



- ◆ 独家首创—发明全球第一台
- ◆ 专利技术—22项专利保护
- ◆ 保全子宫—维护女性完美
- ◆ 领导市场—95%市场占有率

全球首创的彻底改造宫腔镜的妇科微创医疗技术



(\*半边天公司在法律允许范围内拥有本宣传方案的最终解释权，资料中产品等相关图片仅供参考，以实物为准。)



**BanBianTian® 武汉半边天医疗技术发展有限公司**  
地址：武汉东湖新技术开发区财富二路12号生产大楼2栋1-3层  
邮编：430074  
电话：027-87775065 传真：027-87775123  
网址：[www.bbt2000.com](http://www.bbt2000.com)  
邮箱：[bbt2000@21cn.com](mailto:bbt2000@21cn.com)



— 中国妇科微创医疗第一品牌 — **BanBianTian® 武汉半边天**



## WinRFA®-视窗®消融刀的诞生

“WinRFA-视窗消融刀”是由武汉半边天公司射频工程中心全体成员联合国内知名的临床医院和科研院所，将“子宫内膜射频消融技术（RFA）”、“阴式消融超声技术（RFB）”、“直通消融镜技术（RFSee）”和“宫腔组织剔除技术（TissueCut-剔速卡）”彻底改造、完美整合而研发出的专门用于治疗子宫出血（DUB）、子宫肌瘤、瘢痕妊娠、腺肌病等妇科常见和疑难疾病的一项妇科微创医疗技术。该技术的核心价值是“双重可视、以凝代切，吸入剔除，没有出血·气栓·穿孔·水中毒”，是一项“全球首创的彻底改造宫腔镜的妇科微创医疗技术”。

**我们的动机**  
子宫出血（DUB）是一种妇科常见病，育龄妇女的发病率高达22%，它严重影响广大妇女的身心健康。千百次面对功血患者“不要出血、保全子宫”的呐喊，面对医生使用又爱又恨的“宫腔电切镜”时的复杂心情，身为以“健康半边天，造福全人类”为使命的武汉半边天全体同仁，内心感到无比震撼，她激励着我们决心探索出一种“彻底改变宫腔镜”的微创技术，从而实现功血患者的“全面止血，保全子宫”的梦想，免除医生最终无奈“切除别人子宫”造成的心灵压力。

**我们一直在努力**  
十多年前，我们发明了全球第一台专门用于治疗子宫出血（DUB）的消融刀。  
十多年来，2000多家医院6万多患者的临床验证，消融刀被广大妇科医生一致认为是一项安全、方便、适用的内膜消融技术，但存在消融不完整的问题。  
十多年中，广大的妇科医生对消融刀给我们提出很多宝贵的建议，这些建议和探索为消融刀的不断完善和创新提供了宝贵的第一手资料。  
我们探索的主要课题：  
1. 将“子宫内膜射频消融技术（RFA）”与“直通消融镜技术（RFSee）”整合，开展宫腔内镜监视下的子宫出血等宫腔疾病的消融探索；  
2. 将“子宫内膜射频消融技术（RFA）”与“阴式消融超声技术（RFB）”整合，开展阴式超声引导下的子宫肌瘤、瘢痕妊娠、腺肌病等疾病的消融探索；  
3. 将“宫腔组织剔除技术（TissueCut-剔速卡）”与“直通消融镜技术（RFSee）”、“阴式消融超声技术（RFB）”等技术整合，对各种需要去除的组织进行最微创的剔除探索。

**我们的成绩**  
今天，以“双重可视、以凝代切、吸入剔除”为主要创新标志的“WinRFA-视窗消融刀”终于研发成功了。该成果彻底改造了目前的宫腔电切镜技术。  
1. 免除宫腔意外大出血、气栓和水中毒  
应用“子宫内膜射频消融技术（RFA）”，以消融代替电切，消融时血管自行闭锁，血管不破，不会造成这些问题。  
2. 免除子宫穿孔  
应用“阴式消融超声技术（RFB）”和射频消融阻抗检测技术，在双重控制肌层消融深度，彻底解决令医生恐惧的“宫腔镜电切子宫内膜”时子宫穿孔的大问题。  
3. 免除医生剔除宫腔多余组织的苦恼  
在双重可视和射频消融的配合下，应用直径仅为3mm“宫腔组织剔除技术（TissueCut-剔速卡）”，就能方便剔除宫腔一切多余组织。

**我们的骄傲**  
1. 我们成功演绎了武汉半边天率先推出的“拷创（Innovating after Copying）”的创新理念  
“WinRFA-视窗消融刀”包含有十几项国际领先的技术，我们在研发过程中始终坚持着“拷创”的创新思想，将这些技术彻底改造、完美整合，使宫腔微创技术取得初步的成绩。  
2. 我们为广大妇科医生对宫腔电切镜的“又爱又恨”提供了一个有利而及时的解决方案  
宫腔电切镜是国际领先的技术，每个医生都想拥有，但实际使用过程中，又承担着巨大的医疗风险压力，“WinRFA-视窗消融刀”极大程度免除了这些负担。  
3. “WinRFA-视窗消融刀”能为我国医疗节约成千上万的巨额资金  
纵观目前我国宫腔镜的现状，一方面以先进技术之名疯狂巨资引进，一方面由于使用时担忧巨大风险不敢使用而大量搁置。“WinRFA-视窗消融刀”的诞生，为我国摆脱“宫腔镜”仅仅用于检查和治疗简单疾病的沉重困境创造条件！

**技术参数**

环境温度：5°C ~ 40°C
相对湿度：≤80%
大气压力：70kPa~106kPa
电源：220V±22V
工作频率：550kHz
阻抗显示：10~999%
计时功能：1s~99min59s
输出功率：凝固15~50W
切割15~99W

**工作原理**

WinRFA-视窗消融刀是在双重可视的监控下，通过具有剪切、止血、凝固、剔除四大功能的消融刀具将射频电磁波经阴道、宫颈等自然腔道，准确地介入到病变部位上，射频电磁波激发病变组织的细胞进行等离子振荡，离子相互摩擦产生生物高热效应，温度达到80~100度，从而有效的消融病变组织并凝固血管，射频治疗系统能智能控制病变组织的变性程度和范围，最后使病变组织变性、坏死和排出体外，达到治疗子宫出血（DUB）、子宫切口（瘢痕）妊娠、腺肌瘤（病）等疾病的目的。

