

投资者简报

第03期 2017



微创®医疗发布2016年年度业绩

微创®医疗科学有限公司（以下简称“微创®医疗”或“公司”，HK:853）于3月29日发布公司及其附属公司（以下简称“集团”）于截至2016年12月31日止年度（以下简称“报告期”）经审核的综合年度业绩。微创®医疗是领先的医疗器械公司，专注于在全球范围内研发、制造以及销售高端医疗器械产品。

于报告期内，集团录得约389.9百万美元的收入，剔除汇率影响较去年同期上涨6.6%。同时，集团于2016年上半年成功实现扭亏为盈，全年录得15.1百万美元的利润，而去年同期亏损11.4百万美元。该显著改善主要得益于收入增长带来的毛利增加19.2百万美元，通过提高运营效率减少运营开支8.5百万美元，以及外汇收益增加2.5百万美元。 ►

01

于报告期内，集团关键业务和核心产品的销售保持强劲增长。2016年，心血管介入产品业务板块业绩斐然，收入达138百万美元，较去年同期上涨11.8%（剔除汇率影响），其中药物支架业务上涨15.5%，主要受益于公司的第三代药物支架Firehawk®冠脉雷帕霉素靶向洗脱支架系统（以下简称“Firehawk®（火鹰）”）的快速成长及Firebird2™冠脉雷帕霉素洗脱钴基合金支架系统的稳步推进，其中Firehawk®（火鹰）的销售收入增长127.0%（剔除汇率影响），其海外销售收入增长达212.4%（剔除汇率影响）。其他一些业务板块亦表现不俗：大动脉及外周血管介入产品业务、电生理医疗器械业务、神经介入产品业务分别实现23.6%（剔除汇率影响）、28.1%（剔除汇率影响）和19.5%（剔除汇率影响）的收入增长。骨科医疗器械业务维持稳定，收入增长达1.6%（剔除汇率影响），其中，国际（非中国）骨科医疗器械业务于七年来首次实现销售收入的正增长，同时按计划实现了正向现金流和EBITDA，亏损进一步收窄。中国骨科业务亦发展迅猛，其中，中国的关节产品销售录得远高于市场平均水平的增幅，较去年同期增长32%（剔除汇率影响）。值得一提的是，全球供应链中心（Global Supply Center, GSC）和关节工具、关节国产化项目的稳步发展将通过整合集团资源进一步降低骨科产品的成本，有力提升其竞争实力。

微创®医疗董事长兼首席执行官常兆华博士表示：“2017年，公司各板块均有新产品预期可获证并推向市场，成为公司未来可持续性增长的源泉和动力。接下来，公司将继续秉承创新驱动和稳健的经营理念，持续优化并丰富产品线，进一步提升精细化管理水平，朝着成为全球领先的医疗器械集团的目标稳步迈进。”

微创®集团生物可吸收支架Firesorb®（火鹮） 召开关键性研究FUTURE II研究者启动会

2017年3月11日，上海微创医疗器械（集团）有限公司（以下简称“微创®集团”）自主研发的业内第二代生物全可吸收血管支架系统——Firesorb®（火鹮）生物可吸收雷帕霉素靶向洗脱冠脉支架系统（以下简称“Firesorb®（火鹮）”）关键性研究FUTURE II研究者启动会（以下简称“会议”或“本次会议”）在微创®集团总部成功召开，来自全国20多家参与医院的40多名研究者出席了本次会议。

Firesorb®（火鹮）的临床试验由FUTURE I、FUTURE II和FUTURE III三部分组成。FUTURE I研究于2016年1月在中国医学科学院阜外医院完成了首例入组，并已于2016年TCT大会上公布了6个月的造影结果。本次启动会上，徐波教授与研究者分享了FUTURE I研究6个月造影结果和部分精彩病例。FUTURE I研究6个月造影结果显示，没有发生与器械相关的终点事件，即心源性死亡、靶血管相关的心肌梗死、靶病变重建率和支架血栓发生率皆为0，6个月晚期节段内晚期丢失为0.13mm。FUTURE I研究6个月造影结果充分证实了Firesorb®（火鹮）具有良好的临床初步应用安全性和有效性。FUTURE I研究的12个月造影结果将在2017年CIT大会上公布。Firesorb®（火鹮）的另一项关键性研究FUTURE III临床试验预计将在2017年第4季度开展。FUTURE系列研究将为其后开展的大规模临床研究奠定良好的基础，从而为Firesorb®（火鹮）的最终上市提供确证性证据。



