



医师报讯（融媒体记者 黄玲玲 裴佳 张玉辉 王璐 贾薇 刘则伯 管颜青）7月25-30日，由中国老年保健医学研究会主办，解放军总医院呼吸与危重症医学部承办，《医师报》社协办的“第十八届301呼吸疾病高峰论坛”在京举办。据不完全统计，近一周以来，在论坛官网、医师报直播平台、医师报视频号等平台的线上点击人次已超360万。

大会主席、解放军总医院呼吸与危重症部主任解立新教授介绍，在京内外、军内外各位专家的长期呵护、培养和支持下，301呼吸疾病高峰论坛已经走过了18个春秋，从一个院级培训班成长为在国内具有一定知名度，深受到医务人员喜爱的品牌会议。十八年初心不改，为呼吸竭尽全力。

中国老年保健医学研究会高松柏会长指出，301呼吸疾病高峰论坛已经成为呼吸与危重症医学学科领域的一个品牌学术活动，深受广大医务人员的欢迎。会议内容丰富多样，有培训、有交流、有探讨、有成果，汇聚了诸多著名的呼吸与危重症相关学科专家学者，阵容强大。

解放军总医院第八医学中心谭映军院长表示，论坛之所有如此顽强的生命力，得益于三点：一是一脉相承，底子牢，首届论坛是刘又宁教授、陈良安教授等老专家，秉承“传承、规范、引领、共享”的理念，整合最具呼吸实力的技术开办盛会；二是引领前路，亮点多，18年来论坛内容始终突出“引领”，关注国内外最前沿、最先进的理念和技术；三是突出规范，重实用，呼吸学部始终致力于成为诊疗规范和标准的制定者。

“今天是我们作为解放军总医院呼吸与危重症医学部医联体单位第100天的日子。”赣州市第五人民医院刘辉院长激动地表示，在学部专家的指导下，赣州市第五人民医院开展了江西省首例的M-rose技术应用，开展经胸腔镜支架植入等呼吸介入方面的手术，提高了呼吸治疗、康复治疗的治疗水平。

“作为论坛创始人，我感到非常欣慰，祝愿301呼吸疾病高峰论坛越来越兴旺。”解放军总医院刘又宁教授指出，呼吸科的发展离不开医脉的传承，特别感谢89岁的崔德健主任能莅临、支持会议。301呼吸疾病高峰论坛影响力越来越广泛，离不开军内外专家的支持。



开幕式现场



301呼吸疾病高峰论坛各培训班现场



新冠病毒感染的一己之见

▲解放军总医院 刘又宁

二十年前，我亲身经历了2003年抗击SARS，近三年来更是从未间断对疫情关注与深入学习。2020年初武汉新冠疫情肆虐之际，我于2020年2月9日奔赴武汉被任命为4000余人的解放军支援湖北医疗队专家组组长，4月16日撤离。以下介绍10项与传统观点有差别的一己之见。

第一，疾病名称——重回三年前最初命名 2020年2月8日，“新冠”尚无正式命名，我率先正式称其为新型冠状病毒感染而非肺炎，与三年后官方修改后病名只字不差。

第二，“方舱”医院“方舱”医院是收治单一传染病种的初级病房。我从疫情初期就强调，“方舱”只能用来收容有病原学确诊的患者，不能混入一例疑似者，同时也要排除流感等其他传染病。

第三，疫情真的是始于武汉吗 到目前为止，新

冠状病毒病究竟起源于何处，是在何时、何地，经由何种动物（见其他途径）最先传给人的并没有确定，也不能排除来自国外冷冻链的输入。

第四，关于抗病毒药 我曾强调，重症新冠治疗在应以支持疗法为主，不能对抗病毒药物抱有过高期望，更不能只要体外见到活性就拿来用，甚至要写入国家“方案”。

第五，关于疫情的转归 我在2020年2月的观点是：病毒可能存在该病毒变异后，致病能力进一步减轻（相对于SARS、MERS），但仍保持一定的传播能力，在较长时间持续存在。

第六，如何正确分类无症状感染者。 有无症状是相对的，无症状感染者与国家方案中“轻症”感染者很严格区分，特别是主要累及上呼吸道的奥密克戎成为主要流行株以来，无症状感染者迅速增加。同是无症状抗体

阳性与阴性者在传染性等方面有何区别，值得深入研究。

第七，新冠病毒感染的流行真的有季节依赖性吗 我认为疫情加剧与否，主要取决于传染源是否控制。

第八，关于病毒变异与人工免疫 在德尔塔毒株尚未出现之前，我对人工免疫充满信心，但随着变异株的出现，我警惕到病毒变异会导致免疫逃逸，单靠接种疫苗达到全民免疫几乎是“天方夜谭”。