# WinRFA®·视窗消融刀

## 子宫出血（DUB）沉重的发病现状



# WinRFA®·视窗消融刀

## 子宫出血（DUB）不尽人意的治疗现实

### 又爱又恨的宫腔镜

#### 出 血

子宫内膜电切术时，电刀不能有效地闭合血管而造成手术中子宫意外出血。



#### 气 栓

子宫内膜电切术时，高压打火产生高温，高温使膨宫液产生气体，高压的气体会从破裂的血管进入人体产生气栓。

#### 穿 孔

电切子宫内膜时，电刀切入子宫肌层的深度无法监控，可能造成切穿子宫肌层。

#### 水 中 毒

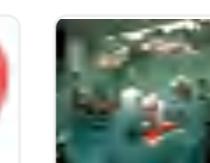
内膜电切时，过量膨宫液从打开的血管进入人体产生水中毒。



药物



刮宫术



手术



热水球囊 伞状电极

# WinRFA®·视窗消融刀

患者的梦想，医生的期望



我不要出血，  
我要微创治疗，更要保全子宫！

我期望——

拥有国际领先“真正微创”的DUB治疗技术！

不仅——

不出血！

不气栓！

不穿孔！

不中毒！

而且——

安全有效，操作方便，保全子宫！



悲伤的事：基层医院，特别是偏远地区的医院，对于稍难处理的子宫出血，首先的流程是建议患者切除子宫。

# WinRFA®·视窗消融刀

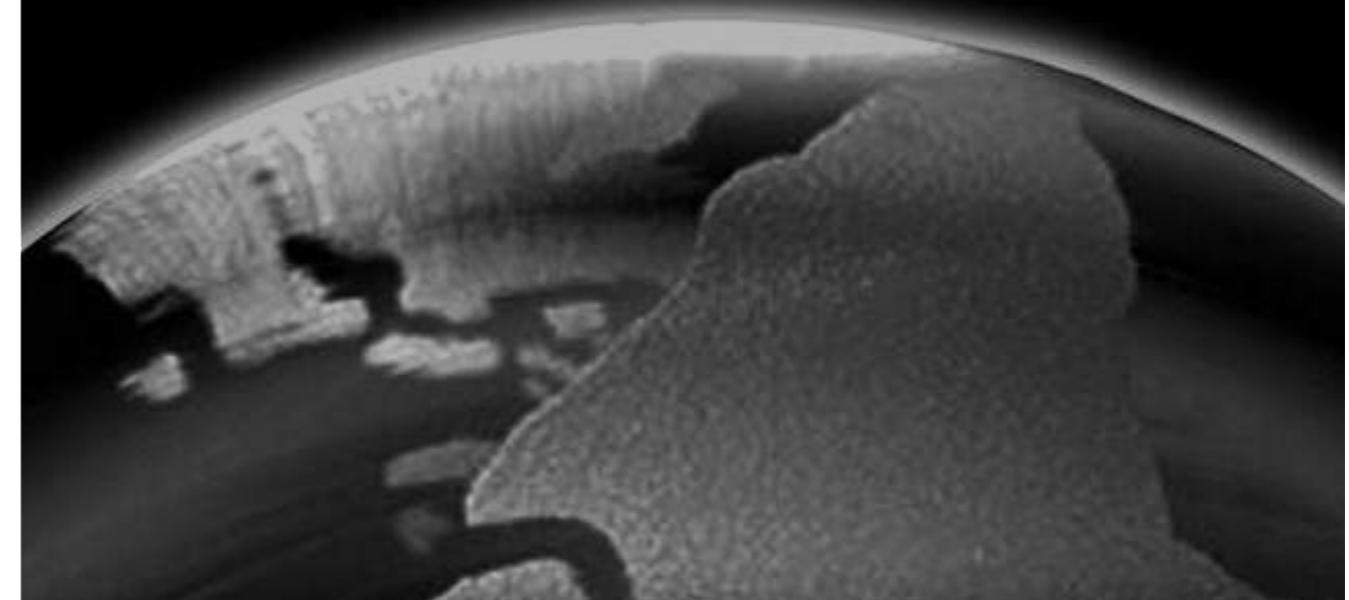
国际领先的妇科微创医疗技术

今天

WinRFA-视窗消融刀诞生了

全球首创的彻底改造宫腔镜的妇科微创医疗技术

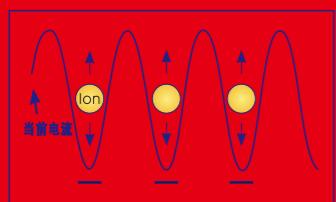
子宫出血(DUB) 双重可视 以凝代切 吸入剔除 没有出血·气栓·穿孔·水中毒



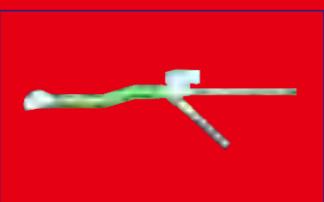
# WinRFA® · 视窗®消融刀

## 彻底改造宫腔镜的解决方案

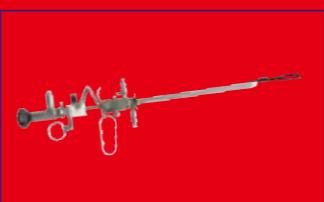
子宫内膜射频消融技术



消融超声技术



专利刀具消融镜技术

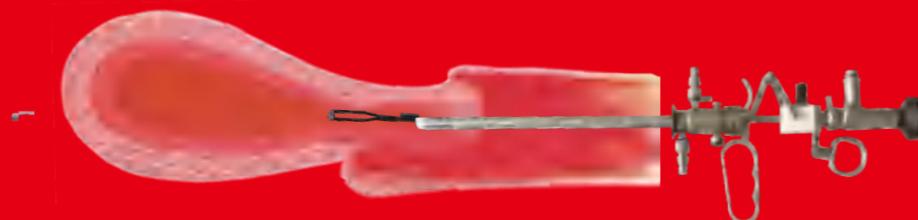


+

+

彻底改造+完美整合

彻底改造宫腔镜的WinRFA·视窗消融刀



双重可视+以凝代切+吸入剔除

解决医生对宫腔镜又爱又恨的困扰

更安全

没有意外出血

在双重可视引导下，射频消融内膜的同时血管自行闭锁，避免意外出血。

不穿孔

在阴式超声监视子宫肌层下，实时检测消融或剔除子宫肌层的深度，不会穿孔。

彻底解决老宫腔镜的四大风险

不气栓

在双重可视引导下，使用射频消融内膜的原理，没有暴露切破的血管，高压的气体不会进入人体形成气栓。

不中毒

宫腔镜下对子宫进行电切等作用时，由于子宫血运丰富，肌壁组织较厚且宫腔狭小，宫腔镜手术需要通过一定压力和介质将子宫膨胀后才能进行。在灌注压力的作用下，膨宫介质沿开放的血管进人体循环，当机体的吸收量超过一定阈值，即可造成体液超负荷和血浆的低渗透状态以及低钠血症，从而引发急性左心衰竭、肺水肿甚至脑水肿等一系列临床症状。