Firesorb®（火鹮）是微创®集团自主研发的第四代冠状动脉支架系统，适用于冠脉原发病变引致的缺血性心脏病患者。与传统的永久性金属支架相比，生物可吸收支架采用特殊的可降解材料制成，预计在植入人体后3年内可通过降解被人体完全吸收，不会在血管内留下坚硬的金属支撑物，令患者的血管结构可以完全恢复至自然状态。生物可吸收支架能够有效降低晚期支架血栓等不良事件的发生，有利于血管本身的正性重构以及术后的CT和MRI诊断。

微创®心脉引入战略投资者 - 华兴资本及中金资本

2017年3月10日，微创®医疗宣布，微创®医疗与其相关子公司分别与华杰天津及中金佳泰订立股权转让协议，拟转让微创心脉医疗科技（上海）有限公司（以下简称“微创®心脉”）共计约9.81%的股权，代价约人民币1.8亿元（根据微创®心脉估值18.51亿元厘定）。

其中，建议向华杰天津转让微创®心脉约7.0249%的股权，代价约为人民币1.3亿元；建议向中金佳泰转让微创®心脉约2.7830%的股权，代价约为人民币5150万元。华杰天津主要业务范围为对医疗器械、医疗服务及医药行业进行投资，其一般合伙人为天津华杰企业管理咨询合伙企业（有限合伙），其母体华兴资本是国内领先的新经济投行，旗下的华兴医疗产业基金是专注于中国医疗产业整合的专业私募股权基金。中金佳泰主要业务范围为投资未上市公司、上市公司非公开发行股票及相关咨询服务，其一般合伙人为中金佳盟（天津）股权投资基金管理有限公司，其母体中金公司是中国第一家同时提供境内外投行服务的金融机构，也是国内外公认的中国投资界的翘楚。

微创®心脉致力于介入医疗器械的研发、制造、销售和技术支持，主营产品为大动脉覆膜支架系统、术中支架系统、大球囊及周围血管支架等产品，用于治疗大动脉及外周血管相关疾病。待本次交易完成，微创®医疗与其相关子公司将持有微创®心脉61.79%的股权。通过签订以上股权转让协议，将为微创®心脉引入具有专业背景的长期战略投资者，促进微创®心脉的业务发展并进一步提升其市场优势地位。同时，微创®医疗也将藉此进一步优化财务架构并支持各业务分部持续发展。



華興資本
CHINA RENAISSANCE



微创®科学进入深港通

因恒生综合大型股指数、中型股指数、小型股指数实施成份股定期调整，根据《深圳证券交易所深港通业务实施办法》的有关规定，微创®医疗被调入深港通名单，并于2017年3月6日生效。

深港通是深港股票市场交易互联互通机制的简称，指深圳证券交易所和香港联合交易所有限公司建立技术连接，使内地和香港投资者可以通过当地证券公司或经纪商买卖规定范围内的对方交易所上市的股票。此次微创®科学入围深港通将有助于更多内地投资者了解公司战略及未来发展。



Firehawk® (火鹰) 在印度举办上市发布会 并亮相INDIA LIVE大会

2017年3月2日-4日，一年一度的印度心血管介入大会INDIA LIVE在印度首都新德里举行，微创®医疗携Firehawk® (火鹰) 冠脉雷帕霉素靶向洗脱支架系统（以下简称“Firehawk® (火鹰) ”）首次参会，并在大会上进行了实况手术转播，给与会者留下了深刻印象。大会开幕前夕，微创®医疗印度子公司还举办了新闻发布会，正式宣布Firehawk® (火鹰) 进入印度市场。

发布会上，微创®医疗国际运营与投资者关系执行副总裁Jonathan Chen从公司历史、现状和未来发展等方面详细阐述了微创®医疗的国际化进程以及进入印度市场的愿景，并与微创®医疗印度子公司执行总经理Riyaz Desai一起就记者们关心的问题进行了回答。Riyaz Desai表示：“微创®医疗对于进入印度市场有着强大的决心和坚定的信心，我们相信Firehawk® (火鹰) 等新产品的上市必将造福于印度的心血管病患者。”新闻发布会后，包括Times of India、Business Standard、Express Pharma等当地知名主流媒体都刊发了报道，“微创®医疗印度子公司携新产品Firehawk® (火鹰) 进军印度市场”的消息在当地产生了极大影响力。

