

投资者简报

第06期 2017



Castor™分支型主动脉覆膜支架及输送系统获得CFDA注册证

上海微创医疗器械（集团）有限公司（以下简称“微创®集团”）自主研发的Castor™分支型主动脉覆膜支架及输送系统（以下简称“Castor™分支型支架”）获得国家食品药品监督管理总局（CFDA）颁发的注册证，这也是第四个通过获批CFDA创新医疗器械特别审批程序后成功获证上市的产品。

Castor™分支型支架是全球首款通过微创伤治疗能同时实现腔内修复主动脉和重建弓部分支动脉的覆膜支架，其独有的“分支一体化”结构能够适应各种弓部解剖，用于完全腔内治疗累及左锁骨下动脉，或破口在左颈总动脉远端15mm与左锁骨下动脉远端20mm之间的胸主动脉夹层。相比国外在研胸主动脉分支型覆膜支架，Castor™分支型支架采取了“一体式分支支架”的技术路线，即主体和分支支架缝合为一体，并一次导入和释放，创造性地解决了一体式分支支架的导入和定位难题，并具有内漏率低、侧支通畅性好等优势，不仅可以减少手术创伤，同时也能够提高手术安全性。此外，Castor™分支型支架还具有多项独特的设计，如kink-free外鞘管设计，过弓性能优越的软鞘管设计，分支支架保护鞘等。

以胸主动脉夹层为代表的主动脉扩张性疾病，如果累及主动脉弓上分支动脉，如左锁骨下动脉（LSA），因其缺乏合适的腔内隔绝移植物，是腔内治疗的相对禁忌。Castor™分支型支架的上市，使主动脉疾病的腔内治疗朝着主动脉弓部的方向迈出了关键性的一步，这也是从事主动脉疾病腔内治疗的临床医生多年来不断探索和寻求突破的治疗领域。



微创®电生理OptimAblate™灌注泵 获得CFDA注册证

上海微创电生理医疗科技股份有限公司（以下简称“微创®电生理”）自主研发的OptimAblate™灌注泵获国家食品药品监督管理总局（CFDA）注册证。

OptimAblate™灌注泵是心律失常患者射频消融手术中的专用设备，配合专用的灌注泵管系统一起使用；当与射频消融仪连接使用时，能够以设定的流速将生理盐水等灌注至灌注消融导管，在消融过程中起到降温的作用，从而实现深度消融、提高手术成功率并减少血栓形成的目的，以达到更好的消融效果。