更方便

具有剪切、止血、凝固、剔除四大功能的所有操作器械都直接通过直通操作通道进行操作，免除老宫腔镜更换刀具的麻烦，非常方便。



直通的操作通道

以凝代切，避免老宫腔电切组织时碎片取出的麻烦。

直径3mm的管状组织剔除器械TissueCut·剔速卡，方便将肌瘤等大组织轻松取出宫腔外。

更适用

双重可视+以凝代切+专利技术的消融器械

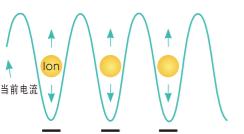
各级医生可以轻松完成宫腔70%诊断与治疗

# WinRFA®·视窗®消融刀

## 子宫内膜射频消融技术

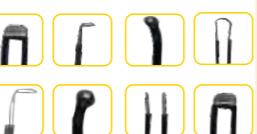
以凝代切，消融同时闭锁血管 不出血 不气栓 不水中毒

### 射频消融技术



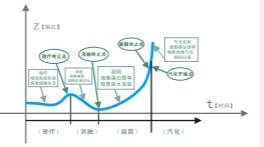
子宫内膜自身产生生物热效应，自行消融。

### 专利消融刀刀具



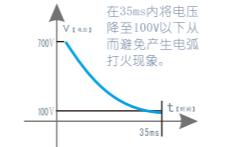
不同疾病，不同消融刀具，更专业。

### 人体阻抗检测技术



自动检测内膜消融时的脱水情况，可以有效控制消融深度。

### 电弧抑制技术



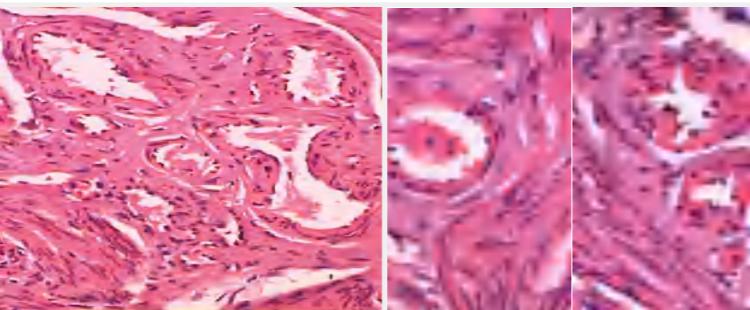
自动检测、控制消融过程中高电压的变化，抑制高电压打火现象，防止内膜消融焦化。

### 内膜凝固消融



WinRFA-视窗消融刀术  
后，离体子宫内凝固。

### 血管闭锁



WinRFA-视窗消融刀消融后，血管自动闭锁。

# WinRFA®·视窗®消融刀

## 阴式消融超声技术

透视子宫肌层 实时监控子宫内膜消融深度 不穿孔

操作杆可以使探头上下摆动，也可以前后移动



阴式消融超声

### 阴式消融超声技术：

将阴式探头置于子宫后穹窿，可以近距离诊断和监视子宫。

治疗前，可以用于全面了解子宫位置及其发病情况；

治疗中，实时监控内膜消融深度和一致性；

治疗后，用于评价治疗效果。



# WinRFA®视窗消融刀

## 四大突破性的创新依据



邱学华潜心研究了射频消融技术20年

邱学华教授，原第四军医大学唐都医院妇产科主任，全球第一台专门用于子宫内膜消融的射频治疗仪的发明人，20多年来一直从事射频消融子宫内膜技术的潜心临床研究，他明确指出：

射频消融子宫内膜技术，安全、有效、微创、适用、方便。



罗新教授系统研究射频消融技术15年

暨南大学附属第一医院罗新教授在《中国妇产科临床杂志》上发表“医用射频消融技术的发展进展及其在妇产科领域中的应用”，文中写道：通过临床实践提出，B超监测下当子宫前后壁内膜因射频消融而脱水坏死，其强回声带厚达0.8~1.0cm时表示该内膜的消融术完毕，临床效果较好。

最终评价：

- 1.指针广，能接受治疗者均可接受射频治疗；
- 2.疗效好；
- 3.安全性大，加热最大深度4~7mm，子宫表面温度正常，不会导致肌层及盆腔脏器的损伤。



陶光实教授应用射频消融技术消融疤痕妊娠取得成功

陶光实教授，中南大学湘雅二院妇产科课题组带头人，在宫腔镜的引导下，应用武汉半边天公司的妇科射频治疗仪，对子宫瘢痕妊娠的治疗进行了潜心的研究，取得了突破性的成就，他明确指出：

在宫腔内镜的监视下，应用射频消融技术，可以直视消融并同时剔除疤痕妊娠，最微创、最安全、最方便、不出血。



夏恩兰教授建议宫腔镜配合超声监视

夏恩兰教授是我国妇科内镜医学宫腔镜诊治医学的奠基人与开拓者。从事妇产科临床、教学、科研工作55年。1990年在我国率先引进并开展了宫腔镜电切术。她明确指出：

宫腔镜手术需要用超声探头监控操作过程。

# WinRFA®视窗消融刀

## 四大突破性的创新依据



苗华艳主任临床验证射频消融技术数千例

苗华艳主任，青岛第三人民医院妇产科主任，2002年引进妇科射频治疗仪，开展功血治疗，深受广大患者的欢迎。近年来通过妇科射频治疗仪治愈各类妇科患者近2万，其中功血患者数千例。妇科射频治疗仪治疗妇科常见病被评为“山东省卫生强基工程适宜技术推广项目”。她明确指出：

妇科射频治疗仪治疗具有疗效好、费用低、治疗时间短、病人负担轻等突出特点。其他医院不能治愈的功血患者，到青岛三院使用妇科射频治疗仪治疗功血免受开腹痛苦，保全子宫，一次性治愈。



