

编者按：9月13日，THUNDERBEAT 迅得华南上市会在奥林巴斯广州番禺培训中心举办。首先，从 THUNDERBEAT 迅得的定位、研发背景、性能（切割、闭合、止血、剥离、抓持）、与气腹机连接后的手术视野进行了整体介绍。同时，与会专家还进行了干式实验操作，可以现场试用 THUNDERBEAT 迅得这把全新的能量器械在三个档位下的切割、闭合能力，并用离体，模拟了抓持、分离等动作。

彦坂董事长指出，THUNDERBEAT 迅得——双极超声双输出手术器械，希望能进一步提高中国医疗的水平，提供更精确、更稳定的医疗环境。



双剑合璧 凝切双能

THUNDERBEAT 迅得双极超声双输出手术器械



郑民华 教授



陈汝福 教授



刘荣 教授



上海交通大学医学院附属瑞金医院
 中国人民解放军总医院
 中山大学孙逸仙纪念医院

郑民华教授
 刘荣教授
 陈汝福教授

总体评价

郑民华教授：这把器械并不需要其他器械辅助便可完成胃肠手术。因此目前来说这把器械

最满意的。同时我希望好的器械能帮助外科医生，尤其是腔镜外科医生，顺利完成手术。

一把器械 两种能量

郑民华教授：它是一种超声刀和双极电凝的结合，和过去使用的一些器械相比，非常方便简洁，一把器械就完成其他几把器械的功能，确实使我们印象深刻。

刘荣教授：THUNDERBEAT 迅得整合了双极和超声刀两个器械。当需要用双极电凝的时候凝固一些部位时，可以先用双极的功能把小血管闭合；需要用超声刀切割的时候再用切割功能。在使用 THUNDERBEAT 时，可先凝固一些小血管，然后不需要转换器械，马上就用超声刀，一次性完成全部手术。

陈汝福教授：在肝脏和胰腺方面，这个能量设备有很大的优势。特别是能够节约手术时间，因为它不需要特别更换一些手术的器械，用一把器械可以解决分离、止血，特别是大血管的止血，可以起到传统超声刀的高级双极作用。

目前，一些高难度的外科手术需要这种能量器械的支撑和合理应用。因为这个设备既有超声刀的功能，又有高级双极的止血功能，同时止血效果又快，用起来比较方便快捷。因此，这把能量设备未来将得到广大外科医生的称赞和广泛应用。

凝血效果

郑民华教授：首先，这把能量设备切割小血管时均能凝固，有些稍微粗的血管也能够切割。其次，它的凝血效果非常好，使我们整个手术处于无血的画面，整个画面感非常漂亮。另外，对于一些出血的小盆底或血管，它的止血效果非常好，使我们非常放心。

刘荣教授：传统肝脏及胰腺手术使用缝合、夹闭，用小的动脉夹或可吸收夹，夹上后再把它剪断。然而，在手术中通过它的双极功能，竟然未使用一个生物夹或者动脉夹。

陈汝福教授：传统上进行分离后，一些大的血管需要结扎。THUNDERBEAT 迅得这把能量器械在系膜血管分离、胰腺切除及系膜切除上均极具优势。此外，一旦 5~7 mm 血管出血，

我们就完全可以处理。最后应掌握操作方法，不要一次性结扎，而应使用梯形的办法，同时还需积累丰富的经验。

器械综合能力

刘荣教授：在分肝门的时候，因为它刀头的设计，以及倒齿状的结构，很快地可以把肝动脉、门静脉这些管道分出来，所以该设备的分离功能比较好用的。

陈汝福教授：精巧的头端的手术效果非常好，前面鹰嘴嘴可把组织挑起来再分离。此外，分离速度很快，效果很好。抓取时，它较为牢固，抓起来不易松。因此，与传统器械相比，该设备确有优势。

自动排烟

郑民华教授：在整个腔镜手术中，因镜头起雾有 1/3 时间都浪费在擦拭镜头。而它的吸烟功能使手术镜头画面非常好，并且不用频繁地换镜头，可节省手术时间。

陈汝福教授：自动排烟也是很大的一个优势。传统的能量设备的手术视野不是很清晰。然而，这个设备本身有一个吸烟功能，整个手术视野非常清晰，有利于手术的观察和操作。

THUNDERBEAT 迅得可同时或选择性输出血管闭合及止血的高级双极能量，以及用于组织切割分离的超声波能量，有效实现快速分离和安全闭合，致力于为医生创造更好的手术环境。

双能合一 凝切兼顾

THUNDERBEAT 迅得利用高频双极能量稳定闭合血管，同时结合超声波能量迅速切开组织，两种能量二合一，仅用一把器械即可实现血管闭合与迅速切开，比以往超声波能量设备更具优越性，切开速度也超过以

往超声波能量设备。使用 THUNDERBEAT 迅得仅用一个动作即可同时闭合血管并切开组织。即便对于有一定厚度的肠系膜，也可以迅速切开，同时也让精细剥离和迅速止血的操作得以实现。

操作灵便 握持得力

THUNDERBEAT 迅得采用前驱动枪式手柄，配合多种功能设计，贴合人体手型，有效提升操作性能。基于人体工程学设计的手柄，帮助术者做到稳定的抓取与迅速切开，同时在进行剥离操作时，让术者获得直观的触感反馈。可实现多方向操作的手控开关，提高操作性，减轻手术过程中的压力和疲劳感。

用指尖即可轻松识别两种不同按钮，为术者带来更

为直观的操作。360 度旋钮，用食指稍加施力即可让其灵活转动。此外，除了配有前驱动枪式手柄，也提供握持式手柄。刀头具有四种有效长度，可灵活对应各种手术类型及医生需求。

奥林巴斯将高频双极能量和超声波能量有机结合，缔造了这把实现血管闭合与迅速切开的外科手术能量器械，致力于创造更好的手术环境！



“2015 中国外科周”大会在中国福州海峡国际会展中心召开。本次外科周，奥林巴斯的 THUNDERBEAT 迅得手术器械首次向公众展示，并获得了巨大反响，现场观众参与热情非常高涨，纷纷进行试用。