微创®医疗在INDIA LIVE大会的左主干病变专场进行了一场Firehawk® (火鹰) 的实况手术转播，吸引了众多参会者的关注，逾千人的会场座无虚席。术者Dr. Trehan指出：“我特别喜欢单面涂层的DES，近期刚开始使用Firehawk® (火鹰) ，感觉支架各方面性能都很好。”术后造影显示，Firehawk® (火鹰) 在左主干这类复杂病变中呈现出良好的支撑力，获得了现场专家的一致认同。



近期，印度当局发布了心脏介入药物支架产品限价政策，此举将对印度介入市场带来极大冲击，整个市场格局或将面临重新洗牌。微创®医疗国际业务高级副总裁林映卿博士表示：“Firehawk® (火鹰) 在印度的市场推广刚刚起步，后续的工作在新政策下将更具挑战。作为冠脉手术量全球第三的国家，印度这个巨大的市场不容忽视，我们将不断深耕市场，为当地的心血管病患者提供更为理想的解决方案。

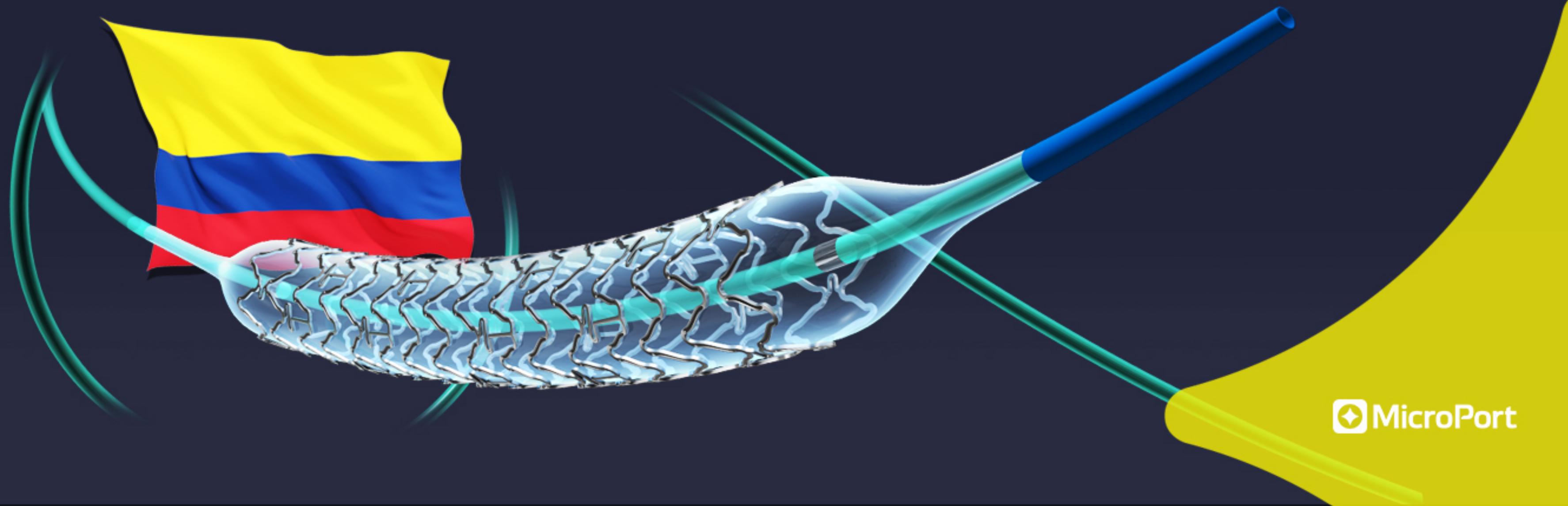
微创®集团Firehawk®（火鹰）冠脉雷帕霉素 靶向洗脱支架系统哥伦比亚注册获批