尹格平主任系统研究射频消融技术15年

尹格平教授，济南军区总医院妇产科主任。在《中华妇幼临床医学杂志2013年6月第9卷第3期》上发表“两种射频热凝固术去除内膜治疗功能失调性子宫出血对女性生殖内分泌激素的影响”。文章使用武汉半边天公司生产的妇科射频治疗仪治疗162例DUB患者，并根据患者情况实施个体化治疗。对于围绝经期患者使其全部子宫内膜热凝固而永久闭经，6~12月后总有效率96.8%（92/95），12~24月总有效率为100%；对于年轻患者，特别是有生育要求者，可选择性保留部分子宫内膜，术后维持适量月经，总有效率为91%（61/67），如果月经量还多可再次进行射频治疗。评价：

武汉半边天公司生产的妇科射频治疗仪，治疗DUB患者安全、有效、微创，治疗术后闭经与绝经不同，对生殖内分泌6项激素无显著影响。



沙阿代提-吾甫尔大夫应用射频消融技术  
消融腺肌病取得突破性进展

沙阿代提-吾甫尔教授，新疆医科大学第一附属医院妇产科。在《实用妇产科杂志2013年6月第29卷第6期》上发表“超声引导下射频消融治疗子宫腺肌病29例临床分析”。文章指出使用我公司妇科射频治疗仪治疗腺肌病后随访1年，治疗有效率高达96.55%（28/29），治愈率65.51%（19/29）。子宫前壁增厚和子宫后壁增厚患者有效率均为100%；子宫弥漫性增厚总有效率为75%（3/4）。

结论：

射频消融技术对于治疗病灶较局限的子宫腺肌病疗效良好，作为一种能保留子宫的微创技术，有望成为安全、有效的治疗子宫腺肌病的新途径。



武汉半边天是标准第一起草人

武汉半边天公司成为国家食品药品管理局“妇科射频治疗仪”行业标准的第一起草人。

# WinRFA®·视窗消融刀

## 四大突破性的创新依据



15年来, 2000多家医院, 数10万DUB患者临床验证: RFA技术治疗DUB, 微创、安全、方便

(\*部分医疗技术专家, 排名不分先后)