第九，个体差异最大的疾病 新冠病毒感染是我50余年临床经历中遭遇的个体差别最大的疾病，真正需要“一例一案”。

第十，关于长新冠、后遗症与患病后“肺纤维化” 疾病侵犯肺、中枢神经、心脏、消化、肾脏特别是淋巴免疫系统，所以病后会留下肺内外后遗症是不足奇怪的，但要强调的是：以上病理改变只见于重症死亡病例。

近20年来，早期肺癌微创介入取得了一定的进展，但消融痛、患者术中紧张、体位不适等阻碍了早期肺癌微创介入根治治疗的进一步发展。经多年探索，PAELCA手术即“胸膜腔镜辅助早期肺癌消融术”诞生，该手术是采用双腔气管插管，在全麻下，使用胸膜腔镜辅助胸腔闭式引流，进行的早期肺癌消融术。

PAELCA的主要创新之处在于：一严格限定了PAELCA手术的适宜人群为病灶<2cm、病变性质以磨玻璃成份为主、实

性成份占比<25%的周围型非小细胞肺癌。

二将原来在影像科和局麻下完成的手术，改在了手术室和全麻下来完成，极大的提高了肺部消融手术的安全性和舒适性。

三采用胸腔镜辅助并在消融手术之前，在患侧胸膜腔置入封闭式引流管，从而使手术所在造成气胸和出血能够被及时的发现和处理，并确保手术的顺利进行。

采用双腔气管插管，以便于术中控制患者的肺通气，同时还保证穿刺时消融过程中出现损伤性出血时，缝制仍可有效的通气和换气，使手术更加安全。借助对患的控制通气，以实现

对肺内病变位置的调整，将多种消融手段有机地进行整合，并根据病灶的特点不同，选择一种或多种有效的消融手段来实施消融，使病灶的消融更彻底且更安全。

随着PAELCA手术的推广和普及，会有越来越多的早期周围型肺癌患者通过这一手术根治，并且最大限度降低创伤，减少医疗花费。

PAELCA手术三大创新点

▲上海市东方医院 李强

性成份占比<25%的周围型非小细胞肺癌。

二将原来在影像科和局麻下完成的手术，改在了手术室和全麻下来完成，极大的提高了肺部消融手术的安全性和舒适性。

三采用胸腔镜辅助并在消融手术之前，在患侧胸膜腔置入封闭式引流管，从而使手术所在造成气胸和出血能够被及时的发现和处理，并确保手术的顺利进行。

采用双腔气管插管，以便于术中控制患者的肺通气，同时还保证穿刺时消融过程中出现损伤性出血时，缝制仍可有效的通气和换气，使手术更加安全。

借助对患的控制通气，以实现

对肺内病变位置的调整，将多种消融手段有机地进行整合，并根据病灶的特点不同，选择一种或多种有效的消融手段来实施消融，使病灶的消融更彻底且更安全。

随着PAELCA手术的推广和普及，会有越来越多的早期周围型肺癌患者通过这一手术根治，并且最大限度降低创伤，减少医疗花费。

借助对患的控制通气，以实现

对肺内病变位置的调整，将多种消融手段有机地进行整合，并根据病灶的特点不同，选择一种或多种有效的消融手段来实施消融，使病灶的消融更彻底且更安全。

随着PAELCA手术的推广和普及，会有越来越多的早期周围型肺癌患者通过这一手术根治，并且最大限度降低创伤，减少医疗花费。

借助对患的控制通气，以实现

对肺内病变位置的调整，将多种消融手段有机地进行整合，并根据病灶的特点不同，选择一种或多种有效的消融手段来实施消融，使病灶的消融更彻底且更安全。

借助对患的控制通气，以实现

对肺内病变位置的调整，将多种消融手段有机地进行整合，并根据病灶的特点不同，选择一种或多种有效的消融手段来实施消融，使病灶的消融更彻底且更安全。

随着PAELCA手术的推广和普及，会有越来越多的早期周围型肺癌患者通过这一手术根治，并且最大限度降低创伤，减少医疗花费。

借助对患的控制通气，以实现

对肺内病变位置的调整，将多种消融手段有机地进行整合，并根据病灶的特点不同，选择一种或多种有效的消融手段来实施消融，使病灶的消融更彻底且更安全。

随着PAELCA手术的推广和普及，会有越来越多的早期周围型肺癌患者通过这一手术根治，并且最大限度降低创伤，减少医疗花费。

借助对患的控制通气，以实现

对肺内病变位置的调整，将多种消融手段有机地进行整合，并根据病灶的特点不同，选择一种或多种有效的消融手段来实施消融，使病灶的消融更彻底且更安全。