近日，微创®集团Firehawk®（火鹰）获哥伦比亚卫生主管当局（INVIMA）注册批准。

此前，Firehawk®（火鹰）已经在巴西、墨西哥、阿根廷等拉丁美洲国家注册获批。

作为拉丁美洲第三大国，哥伦比亚拥有5000万的人口市场，对心血管介入产品有很大需求。

07



微创®骨科宣布其内轴型膝关节系统17年的随访结果显示：假体生存率高达98.8%

—— 研究结果显示患者满意度高、能有效缓解疼痛且快速康复

2017年2月28日，微创®骨科宣布，根据一项发表在The Knee期刊上的评估内轴型膝关节系统长期临床和影像结果的研究，其内轴型膝关节系统17年的随访结果显示极高的患者满意度（95%）和假体存活率（98.8%），同时，患者普遍表示，该系统在日常活动中表现出了优异的稳定性和舒适度。

有报道显示，约20%的患者对他们的全膝关节置换手术结果感到不满意，主要原因是术后疼痛和关节功能障碍，而这些问题通常是由植入物的设计缺陷引起的。针对这些问题，微创®骨科产品通过独特创新的自然仿生型设计，恢复了患者的自然解剖结构，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，提高患者满意度。

加拿大多伦多西奈山医院（Mount Sinai Hospital）矫形外科主任David Backstein博士说：“这个研究结果和我本人使用微创®骨科 Evolution®内轴型全膝关节置换系统三年以来的经验中得出的结论正相吻合。根据我的经验，这套膝关节系统给患者带来的膝关节功能恢复效果远优于我以前使用过的其他产品，而且患者投诉较少。患者术后第六周或第八周的随访结果显示，他们比那些使用传统假体的病人恢复得更快。我对手术结果非常满意，并且很欣慰自己正在使用一款17年的生存率高达98.8%的假体。”



此项研究报告题为“内轴型膝关节系统长期临床结果”，由希腊雅典“KAT”总医院的George A Macheras等人撰写。在该研究中，325位膝关节骨性关节炎患者接受了全膝关节置换术，植入内轴型膝关节假体。根据膝关节协会临床评分系统、西安大略大学（Western Ontario University）和麦克马斯特大学（McMaster University）骨关节炎指数以及牛津膝关节评分中的相关数据显示，所有患者均有显著好转。大多数患者（94%）能够进行与其年龄相适宜的活动，他们平均的膝关节屈曲度为120°，并且有98%的患者表示，他们感受到了明显的疼痛缓解。此外，生存分析显示该内轴型膝关节假体17年的累积成功率为98.8%。

“百团大战”吹响号角：微创®关节内轴膝上市后临床随访项目正式启动

2017年2月24日-25日，经过半年多的筹备，上海微创医疗器械（集团）有限公司旗下苏州微创关节医疗科技有限公司（以下简称“微创®关节”）主办的“百团大战”——内轴膝上市后临床随访项目启动会在西安举行。该项目由中华医学会骨科学分会候任主任委员、西安交通大学第二附属医院骨科主任王坤正教授发起，首批联合中国内地及香港的18家知名医院共同参与。启动会期间，多位专家发表了主题演讲。

“百团大战”项目旨在通过研究高仿生内轴型全膝关节假体对亚洲患者尤其是中国患者术后功能恢复的影响，为患者寻找更好的解决方案，达到快速康复、提升患者满意度的最终目的。首批参与该项目的18家医院将针对内轴膝做术后的步态分析、肌力检测以及患者满意度评分等评估。

近年来，随着我国人工关节置换的发展与进步，国内接受全膝关节置换术（TKA）的患者正以每年15%的速度递增。TKA被称为20世纪以来最成功的外科手术之一，目前市场上的膝关节假体几乎都被证明有着良好的临床生存率。然而，另有研究显示，近20%的患者在接受TKA手术后，因疼痛或膝关节功能恢复不佳而对手术结果感到不满意。因此，如何提高患者满意度，加快患者术后康复速度，使他们早日回归正常生活，是人工关节领域研究者们面临的一个重要课题。



微创®关节执行总经理陈耀文表示：“在‘百团大战’项目的整个研究过程中，微创®关节也将推出一系列学术沙龙，为国内膝关节置换专家提供一个互相交流的学术平台，分享疑难病例。我们希望能够藉此推动国内关节外科事业不断发展，提高广大患者的生活质量。”