# WinRFA®·视窗消融刀

## 妇科微创四大突破性的临床研究与应用

### 功能性子宫出血



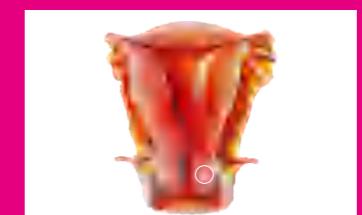
### 子宫肌瘤



### 子宫腺肌病

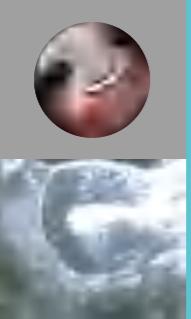


### 意外妊娠

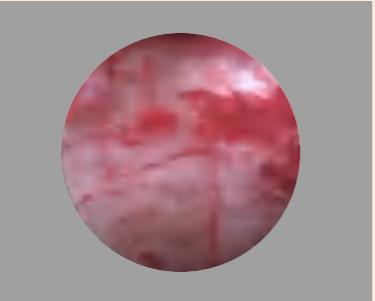


# WinRFA®·视窗®消融刀

## 子宫出血(DUB)操作方法

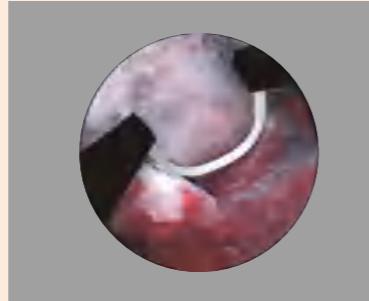


子宫出血 (DUB) → 双重可视，以凝代切，全面止血



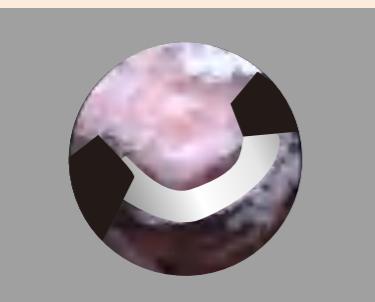
待消融

患者取截石位，扩张宫颈至8-8.5号大小，用5%甘露醇溶液膨宫。



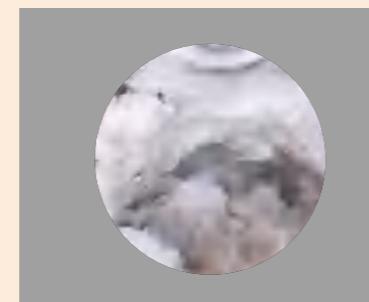
开始消融

直视下置入功血消融刀，介入超声实时监测子宫肌层情况。



消融中

子宫内膜在射频电磁波作用下发生蛋白质变性。

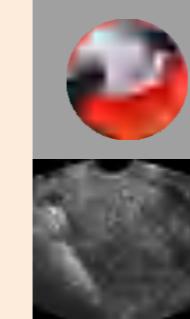


治疗完毕

子宫内膜基底层及浅肌层被全面消融。

# WinRFA®·视窗®消融刀

## 腺肌病操作方法

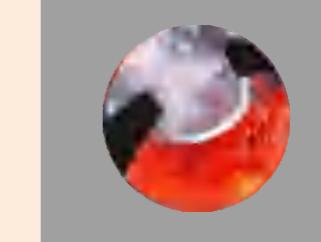


腺肌病 → 双重可视，消融+剔除内膜增生组织



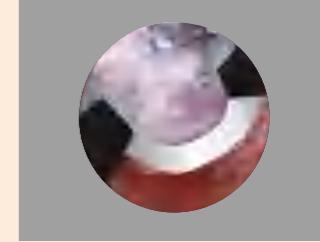
待消融

患者取截石位，扩张宫颈至8-8.5号大小，用5%甘露醇溶液膨宫。



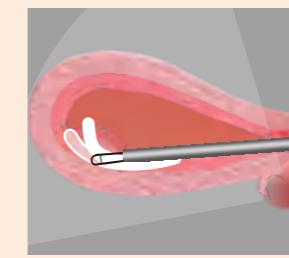
开始消融

在内镜的指引下，将腺肌病消融刀放置到病变部位。

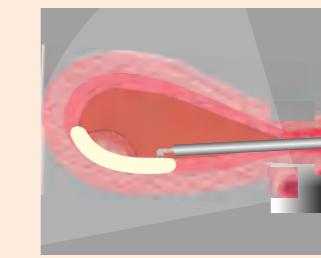


消融中

使用腺肌病消融刀的消融面消融病灶，当达到预定的消融深度后停止治疗。



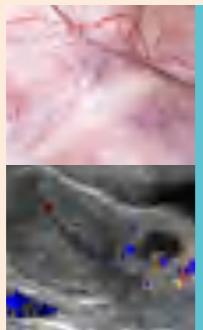
剔除消融后的腺肌病  
使用腺肌病消融刀的剔除面分离已经消融坏死的组织。



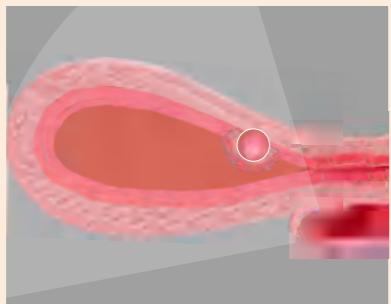
如果消融剔除深度不够，重复以上过程。

# WinRFA®·视窗消融刀

## 意外妊娠操作方法

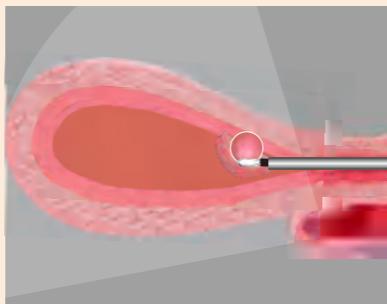


意外妊娠→超声可视，消融孕囊，彻底止血



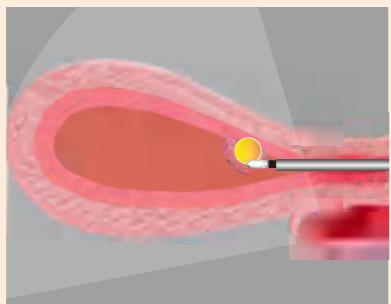
观察孕囊

使用B超观察孕囊，可以见到局部肌层血流信号异常丰富，可记录到高速低阻力的血流频谱，还可以见到胎心搏动的闪烁血流信号。



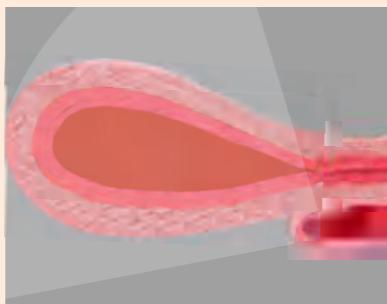
消融孕囊

在B超引导内镜监视下，将妊娠消融刀放置到病变部位。



孕囊脱水变性

在超声监视下，孕囊及周围组织脱水变性，血管闭锁。

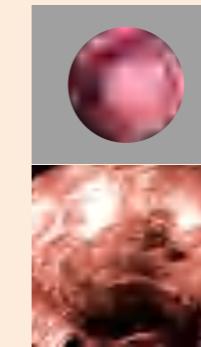


孕囊吸收

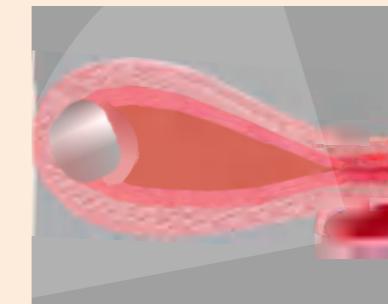
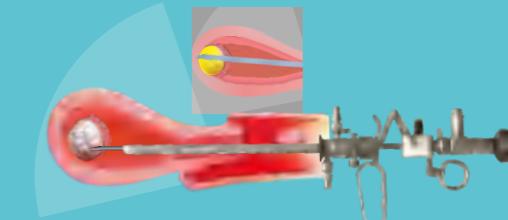
孕囊消融完后，消融的组织液化并吸收，子宫恢复正常。