随着PAELCA手术的推广和普及，会有越来越多的早期周围型肺癌患者通过这一手术根治，并且最大限度降低创伤，减少医疗花费。

借助对患的控制通气，以实现

对肺内病变位置的调整，将多种消融手段有机地进行整合，并根据病灶的特点不同，选择一种或多种有效的消融手段来实施消融，使病灶的消融更彻底且更安全。

抗耐药菌感染新药研究进展

▲解放军总医院 王睿

细菌耐药已成为全球关注的公共卫生热点话题，也正因此，抗多重耐药菌新药的研发成为临床迫切需要解决的问题。

针对这一问题，世界卫生组织发布了迫切需要新抗菌药物的耐药菌清单，其中包括临床常见的不动杆菌属、假单胞菌属、肠杆菌科细菌（克雷伯菌属、大肠埃希菌、沙雷菌属和变形杆菌属），于此同时，我国政府

也开通了有关新抗菌药物研发的绿色通道。在这一背景下，我们欣喜地看到有很多新型抗菌药物上市。

这其中就包括头孢巴罗、头孢罗膦、头孢地尔等头孢菌素类，头孢洛扎/他唑巴坦、亚胺培南/雷利巴坦、美罗培南/韦博巴坦等β-内酰胺酶抑制剂的复合制剂，以及新喹诺酮类、氨基糖苷类、四环素类新药上市，其中不乏我国首次研发的1.1类

新药。近年来抗菌药可以分为抗革兰阳性和抗革兰阴性两类，前者主要以脂糖肽类、恶唑烷酮类，后者则分为四环素类衍生物、喹诺酮类、酶抑制剂合剂。细菌发生耐药的主要原因之一，是β-内酰胺酶的产生，所以新β-内酰胺酶抑制剂及其复合制剂近年来也得到了各国的重视，得到迅速的发展，除此之外，其他结构新抗菌药也有令人期待的临床应用前景。

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

辽宁省沈阳市第二医院张瑞医生：非常珍惜这次学习的机会。此次大会设置了多个分论坛，每个都想学但分身乏术。

睡眠医学是我到此次进修的主要方向，有幸在医院睡眠肺功能科学习了3个月，此次有机会听医学大家讲呼吸睡眠相关知识，将会进一步提升我在此领域的能力。希望学成后回去将在此学到的技术与知识，带回科室，让科室同事共同进步，并且将我们呼吸科引进的多导睡眠监测和便携睡眠监测仪器用起来。

邢台市南和区人民医院呼吸与危重症医学科王娜医生：在来到解放军总医院呼吸与危重症医学部进修之前，从未听说过快速现场微生物学评价（M-ROSE），为期半年的学习过程中，新世界的

大门就这样敞开了。虽然来到医院后也一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

医生只能通过症状评估病情和给予药物治疗，往往疗效不佳。

解放军医学院医学生朱衣兴：这是我第一次参加301呼吸疾病高峰论坛，“医学科学家”版块让我感受到医学领域的知识更新速度之快。我要向这些医学科学家们学习以跟上行业的发展和进步，这次经历将对我未来的学习和实践产生深远影响，激励我在呼吸疾病领域锐意进取，成为一名优秀的呼吸人而努力。

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。

甘肃省金昌市永昌县第二人民医院闫文奎医生：在甘肃，由于缺少高分辨CT等设备及治疗技术，支气管扩张、肺炎霉菌感染、慢性肺曲霉病等结构性肺病的诊断率和治疗率都偏低。结构性肺病为呼吸科常见疾病，由于诊疗难度较大。在不少基层医院，

一直在进行M-ROSE的学习和操作，但并未系统学习过，这次的学习班对我来说是个难得的机会。M-ROSE让呼吸科医生告别了对检验科的依赖，半个小时就能快速拿到检验结果，而且操作简单、便捷，经过这次学习班的系统学习，完全有信心独立完成M-ROSE相关操作。

首都医科大学附属北京潞河医院邢振川医生：得知301呼吸高峰论坛要举办呼吸介入培训班后，特意坐了两个小时的车，跨越50多公里来此学习。潞河医院的呼吸介入尚在摸索起步中，而解放军总医院的呼吸介入技术已经非常成熟，指导老师经验丰富，来这里学习一下午的收获可能要比自己摸索半年甚至一年的成果，而且有经验丰富的老师领路，可以少走很多弯路。