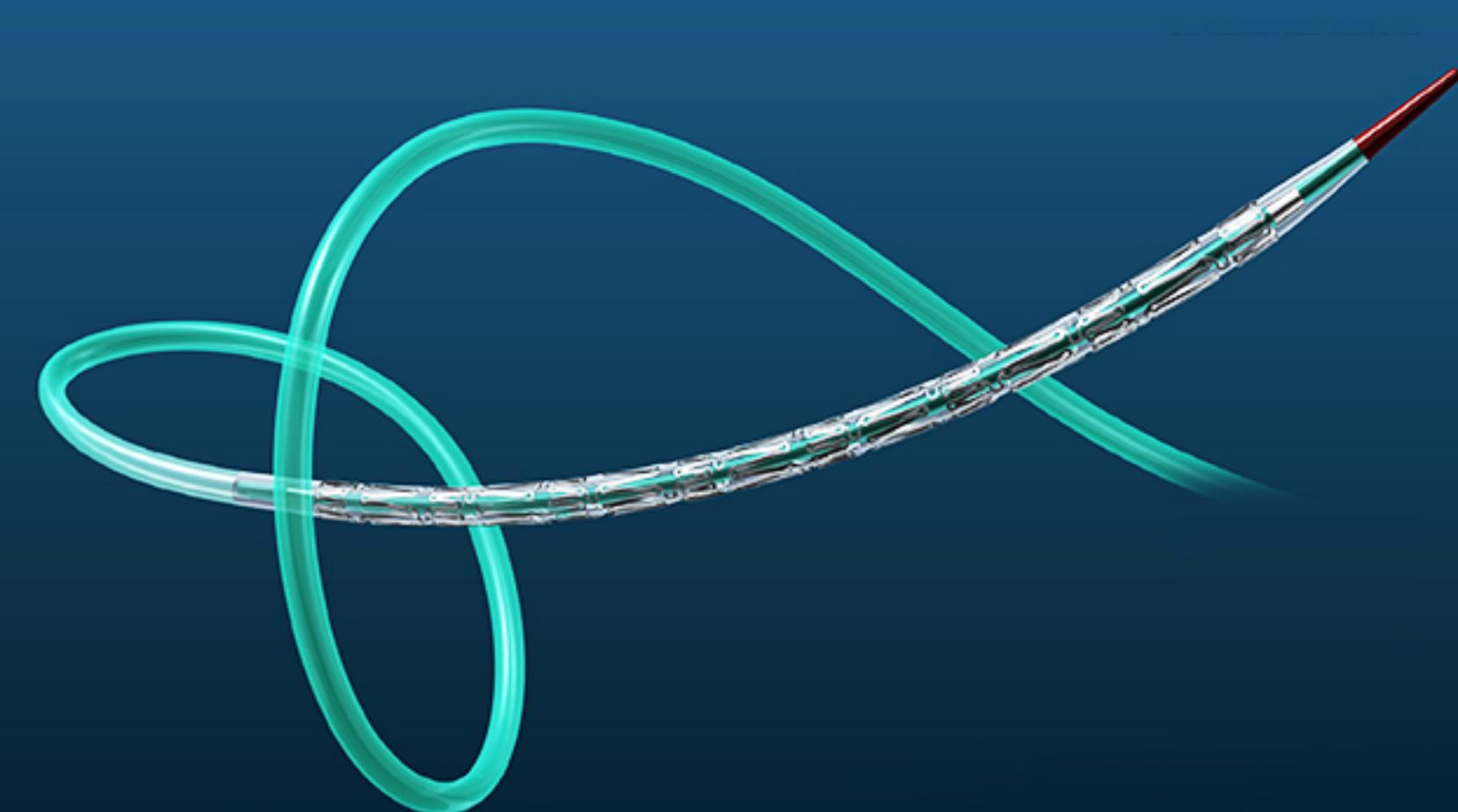
微创®集团与上药医疗器械（上海）有限公司 签署战略合作协议

2017年3月17日，微创®集团与上药医疗器械（上海）有限公司正式签署战略合作协议，双方将在全国、全产品线范围内探讨更多的合作模式，共同推动医疗器械行业发展。

微创®集团首席营销官彭博表示：“本着合作共赢的原则，微创®集团希望通过与上药医疗器械（上海）有限公司建立全面合作的战略伙伴关系，强强联合，实现物流配送和服务以及临床资源和医院服务的整合，创造更多的行业契机。”