# WinRFA®·视窗消融刀

## 子宫肌瘤操作方法

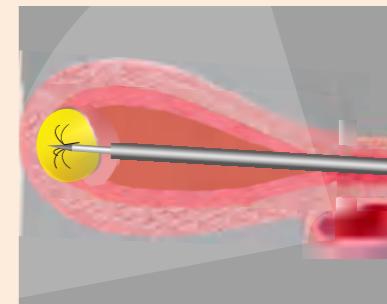


子宫肌瘤→双重可视，保全子宫，不开刀



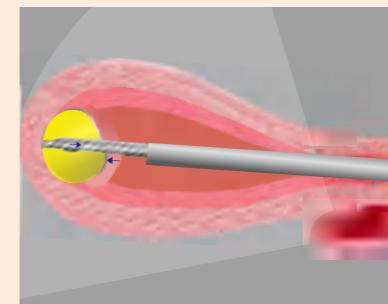
待消融

超声观察肌瘤的大小和位置。



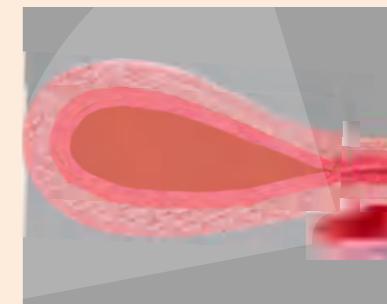
消融肌瘤

在B超引导内镜监视下，将多弹头消融电极刺入肌瘤组织中。多弹头消融电极的消融头大小可以调节，通过B超观察到选择合适的大小一次穿刺即可确保治疗效果。



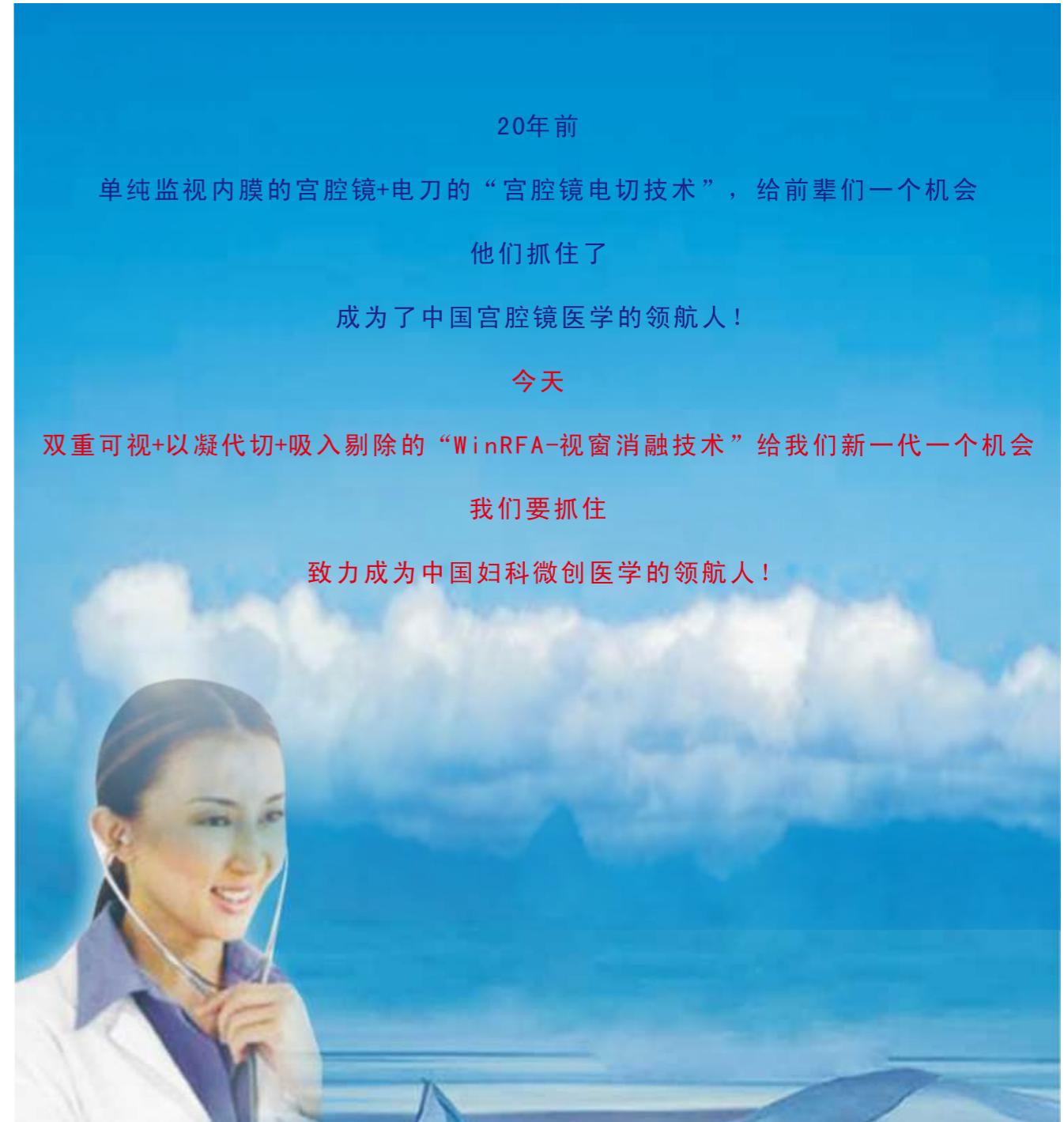
取出肌瘤

使用TissueCut•剔速卡方便取出坏死的病变组织。



治疗完毕

治疗完毕，肌瘤体积缩小、凋亡。



## 宫腔镜过去的20年

## WinRFA·视窗消融刀未来的10年

### 宫腔镜有三种表现形式



### 宫腔电切镜几乎成为宫腔镜技术的代名词



不安全，不方便 (存在大出血·穿孔·气栓·水中毒风险) 不适用

### 医院使用情况

90%以上医院使用宫腔镜，但只使用40%功能用于宫腔检查及简单疾病操作！

### 理 由

WinRFA·视窗消融刀符合微创手术的五大基本原则  
安全 · 有效 · 微创 · 方便 · 适用

#### 双重可视

全程监控治疗深度，不穿孔

#### 安全

#### 以凝代切

可靠封闭血管，不意外出血、不气栓、不中毒

#### 全面消融

双重可视、阻抗检测下适时评价治疗效果

#### 自然腔道

操作通道无创

#### 靶点剔除

小巧的TissueCut·剔速卡靶向吸入并剔除多余组织

#### 微创

完成四大操作的器械直  
径小于4mm

#### 直通通道

直通的消融镜操作通道  
方便医生操作器械进出  
和更换



#### 方便

#### 器械齐全

完成手术的剪切、止血、消  
融、剔除四大动作的器械  
完备且适用

#### 适用

#### 治疗宫腔70%疾病

双重可视、以凝代切，器械完备，能  
微创方便解决宫腔70%疾病

#### 易于普及

安全、有效、微创、方便的特点能  
使各级医院医生经过简单培训就能  
使用该技术

# 射频消融治疗剖宫产子宫切口妊娠的临床研究

郑少海、王幽幽、张茹、华树生  
(齐齐哈尔市第一机床厂职工医院 161005)

【摘要】目的探讨射频消融治疗剖宫产子宫切口妊娠的应用价值。方法自2006年3月我院收治2例剖宫产子宫切口妊娠的患者，在B超引导下用射频消融治疗（自凝刀）。结果2例剖宫产切口瘢痕妊娠，在B超引导下用射频消融治疗均获得成功。结论在B超引导下用射频消融治疗剖宫产子宫切口妊娠是一种确实、有效、安全的新方法。

【关键词】射频消融；B超；子宫切口妊娠

剖宫产子宫切口妊娠临幊上非常少见，治疗剖宫产子宫切口妊娠，过去处理大部分手术局部病灶切除或子宫切除，目前多半先行药物杀死胚胎，再电吸或刮宫，成功率相对低，并且有一定的风险，用射频消融治疗（自凝刀）安全，无需住院，不影响工作。子宫切口妊娠安全、有效、保留子宫开辟了新的途径，目前国内还没有见到开展剖宫产子宫切口妊娠用射频进行治疗的报道，现报告如下。

## 一、资料与方法

1.1 一般资料自2006年3月以来，我院收治2例剖宫产子宫切口妊娠的患者，例1，25岁孕2产1，剖宫产后6个月，停经60天，阴道少许流血，血HCG3000mIU/ml，外院以宫内妊娠，行人工流产失败转来我院，B超：宫内无回声，于子宫前壁下段切口瘢痕处见19×16毫米无回声区，其距浆膜层5毫米，周边有完整囊壁，内可见胚芽及原始心管搏动，确诊切口瘢痕妊娠；例2，32岁，剖宫产后2年，停经52天，血HCG5000 mIU/ml，B超：宫腔内无妊娠囊，于子宫前壁峡部切口瘢痕处25×30毫米无回声区，其距浆膜层4毫米，血流丰富。

