周年百项经典工程,国内及境外“鲁班奖”总量位居行业同类企业前列,承建的北京雁栖湖国际会都项目成为中国房屋建筑类工程及中建系统内首获“全国质量奖卓越项目奖”的项目。

作为责任央企,中建八局大力推广设计、采购、施工、运营全绿的“品质建造、绿色建造”,积极履行社会责任,先后承建了玉树、汶川等灾后重建工程,获“全国五一劳动奖状”和“抗震救灾先进集体”;优先投资建设保障性住房,获“全国保障性安居工程建设优秀奖”;迎难而上,率先勇担天津爆炸核心区封闭围堰施工、决战深圳滑坡高边坡抢险工程,受赞“不愧为信得过靠得住的铁军”。



国家电网  
STATE GRID

国网上海市电力公司  
STATE GRID SHANGHAI MUNICIPAL ELECTRIC POWER COMPANY

打造卓越能源服务品牌  
国网上海市电力公司

国网上海市电力公司是负责上海地区电力输、配、售、服的特大型企业,为满足人们美好生活需要,助推城市能级提升,公司坚持“努力超越、追求卓越”的企业精神,倾力打造卓越能源服务品牌,树立“上海服务”的标杆。

上海是我国改革开放的前沿,也是世界银行对中国营商环境评价的两个样本城市之一。为服务上海“五个中心”建设,国网上海电力公司构建电力供给高质量服务体系,形成可复制、可推广的服务认证标准,不断优化资源配置,提升过程效率,促进体系融合,助推电力供应和服务质量提升。2018 年营商环境评价中,中国“获得电力”指数排名由 98 名大幅跃升至 14 名,对营商环境整体指标的贡献度达到 27.7%。

电力是城市发展的能源命脉,是社会稳定的基础保障。国网上海电力公司把安全、可靠、稳定的供电质量,作为质量提升的主攻方向。公司围绕供电可靠性的提升,着力加强世界一流配网建设,大力推广不停电作业。公司编制出国内首个配电网不停电作业抢修服

务认证标准,最大程度地降低电力抢修对正常供电的影响,促进上海城市电网的抢修服务由“更快”向“更好”迈进。目前,上海城市供电可靠率已达 99.986%,居四大直辖市首位。

国网上海电力公司紧跟时代发展步伐,以客户满意为标准,聚焦客户需求实现,持续提升客户体验。公司贯彻上海“智慧城市”建设要求,在全国公用事业服务行业中,率先将水、电、燃气三个互相独立的行业协调汇总在一起,推广“多表集抄、多单合一、多费合收”便民项目,实现一次抄表、一张账单、一起交费,使广大市民享受到更加便捷、舒适的服务体验。目前,公司已完成 40 万户的建设,使涉及千家万户的电、水、燃气的缴费方式翻开了新篇章。

作为首批通过“上海品牌”认证的企业,国网上海电力公司将以“上海品牌”认证为契机,坚持“网式思维、链式管理、点式突破”,用先进的标准引领服务质量的提升,全力建设与上海“卓越全球城市”相适应、具有国际竞争力的能源企业质量高地,为上海高质量发展打造世界一流“能源引擎”。