Firebird2™



Mustang® Coronary Stent System

11

微创®集团Firehawk®（火鹰）等3款产品入围第三批优秀国产医疗设备产品名单

近日，受国家卫生计生委规划司之托、由中国医学装备协会组织的第三批优秀国产医疗设备遴选结果公布，微创®集团的冠脉药物支架Firehawk®（火鹰）、Firebird2™和裸支架Mustang®冠状动脉血管支架（以下简称“Mustang®”）3款产品入围心脏支架类优秀国产产品名单。

第三批优秀国产医疗设备产品遴选工作于2016年11月启动，首次将心脏支架等高值耗材类产品纳入目录。遴选标准由技术参数、企业情况、临床应用评价三部分组成，这三个部分独立评分，且要求分别达到此部分满分的80%，才可纳入优秀国产医疗设备产品目录。多家国产心脏支架企业报名参加本次遴选，最终共有10款产品入围，微创®集团参与评选的Firehawk®（火鹰）、Firebird2™ 和Mustang® 3款产品均位列其中，充分显示出微创®集团心脏支架类产品的整体实力。



微创®集团“主动脉疾病 微创治疗关键技术开发及产业化”项目 荣获2016年度上海市科学技术进步一等奖

2017年3月22日，2016年度上海市科技奖励大会隆重举行，微创®集团及旗下子公司微创®心脉联合首都医科大学附属北京安贞医院及第二军医大学附属长海医院申报的“主动脉疾病微创治疗关键技术开发及产业化”项目荣获上海市科学技术进步一等奖。

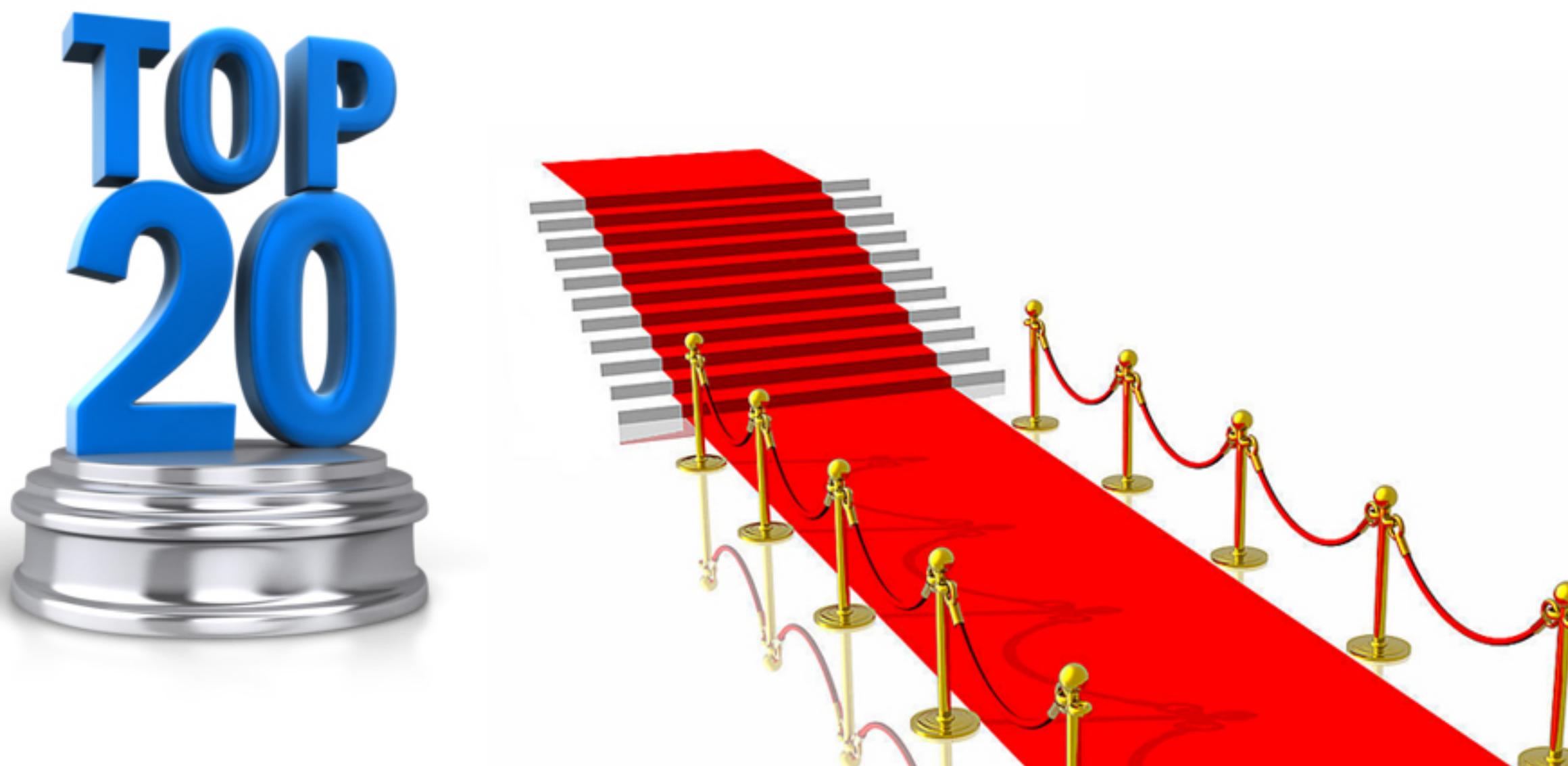
“主动脉疾病微创治疗关键技术开发及产业化”项目是微创®心脉经过对主动脉疾病介入治疗领域多年研究开发出的针对主动脉疾病的全系列治疗系统，主要包括CRONUSTM术中支架系统、Hercules™ Low Profile直管型覆膜支架及输送系统以及Aegis™分叉型大动脉覆膜支架及输送系统等多款产品。微创®心脉的多款覆膜支架系统颠覆了传统开放式外科手术，大大降低了患者的死亡率，历年来，这些产品已挽救了三万多名患者的生命。