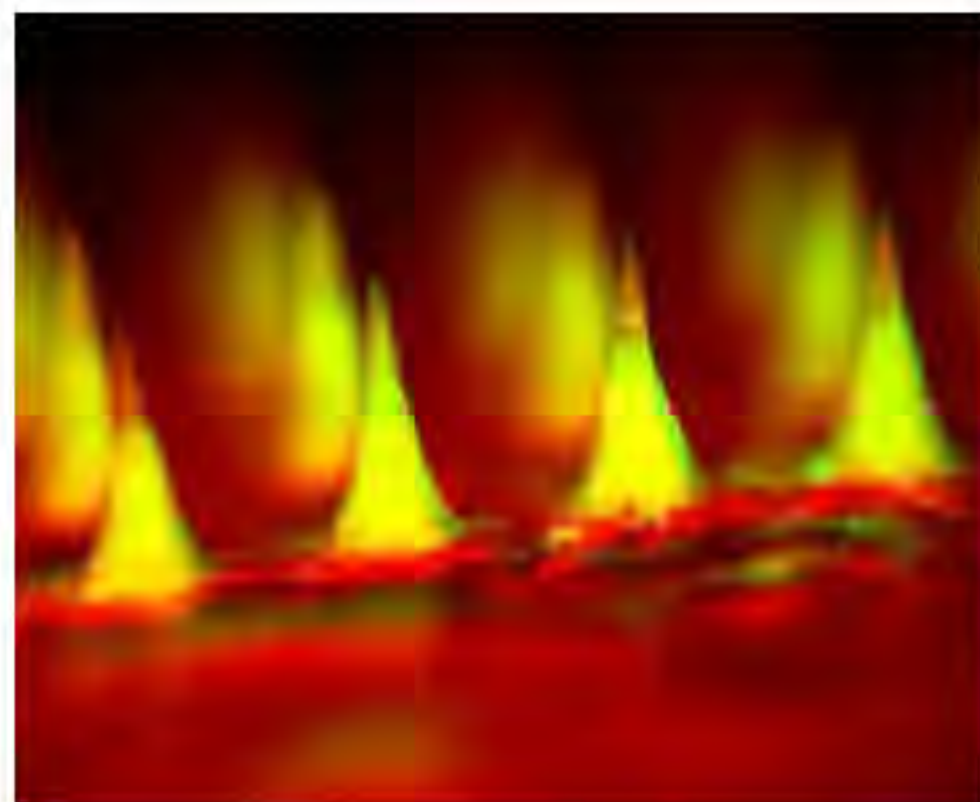
微创®集团Firefighter™ PTCA球囊扩张导管巴西注册获批

微创®集团自主研发的Firefighter™ PTCA球囊扩张导管（以下简称“Firefighter™”）获巴西国家卫生监督局（ANVISA）注册批准。

Firefighter™ PTCA球囊扩张导管适用于经皮穿刺冠状动脉腔内成形术（PTCA）进行冠脉扩张，可与微创®集团自主研发的Firehawk®（火鹰）冠脉雷帕霉素靶向洗脱支架系统配合使用。作为微创®集团继JIVE™ PTCA和FOXTROT® PRO PTCA球囊扩张导管之后精心打造的最新一代高端球囊导管产品，Firefighter™具备目前行业内同规格产品中最小的球囊通过外径和最柔软的材质，拥有卓越的多次穿越狭窄病变和迂曲病变的能力。其极小的设计尺寸可以满足在5F导引导管内容纳2根Firefighter™球囊导管，便于医生进行对吻等复杂的操作。此次在巴西注册获批的Firefighter™型号覆盖12种直径（1.0mm-4.0mm），4种长度（6mm, 10mm, 15mm和20mm），共计43个规格。

微创®医疗与Zenomics订立投资协议 共同打造智能胰岛素贴片

微创®医疗科学有限公司（以下简称“微创®医疗”）及附属公司与美国Zenomics, Inc.（以下简称“Zenomics”）订立投资协议，微创®医疗及附属公司向Zenomics投资580万美元，获得该公司21%的股权；同时微创®医疗旗下的上海微创生命科技有限公司（以下简称“微创®生命科技”）与Zenomics签署《技术独占许可协议》，许可微创®生命科技在大中华区使用其与“药物释放平台”相关的专利技术等知识产权。



Zenomics创造性地提出了“随生理信号响应并递药的智能贴片”这一平台技术。美国三院院士、麻省理工学院的著名生物医学工程科学家Robert Langer教授等担任公司的科学顾问。本次技术许可涉及一种利用仿生设计的智能贴片治疗糖尿病的最新医疗技术，可以实现对糖尿病的精准治疗。

“智能胰岛素贴片”技术由顾臻教授在2015年首次提出。该智能贴片由数以百计的微针（microneedles）组成，微针里储存了胰岛素和葡萄糖传感器，当血糖水平过高时，微针会自动释放胰岛素，发挥降血糖作用，从而使我们能够更准确地控制血糖。整个“贴片”还可以根据患者的体重和胰岛素敏感性进行个性化定制。Zenomics公司联合创始人、董事长顾臻教授表示：“‘智能胰岛素贴片’其实是一个仿生设计，旨在模拟正常胰岛细胞内储藏胰岛素的囊泡随血糖变化做出快速响应的功能，并能有效防止低血糖的发生。此外，‘贴片’还采用了微针化无痛治疗，可以极大提高糖尿病患者的生活质量。”