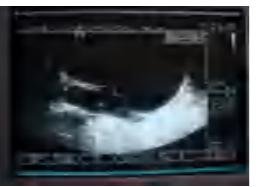


图1例1 B超：宫内无回声于子宫前壁峡部见19mm×16mm无回声区，血流丰富。



图2例2 B超：于子宫前壁峡部见25mm×30mm无回声区，其距浆膜层4mm。

1.2 仪器与方法 我院采用武汉半边天公司生产的自凝刀（射频消融仪）。取截石位，丙泊酚、芬太尼麻醉下，消毒外阴、阴道，牵拉宫颈，探针再次定位，B超准确定位，在B超精确引导下，自凝刀进入妊娠囊，精确、可靠，刀头进入囊内中间即可，不能过深，因为子宫肌壁已经很薄，不要穿孔，功率在40瓦左右，大约3-4分钟机器报警提示，病灶汽化发白。术后观察12小时，无流血、无穿孔迹象回家观察，无需药物和刮宫，可口服抗生素1周，以后定期B超、血HCG观察，血HCG降至正常、病灶完全吸收大约3-4月。

## 二、结果

2例术中很顺利，例2射频消融治疗后流血立即停止，术后少许阴道流血、不发热、轻微腹痛，24小时消失，术后血HCG逐渐下降，2-3周降至正常，B超连续观察病灶逐渐吸收缩小，病灶完全吸收约3-4月。



图3例1 术后当日B超



图4例2 术后日B超



图5例1 术后30日B超



图6例2 术后60日B超

## 三、讨论

剖宫产子宫切口妊娠的发生较罕见，但近年来剖宫产率增高，发生率也明显增高【1】，（实2007-7）确切病因不清【2】，可能与剖宫产子宫切口内膜修复不全，血供减少，子宫切口愈合不良，瘢痕裂开有关【3】。3.1 诊断 有剖宫产病史和停经史，伴或不伴阴道不规则流血，少有腹痛，血HCG明显增高，B超宫腔内无妊娠囊，子宫前壁峡部可见孕囊或可见胎心管搏动，周围血流丰富，即可确诊，但由于医生经验不足常常被误诊。

3.2 治疗 目前治疗方法很多，各有利弊。

3.2.1 采用药物保守治疗，多采用MTX保守治疗，分肌肉注射、静脉给药、介入动脉给药、B超引导下直接注入妊娠囊，单一药物治疗效果不佳，常需刮宫。

3.2.2 手术治疗，刮宫术，盲目刮宫常出现大流血，经药物MTX治疗后胚胎死亡血流减少再B超引导下刮宫则安全，目前多采用这种方法，但个别病人仍有大出血的可能，上述治疗方法有一定的失败率，失败后需要切除部分子宫或全子宫，子宫前壁病灶切除术或修补术，当保守治疗后出血多时，血HCG下降不理想、病灶有穿破子宫浆膜的危险时采用此法；子宫切除术，子宫破裂，胎盘植入大出血时，为挽救生命而行子宫切除术【1】。

3.2.3 射频消融治疗（自凝刀），我院探讨利用自凝刀治疗剖宫产子宫切口妊娠，取得了良好的效果，在B超引导下，自凝刀精确导入妊娠囊内，功率在40瓦左右，大约3-4分钟机器报警提示，病灶汽化发白结束，使其妊娠囊变性、凝固，其原理射频电磁波被介人人体组织中，电磁波使局部病变组织产生生物高热效应，使组织发生凝固、变性、坏死，最后被正常组织吸收或排除。无需吸刮，效果肯定，即使出血较多时也可以应用此法，但妊娠囊必须清晰可见，特别是药物保守治疗和经药物MTX治疗后胚胎死亡血流减少再B超引导下刮宫失败者，能保留病人的子宫，开辟了新的治疗手段，射频消融治疗能否造成子宫穿孔问题？因为子宫下段切口妊娠多在膀胱后方的子宫壁，尤其是膀胱充盈时，膀胱里的尿或注入的水可带走部分自凝刀产生的热量，若膀胱里注入低温的盐水更好，另外自凝刀头插入妊娠囊中间即可，不能过深是比较安全、可靠的，本文病例较少，有待于进一步研究。术后观察12-24小时，无流血、无穿孔即可回家，血HCG降至正常时间短，但病灶吸收时间稍长约3-4个月。

