



医师报

2018年6月7日

本版责编：贾薇薇
美编：蔡云龙
电话：010-58302828-6857
E-mail: ysbjiaweiwei@163.com

ACADEMIC

学术

9 ~ 21 版

09

第十二届东方心脏病学会议于沪召开

大葛对话小葛：机器人亮相东方会

▲医师报记者 贾薇薇

6月1日，第十二届东方心脏病学会议（OCC 2018）在上海世博中心开幕。万余名海内外心血管病领域的参会代表汇聚一堂，通过学术报告、人文沙龙、手术演示、病例讨论等活动展现过去一年心血管病领域的重要研究成果和前沿进展。大会共设立了19个学术论坛，覆盖心脏病学各个亚专科领域，同时特别推出东方新星奖、东方直播室、东方PCI影院以及东方创新领袖等一系列东方特色版块，针对心血管病诊疗的重大理论与实践问题进行深入探讨和交流。

上海市医学会会长、上海医师协会会长、上海中医药大学校长徐建光教授指出，东方会不仅围绕心血管学科前沿学术话题进行讨论，而且始终致力于思考更高层次的内容，主动肩负起推动学科发展方向的使命，有意识地站在全局角度思考问题，为提高我国医疗救治能力贡献力量。

东方会继续上演创新

逆向技术开通三例高难度 CTO

创新是东方会的灵魂，每年的东方会上，高难度创新介入手术的实时转播均成为会议焦点。6月2日，在冠心病介入论坛手术转播现场，复旦大学附属中山医院葛均波院士团队成功演示了3例高难度慢性完全闭塞病变（CTO）开通技巧。3例病例均为逆向开通，术者展示开通高难度CTO的不同技术，转播现场座无虚席，与会者受益良多，让与会专家了解了国内外CTO介入治疗的最新理念和前沿信息。

右冠中段发出锐缘支后无残端 CTO

葛院士带来1例右冠中段发出锐缘支后无残端CTO病例。患者，男性，43岁，因反复活动后胸闷7年就诊于复旦大学附属中山医院，5年前于外院造影示左前降支近中段狭窄95%，左回旋支中段狭窄90%，右冠中段完全闭塞，于左前降支及左回旋支各置入支架2枚，近来仍有反复活动后胸闷。考虑患者目前仍有症状，有开通右冠CTO的必要性，且右冠中段发出锐缘支后完全闭塞，

CTO无残端，正向开通手术难度较大。

葛院士直接采用逆向技术，尽管回旋支远段—右冠侧枝较粗大，但极其扭曲，葛院士先后使用Sion、Souh 03、Sion Black反复尝试通过侧枝，展示了迂曲侧枝精细操控导丝通过技术，并展示新型Transporter延长导管主动迎取逆向导丝技术，之后在IVUS指导以及Transporter延长导管的主动支撑下完成支架的精确置入。

极其扭曲 反复尝试失败的右冠 CTO

患者，男性，61岁，反复发作性胸闷、胸痛10余年就诊于复旦大学附属中山医院，4年前多次于外院行左前降支及右冠支架置入术，2017年因右冠中段完全闭塞，反复尝试3次PCI未能开通。

右冠中段闭塞段极其扭曲，在短暂尝试前向技术未果后，术

者采用逆向技术，先后尝试3根间隔支侧枝，以及3根回旋支—右冠心外膜侧枝，最终逆向通过侧枝，后采用Reverse CART技术，反复尝试将逆向导丝通过极度迂曲的右冠闭塞段送至主动迎取的Guidezilla延长导管，在IVUS指导以及Guidezilla延长导管的主动支撑下完成支架的精确置入。

左前降支近段 CTO

患者，男性，46岁，反复胸痛3个月，3个月前因急性心梗于外院急诊PCI开通左回旋支，前降支中段完全闭塞，反复尝试导丝未能进入远段血管真腔。

复旦大学附属中山医院造影示前降支中段CTO，粗大间隔支提供侧枝供应前降支远段，术者首先尝试正向技术，

但导丝反复尝试同样未能进入远段血管真腔，随后快速转为同侧逆向技术，沿间隔支侧枝逆向通过闭塞段，利用KDL双腔微导管将正向导丝送至前降支远段，IVUS证实导丝位于真腔，以及远段存在巨大血肿，采用切割球囊改善血肿对管腔压迫后，在IVUS指导完成支架的精确置入。



葛均波院士与AI机器人“小葛”对话

对话“未来”

比人类更强大的不是人工智能
而是掌握了人工智能的人类

东方会在十二年的发展历程中，不断推陈出新，开幕式上更是展开了一场与“未来”的对话。

大会主席、复旦大学附属中山医院葛均波院士在开幕致辞中提出，心血管病发病率仍处于上升状态，除了加强临床工作、提高科研水平、推动医学科普等，还能通过怎样的方式，进一步提升心血管病的防控水平？他认为，东方会一直秉持“开放、创新、合作”的会议主题，积极探索如何发挥社会各界，尤其是人工智能技

术跨学科的资源优势，共同改进心血管病“预防—诊疗—康复”的模式，依托人工智能大幅提升效率和准确率。

话音未落，一位“不速之客”——机器人“小葛”打断了葛院士的发言。首次在东方会亮相的AI机器人“小葛”来头可不小，他顺利通过了国家执业医师临床考试。“小葛”的真实水平如何？葛院士现场进行了一场临床病例大考验。

面对葛院士的考验，起初“小葛”有些反应慢，但随后渐入佳境、对答如流，甚

至还主动表示，将来希望能够学习CTO，帮助葛院士减轻负担。当葛院士提出，如此厉害的机器人是否会替代医生时，“小葛”给出的答案是：“比人类更强大的不是人工智能，而是掌握了人工智能的人类。”

葛院士与AI机器人“小葛”的一番对话令人眼前一亮。互联网与人工智能已融入了社会生活的方方面面，心血管学界乃至整个医学界应如何应对？葛院士与“小葛”的对话或许给了我们思考的方向。



冠心病介入论坛手术转播现场