微创®医疗2017年股东周年大会在沪召开

微创®医疗（以下简称“公司”或“本公司”）于2017年6月20日召开本公司2017年度股东周年大会（以下简称“会议”或“大会”）。会议由公司董事会主席、执行董事及首席执行官常兆华博士主持。微创®医疗股东及股东代理人根据《香港联合交易所有限公司证券上市规则》及本公司章程的相关规定，对所载于本次大会通告内的12项普通决议案以投票方式进行表决。所有决议案均获出席本次会议的股东及股东代理人所持具有表决权股份数的二分之一以上表决通过。

会上，常兆华博士、首席营销官彭博、首席财务官孙洪斌、首席技术官罗七一博士、国际运营与投资者关系执行副总裁 Jonathan Chen 和美国骨科业务总裁 Aurelio Sahagun 就股东、股东代理人及投资者的踊跃提问进行了详尽回答。问题涉及公司生产经营现状、主要产品市场竞争格局以及公司未来发展规划等。

根据本次会议投票表决结果，常兆华博士获重选为本公司执行董事，芦田典裕和白藤泰司获重选为本公司非执行董事，邵春阳获重选为本公司独立非执行董事。同时，大会审议通过了派发截至2016年12月31日止年度本公司股本每股为1.9港仙之末期股息的分红议案。

第六届上海交通大学血管病论坛 (SJVF-2017) Castor™ 展现腔内血管学中国式创新

微创心脉医疗科技（上海）有限公司（以下简称“微创®心脉”）参与了2017年6月23日-25日在上海国际会议中心召开的第六届上海交通大学血管病论坛（SJVF-2017）。会上来自第二军医大学附属长海医院的景在平教授指出，我国在主动脉弓部病变腔内治疗方面走在世界前列，如开槽、烟囱、开窗和分支型支架技术等。在此基础上，由长海医院与微创®心脉合作研发的国际上首款成功转化的主动脉弓上分支型腔内移植物——Castor™分支型支架，这也是全球第一款用于完全腔内治疗累及左锁骨下动脉，或破口与左锁骨下动脉距离<15mm胸主动脉夹层的分支型覆膜支架系统。据景在平教授介绍，全国有11家临床中心参与进行了Castor™分支型支架的多中心研究，这是血管界第一个原研器具的前瞻性多中心临床研究，目前已经结束了为期一年的随访，效果良好。