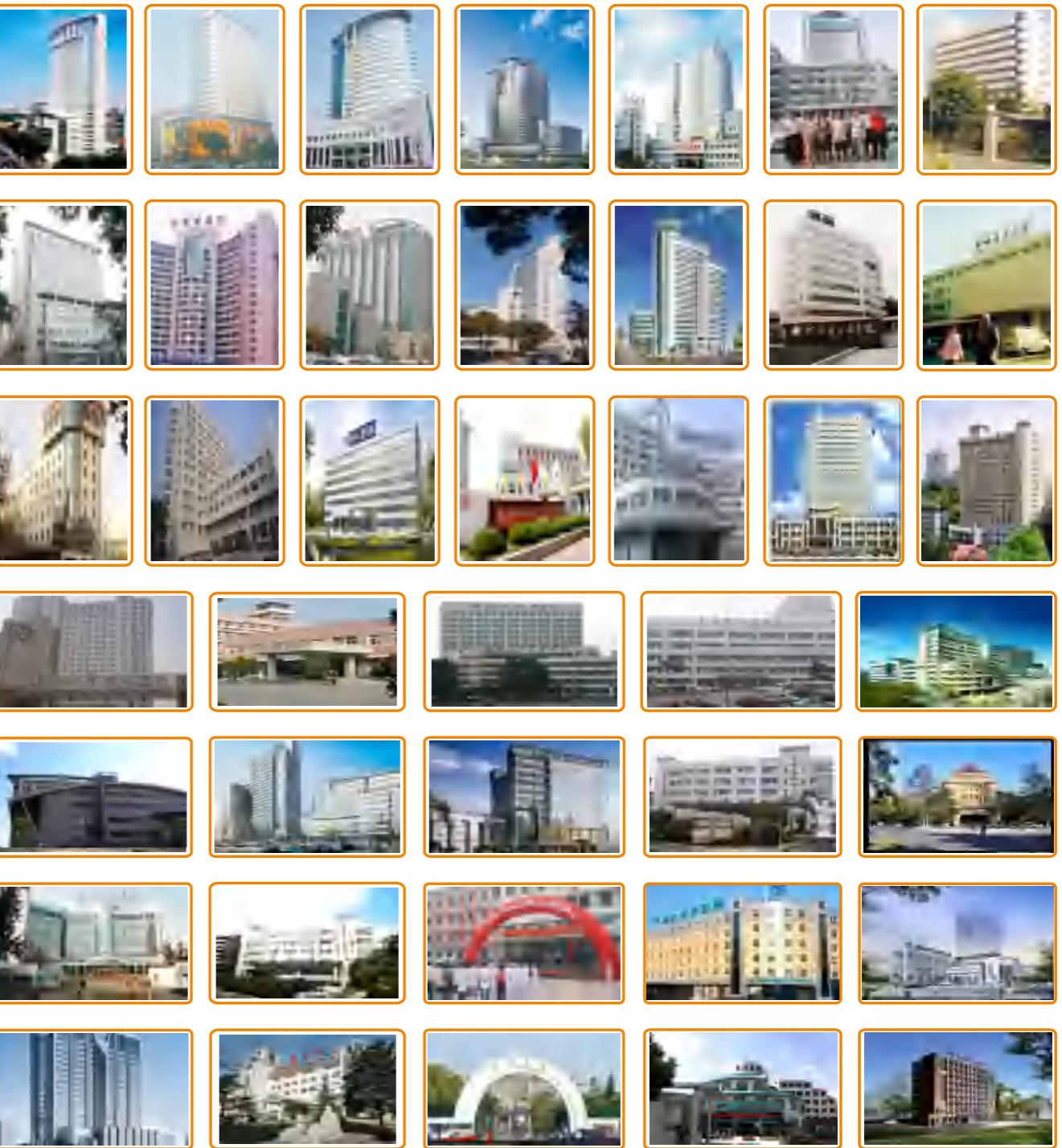
射频消融（自凝刀）治疗剖宫产子宫切口妊娠安全、可靠，目前国内、国外还没有相同报道，为治疗剖宫产子宫切口妊娠提供了新的治疗方法，特别是保守治疗失败者，能保留病人的子宫，值得借鉴。

## 参考文献

- 【1】叶新红，朱关珍. 子宫峡部剖宫产切口部位治疗方法探讨[j]. 中国实用妇科与产科杂志, 2007, 23(7): 549-560.  
【2】Lam PM, Lo KW, Lau TK. Unsuccessful medical treatment of cesarean scar ectopic pregnancy with systemic methotrexate-a report of two cases[j]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2004, 83(1):108-111.  
【3】许茵, 刘森等. 剖宫产后子宫切口部位早期妊娠9例临床分析[j]. 中国妇产科临床杂志, 2007, 8(9): 382.

WinRFA®·视窗®消融刀

我们的临床培训基地



## 领导关注与专家指导



● 中共中央政治局委员、国务委员刘延东，天津市委书记张高丽，全国人大副委员长桑国卫，科技部长万钢视察我公司。



● 国家发改委领导一行来我公司视察指导工作，与公司总裁邱学文先生亲切交谈，高度赞扬了半边天公司对国家医疗事业发展所作的贡献。



● 中国生物工程院院士、博导俞梦孙来公司调研指导工作，对公司的研发，生产等环节提出了许多宝贵的意见，对妇科射频医疗技术的创新与发展给予了大力支持。



● 湖北省副省长郭生练、武汉大学党委书记李健专程观看我公司产品演示。



● 国家药监局领导来我公司视察指导工作，对射频医疗技术在妇科微创方面的作用给予充分肯定并鼓励公司全体员工努力工作，不断创造新的辉煌。



● 武汉大学中南医院的孙权主任给我公司新产品在临床工作上提出宝贵意见，使该产品的核心竞争力得到大幅提升。

## 中国光谷医疗行业的一颗明星

About  
us

### ★我们的使命★

#### 健康半边天 造福全人类

武汉半边天公司，创立于1999年，是全球第一台“RFC-自凝刀治疗系统”的发明者。现在，半边天公司坐落在美丽的武汉东湖之滨，中国武汉光谷高新工业园。

半边天公司的名字决定了公司的产业方向就是聚焦妇科，聚焦微创，也决定了公司的使命，即：健康半边天，造福全人类。

十多年来，在社会各界的关心支持下，在公司全体同仁的共同努力下，半边天逐步成长为一家专注于“妇科微创医疗”的产品研发、市场营销、技术服务和专科建设的快速成长的高新技术企业，是中国光谷-武汉医疗行业一颗耀眼的新星，她正在全力为实现中国妇科微创医疗第一品牌的宏伟目标而努力拼搏。



### ★我们的愿景★

#### 致力成为中国妇科微创医疗第一品牌

十多年来

在社会各界关心女性身心健康的广大友好人士的支持下

武汉半边天公司

一路走来

表现出顽强的生命力

逐步成为中国妇科微创医疗技术的品牌供应商！

① 发明全球第一台专门用于治疗子宫肌瘤的“自凝刀治疗系统”，填补中国妇科微创医疗技术的空白。

② 公司被国家药监局认定为《妇科射频治疗仪》国家行业标准第一起草人。

③ 2006年公司与北京301医院、清华大学共同承担了“国家十一·五重点支撑计划”，且“应用航标针及子母自凝刀的自凝刀治疗系统”项目获得国家科技部创新基金支持。

④ 2007年获武汉市工业企业自主创新项目。

⑤ 2008年获得武汉市重点自主创新产品计划项目和武汉市专利技术转化项目支持。

⑥ 2009年获市财政基本建设资金计划、省技术改造项目贷款财政贴息资金项目支持。

⑦ 2010年被国家发改委列入“工业中小企业技术改造项目”。

⑧ 2011年被武汉市科技局认定“射频治疗工程研究中心”。

⑨ 2012年，“应用Mag医疗导航系统的妇科射频治疗仪”获得国家创新基金重点项目支持。

⑩ 至2015年，公司致力成为妇科微创第一品牌的标志产品有RFC-自凝刀、WinRFA-视窗消融刀、RF4-锐扶刀、LC-双能刀、WinRFC-腔镜自凝刀、Iono-艾乐卡、U&R-优力卡、HJO-海洁氧、LeepJet-利普洁、CrossRFC-纵横自凝刀，这些项目都达到国际领先水平，国内领先水平。