微创®集团荣获2016年度 浦东新区“先进制造业突出贡献20强”

2017年3月29日，“2016年度浦东新区经济突出贡献企业表彰活动”在浦东隆重举行，微创®集团荣获“先进制造业突出贡献20强”，充分表明了市政府、社会各界对微创®集团过去一年所取得的成绩的认可。

浦东举办了“2016年度浦东新区经济突出贡献企业表彰活动”，共向140家为浦东作出重要经济贡献的企业颁发了7大奖项，分别是：经济特别贡献20强，金融业突出贡献20强，先进制造业突出贡献20强，现代服务业突出贡献20强，科技创新突出贡献20强，“四新”企业创新20强，高成长性企业突出贡献20强。

13



微创®关节参加 第五届全国髋关节外科学术大会

3月3日-5日，第五届全国髋关节外科学术大会在长沙召开，微创®关节参加了本次全国髋关节学界的盛会，并举办了专题卫星会。

3月4日，微创®关节以“SuperPath™微创伤后入路全髋关节置换术（以下简称“SuperPath™”）如何提高患者满意度”为主题的专题卫星会成功举办，特邀中南大学湘雅医院胡懿郃教授担任主席，上海市第六人民医院陈云苏教授和上海瑞金医院何川教授担任讲师。陈云苏教授以中外文献为切入点，分析了髋关节患者术后满意度不高的几处关键问题：其中33%的患者对上下楼梯的功能恢复感到不满意；38%的患者对自己剪指甲、穿鞋袜的功能恢复感到不满意。微创®关节的SuperPath™技术因其从上方关节囊进入处理髋关节，可保留前、后方关节囊，保护外旋肌群，因此术后可最大程度减少后脱位发生概率，提高术后患者上下楼梯等生活常规动作的完成满意度。何川教授从自身手术经验的角度出发，按步骤详细讲解了SuperPath™技术并分享了术中难点的操作技巧，加深了与会者对SuperPath™的全面认识，尤其对于刚开展该项技术的医师具有专业的指导意义。胡懿郃教授在卫星会最后总结道：“微创®关节是根植于中国的国际化公司，其引入国内的SuperPath™技术对于习惯后入路的医生来说，有着更短的学习曲线，可以提高术后患者满意度，实现患者快速康复，符合关节外科的发展趋势。”