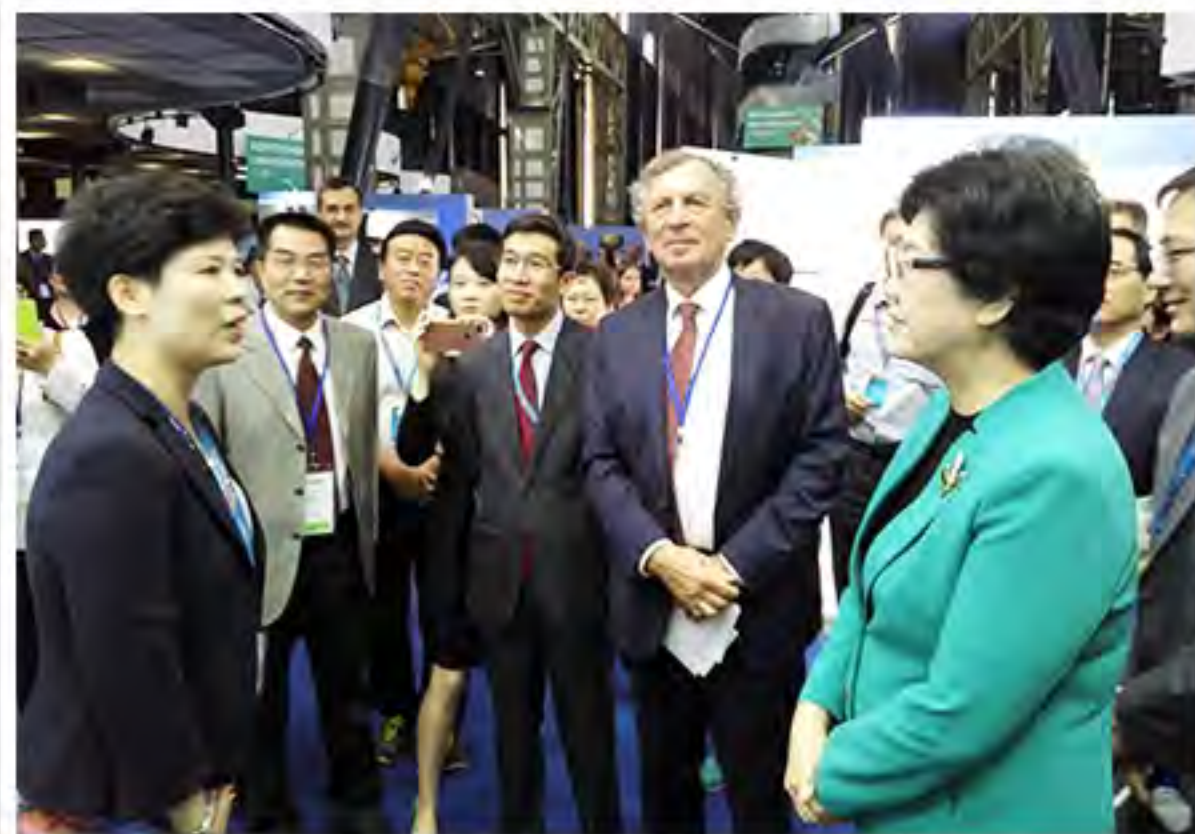


微创®关节项目入选2017年度国家重点研发计划“数字诊疗装备研发”专项

直属国家科技部的中国生物技术发展中心发布了《关于国家重点研发计划“干细胞及转化研究”等5个重点专项2017年度项目安排公示的通知》，由苏州微创关节医疗科技有限公司（以下简称“微创®关节”）作为牵头单位申报的“髌膝兼容、安全、高效微创关节置换手术机器人系统研发”项目入选“数字诊疗装备研发”专项。

“数字诊疗装备研发”专项旨在抢抓健康领域新一轮科技革命的契机，以早期诊断、精确诊断、微创治疗、精准治疗为方向，以多模态分子成像、大型放疗设备等十个重大战略性产品为重点，系统加强核心部件和关键技术攻关，重点突破一批引领性前沿技术，协同推进检测技术提升、标准体系建设、应用解决方案、示范应用评价研究等工作，加快推进我国医疗器械领域创新链与产业链的整合，促进我国数字诊疗装备整体进入国际先进行列。“髌膝兼容、安全、高效微创关节置换手术机器人系统研发”项目实施周期为4年。





微创®集团受邀参加中国-中东欧国家健康产业展览暨健康产业合作论坛

2017年6月18日-20日，第三届中国-中东欧国家卫生部长论坛在匈牙利布达佩斯举行，期间召开了中国-中东欧国家健康产业展览暨健康产业合作论坛，上海微创医疗器械（集团）有限公司（以下简称“微创®集团”）受邀作为八个国内相关创新型高科技企业代表之一亮相本次论坛。期间，国家卫生计生委主任李斌和匈牙利国民经济部部长沃尔高·米哈伊及中东欧相关国家部长级官员共同参观了微创®集团展台。微创®集团国际业务高级副总裁林映卿博士向来宾们简要介绍了微创®集团的发展历程、业务现状和产品线，重点介绍了微创®集团海外业务的进展情况。活动期间，当地医生和医疗器械代理商对微创®集团自主研发的Firehawk®（火鹰）冠脉雷帕霉素药物靶向洗脱支架（以下简称“Firehawk®（火鹰）”）和心脏电生理系列产品表现出了浓厚兴趣，他们指出，Firehawk®（火鹰）这样高质量、高性价比的产品在当地市场有着很大的市场需求。

微创®集团参加第十一届东方心脏病学会议（OCC 2017）

2017年5月25日-28日，由上海市医学会、上海市医学会心血管分会联合主办的第十一届东方心脏病学会议（OCC 2017）在黄浦江畔的上海世博中心顺利召开，微创®集团参与了本次大会并举办卫星会和病例PK赛。

5月27日，微创®集团举办了“微创®冠脉之音——火鹰支架TARGET系列研究结果分享”卫星会，卫星会上，中国医学科学院阜外医院徐波教授公布了微创®集团Firehawk®（火鹰）冠脉雷帕霉素靶向洗脱支架系统（以下简称“Firehawk®（火鹰）”）最新临床研究TARGET AC临床研究3个月光学相干层析（OCT）随访数据。TARGET AC临床研究项目是微创®集团基于Firehawk®（火鹰）支架TARGET系列研究，在欧洲10个国家首次开展的上市后大规模全人群随机对照研究。该研究从2015年12月至2016年10月共完成入组患者1656例，其中包括了50例OCT亚组患者和176例冠脉造影定量分析（QCA）亚组患者（13个月随访）。会议中，上海市胸科医院戴锦杰教授、哈尔滨医科大学附属第二医院刘慧敏教授和南京市鼓楼医院王昆教授还分享了各自使用Firehawk®（火鹰）支架的临床病例，多角度展现了Firehawk®（火鹰）支架在临床中的优异表现，得到了参会专家的充分肯定。



微创®电关节参加第五届全国膝关节外科学术大会

第五届中国膝关节外科学术大会于2017年6月16日-18日在陕西省西安市举行。微创®电关节参加大会并举办了主题卫星会。作为中国膝关节外科领域学术水平最高的盛会，本次大会邀请了膝关节外科领域的众多专家，针对膝关节外科领域的最新动态和理念，以病例演示和引导的形式，配合丰富的视频演示和讲解，进行热点问题的集中讨论，以期获得符合中国地区特点的膝关节外科专家共识。会上，吴海山教授详细介绍了微创®电关节EVOLUTION®内轴型全膝关节置换系统（以下简称“EVOLUTION®”）的设计理念。他通过动画及图片演示了内轴膝通过垫片内侧球窝关节面建立整个屈曲运动时内侧稳定、外侧活动的稳定机制，达到动态平衡，使得术后的运动力学特征和患者的步态更加自然和稳定，从而改善术后膝关节功能，患者术后在日常活动中表现出优异的稳定性和舒适度。



展位号: A06

微创骨科卫星会

Focus on the Patients' Satisfaction

— Experiences with Medial Pivot Knee

时间: 2017年6月17日 16:00-16:20

地点: 西安曲江唐宫宾馆 千人宴会厅

时间	课题	讲者
16:00-16:15	Design Rationale of Medial Pivot Knee	Wu Hailian
16:15-16:20	Discussion	All

吴海山 教授

上海交通大学医学院附属第九人民医院
第二军医大学附属上海长征医院
上海开元骨科医院

微创®电关节，微创®电关节
Advanta® & Evolution®
内轴型全膝关节置换系统

吴海山, Shaojun Chen
www.microport.com.cn
E: 021-54666666



四川大学华西医院举办微创®髌关节置换手术直播研讨会

2017年6月8日，四川大学华西医院微创®髌关节置换手术直播研讨会在成都举行。本次研讨会由微创®关节精心策划，依托华西医院的影响力，为西南地区的骨科专家搭建了SuperPath™微创后入路全髌关节置换技术（以下简称“SuperPath™技术”）的学习交流平台。会上，浙江省人民医院的夏冰教授首先进行了SuperPath™技术专题演讲，并表示微创手术是实现关节置换快速康复的趋势，SuperPath™技术正是微创手术的一个重要发展方向。随后的SuperPath™手术直播近距离、全方位的展示了SuperPath™技术的入路、术中要点和难点。

“研精阐微，知行合一” SuperPath™术拔大师论道申城

由微创®关节举办的“研精阐微，知行合一” SuperPath™术拔大师论道活动于2017年6月4日在上海举行。会议邀请SuperPath™技术的发明人Jimmy Chow教授及其父亲——原北美关节镜学会主席James Chow教授一同探讨SuperPath™手术的技术经验和发展趋势。