微创®心脉参加第五届山东（泰山）大血管外科论坛

2017年3月10日，第五届山东（泰山）大血管外科论坛在济南召开。微创®心脉参加了本次论坛。



本次论坛秉承“交流合作、共谋发展”的宗旨，围绕“大血管外科疾病诊疗的最新进展及学科建设”这一主题，邀请了国内外众多著名专家就大血管外科的热点问题进行了深入的探讨。来自哈尔滨医科大学第二附属医院的姜维良教授就“主动脉弓部分支重建的方法和疗效评价”进行了分享，对“烟囱”、“开窗”、“分支支架”三种技术进行了操作方式、临床疗效、远期并发症等方面的对比分析。演讲中，姜维良教授展示了多个使用微创®心脉自主研发的Castor™分支型主动脉覆膜支架及输送系统（以下简称“Castor™”）的病例，他指出：“Castor™支架拓宽了TEVAR手术的适应症，降低了内漏发生率，具有良好的安全性和有效性，是挑战主动脉弓的真正有价值的腔内分支支架系统。”

Castor™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。相比国外在研胸主动脉分支型覆膜支架，Castor™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。Castor™已于2015年通过国家食品药品监督管理局（CFDA）的审查，进入创新医疗器械特别审批程序，即“绿色通道”，预计将于今年获得CFDA注册证，进入国内市场。



16

微创®神通举办WILLIS®颅内覆膜支架学术研讨会

3月4日-5日，微创神通医疗科技（上海）有限公司（以下简称“微创®神通”）在石家庄西柏坡举办了河北血管健康与技术协会脑血管介入专业委员会常委会暨WILLIS®颅内覆膜支架（以下简称“WILLIS®”）学术研讨会，多位河北省当地的神经界专家参会并分享了WILLIS®使用经验和技巧。

本次研讨会由河北医科大学第二医院神经外科赵林主任主持，会议主题涉及WILLIS®覆膜支架应用及相关问题探讨、WILLIS®覆膜支架应用体会、WILLIS®覆膜支架应用学习曲线、血泡动脉瘤血管内治疗以及腔内隔绝术在眼动脉段动脉瘤的临床应用。会议邀请了WILLIS®腔内隔绝技术的发明人——上海第六人民医院李明华教授，北京天坛医院姜除寒教授担任讲师，他们分享了WILLIS®临床使用经验，让参会专家对WILLIS®有了更进一步的认识与理解，大家纷纷就WILLIS®适应症等相关问题与两位讲师展开了热烈的讨论。李明华教授肯定了河北地区神经介入发展水平，并感谢微创神通提供了这次交流平台，也希望能进一步与各专家深入探讨WILLIS®的后期临床应用，使该产品造福更多患者。

会上，微创®神通展示的WILLIS®实际操作模拟器也吸引了众多参会专家前来咨询和体验，通过模拟让更多未使用过该产品的专家更为直观地感受了WILLIS®覆膜支架的优异性能。

微创®电生理参加第十四届国际心脏电生理会议

近日，第十四届国际心脏电生理会议在巴基斯坦国家心脏病中心心内科军队医院举行。本次会议以“2017生命韵律”为主题，邀请来自亚洲、欧洲、美洲等地区的电生理专家就电生理领域的诸多课题和手术案例进行了精彩的分享。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”）参与大会，并展示了微创®电生理全平台、全系列产品解决方案，引起与会专家们的广泛关注。

会议中，微创®电生理向来自世界各地的心内科医生介绍了微创®电生理从设备到耗材、从普通消融到三维消融的全套产品，包括Columbus™三维心脏电生理标测系统、OptimAblate®心脏射频仪及OptimAblate®灌注泵、FireMagic™冷盐水灌注射频消融导管、EasyLoop™环肺静脉标测导管、EasyFinder™标测导管等产品，其中多款产品通过了欧盟CE认证，受到国内外电生理医生的高度评价。

微创®电生理在本次会议上展示了房颤、室速、室上速、房早、室早等多个具体病例的消融治疗方案及效果，众多专家对Columbus™三维心脏电生理标测系统的出色性能给予了高度评价。此次参会为微创®电生理进一步拓展巴基斯坦市场提供了机遇，微创®电生理在迅速拓展国内外市场的同时，也将继续秉承不断创新、精益求精的理念，竭力为患者和医生提供更优质的心率失常治疗解决方案。



投资者简报

第03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

董事会秘书兼外事联络资深总监

微创医疗科学有限公司

Tel: (86)(21) 38954600

Email: ir@microport.com