Jimmy Chow教授在介绍他的随访研究中表示：“采用SuperPath™技术的患者术后脱位率、深静脉血栓发生率、深部感染率等均小于1%。而且，SuperPath™技术不仅成功应用于初次置换手术，在翻修手术中也有着同样出色的表现，在我所有的翻修手术中，均采用SuperPath™入路进入，其中仅有不到20%的患者需要转为传统手术入路。Jimmy Chow教授还特别指出，目前微创®关节提供的股骨假体拥有一体式及组配式两种版本，两者的设计理念、外形参数及使用的工具完全一致，这正是开展SuperPath™技术最好的假体选择。手术中可根据患者的实际情况，方便快捷的进行一体式/组配式股骨假体的转换。



微创®电生理参展中国医师协会心律学专业委员会全国学术年会（CSA 2017）

2017年6月8日-10日，2017全国学术年会（CSA 2017）在杭州国际博览中心召开，微创®电生理参与大会，并举办了以“Columbus™为心导航”为主题的卫星会。会上，北京大学第一医院王禹川教授分享了该院使用Columbus™系统完成的1例左后分支室速病例，他表示，在初次使用中，Columbus™系统的稳定性当即给他留下了深刻印象，其导管全弯段显示的功能可以更好地帮助术者观察定位和治疗情况。西京医院郭兰燕教授则从个人体会出发，指出国产标测系统在二维室上速手术三维化治疗的过程中，能大幅降低射线量和提高消融效果，并期待国产系统能够不断开发出更多的升级功能，从而并跑进口产品。黔东南州人民医院文松海教授则详细比较了Columbus™系统与目前市场上同类进口产品如Carto 3和Ensite Velocity的区别，突出强调了国产系统及配套导管在降低治疗费用等各方面为患者带来的益处。



微创®神通参加第十四届中国介入放射学学术大会（CSIR 2017）

微创神通医疗科技（上海）有限公司（以下简称“微创®神通”）参加了2017年6月15日-18日在郑州召开的第十四届中国介入放射学学术大会（CSIR 2017）。在本次大会的颅内动脉瘤专场论坛中上海市同济医院的方淳教授分享了微创®神通自主研发的WILLIS®颅内覆膜支架系统（以下简称“WILLIS®”）在脑动脉瘤中的应用，并对WILLIS®在临床使用中的出色效果给予了肯定。多位教授与微创®神通的工程师针对WILLIS®和APOLLO®颅内动脉支架系统等产品的性能和相关技术应用展开了深入探讨，表达了对微创®神通自主研发的用于治疗颅内动脉瘤的新型医疗器械——Tubridge®血管重建装置等尚未上市的创新产品的期待和关注。



微创®集团协办2017冠脉介入诊疗培训上海培训班授课

由上海市心脏介入质控中心及11家上海中心医院共同举办的“2017冠脉介入诊疗培训基地上海地区联合授课”正式开班，微创®集团作为唯一战略合作伙伴协办了本次活动。培训旨在通过汇合上海优秀的介入诊疗师资力量，将更多最精准、最先进的学术及操作技术教授给来自全国各地的介入医生或准备参与介入手术的医生，也为来自不同地区介入医生提供学习交流的平台。本次活动由上海市心脏介入质控中心、复旦大学附属中山医院、上海交通大学医学院附属瑞金医院、上海市胸科医院、上海交通大学医学院附属仁济医院、第二军医大学附属长海医院、第二军医大学附属长征医院、上海市第一人民医院、上海市第六人民医院、上海市第十人民医院、上海交通大学医学院附属新华医院、同济大学附属上海东方医院联合主办，吸引了104名来自全国各地的医生报名参加。

投资者简报

第06期 2017



欲了解更多详情，敬请联系：

孙洪斌

首席财务官

微创医疗科学有限公司

Tel: (86)(21) 38954600

Email: ir@microport.com

李荷

董事会秘书与公司总务部副总裁

微创医疗科学有限公司

Tel: (86)(21) 38954600

Email: ir@microport.com