

## 李亚迪： 精通磁疗、深耕科研 自学编程搭建平台的 “斜杠”影像医学博士



他是宁波市较早引进的影像医学博士，在科研方面颇有建树，发表了科室第一篇SCI期刊收录论文；他组建了无创神经调控团队，开展的磁疗对多种难治性的神经精神疾病实施精准“打击”……他，就是宁波市医疗中心李惠利医院影像科副主任、党支部书记、宁波大学硕士生导师李亚迪主任医师。

### 失智4年的老太太终于回归正常生活

李亚迪是复旦大学培养的医学博士。早在读研期间，他的工作重心之一就是神经精神疾病的诊疗。2009年，他来到李惠利医院工作，将临床与科研更紧密地结合。

2020年，李亚迪牵头成立无创神经调控团队，这支团队所有成员都是具有硕士及以上学历的医生。团队引进了以经颅磁刺激（简称磁疗）为主的无创神经调控技术，对焦虑、抑郁、失眠、脑中风后遗症、帕金森病、阿尔茨海默

病、神经性疼痛等疾病进行无痛、无创、无辐射、无后遗症、无成瘾性的纯物理治疗。

4年前，张女士的母亲被确诊阿尔茨海默病，虽按时服药但仍抑制不住病程发展，记忆力减退，思维混乱、烦躁，半夜不睡，甚至大便失禁。

于是，张女士带着妈妈从江西来到李惠利医院磁疗室。李亚迪通过颅脑磁共振成像发现，老人双侧内侧颞叶尤其是海马明显萎缩。于是，他为老人制定了磁疗方案。

第一次治疗时，老人一度扯掉定位帽，多次从治疗床上坐起来。李亚迪和团队成员并没有轻易放弃，想尽办法完成治疗。令人惊喜的是，老人回家后就再没有出现大便失禁的情况，当晚还睡了个整觉。

第二天治疗时，老人全程十分配合。之后，她的各方面情况越来越好，多个临床量表评估得分也提示病情明显好转。结束治疗两个月后，老人病情稳定，还为家人烧起了饭菜。

### 临床、科研并重，高要求换来累累硕果

在其他疾病中，类似的磁疗疗效显著病例在李亚迪团队的临床实践中还有很多。能有这样的成绩，主要归因于团队多年的钻研，不断的学习和实践累积。

李亚迪为了突出团队的特色，专门配备了可以治疗下肢运动障碍等与深部脑区有关疾病的深部刺激线圈。对于重要的刺激靶点，他们还有专门的数学算法帮助定位以提高靶点定位精准度，提高疗效。他们还通过不断总结临床经验、研究文献以及向业界专家请教，来不断优化治疗方案。

李亚迪要求自己 and 团队成员针对每个靶点测量头皮上重要的

径线，以保证精准定位。针对某些靶点，为了保持精准度，在将近十分钟的治疗时间内，他们全程手捧重达2.3公斤的线圈。为了进一步提高疗效，团队即将引进精准影像导航系统。

李亚迪深知科研平台的重要性，他利用业余时间带领团队搭建科研平台，探索各种磁共振扫描序列的最优参数，还自学各种软件编程技巧、钻研数据分析方法，从跨学科的“门外汉”，变成了能够满足平台建设需求的“程序员”。

此外，李亚迪还与包括阿尔茨海默病团队、帕金森团队、耳鸣团队、物质成瘾团队在内的多个团队进行了深入的科研合作，应

用多模态磁共振成像探索多种疾病发病的神经机制，以便更好地找到影像学标志物，为治疗提供更为精准的靶点。

李亚迪还曾在纽约大学Langone医疗中心访学一年，在医学之路上硕果累累。他以第一作者或通讯作者身份在一级期刊以及SCI收录期刊发表多篇科研论文；他主持或参与了多项国家重大、省部级以及厅市级科研项目；2015年入选宁波市领军和拔尖人才工程；2018年入选浙江省卫生厅医坛新秀人才培养计划；2019年入选浙江省医学会放射学会与吴阶平基金会联合举办的“青藤计划”。



## 徐霞： 默默守护生命 推进舒适化治疗的 麻醉医生



提到麻醉，普通人大多认为就是“打一针、睡一觉”，但实际上并非如此简单。麻醉医生作为临床中神奇的“安全卫士”，其工作覆盖整个围术期，但这一角色却很少被公众详知。宁波市医疗中心李惠利医院麻醉科徐霞副主任医师就是其中一员，许多患者不知道她的名字，只记住了她小小的个子和清脆的声音。“面对患者，我们麻醉医生始终是‘润物细无声’。”徐霞说。

### 手术室里默默无闻的生命守护者

2007年毕业后，徐霞就成了李惠利医院的一名麻醉医生，至今已在麻醉岗位上驻守了15年。当麻醉医生可不是打一针这么简单，首先体力上就要吃得消。有时候从早上8点进手术室，一直到晚上10点多最后一台手术做完才能下班，需要随时监测病人的生命体征，保障病人的安全，中途没有休息，按时吃饭也成了一种奢望，拖班更是家常便饭。“幸亏我训练过长跑，耐力足够。”徐霞开玩笑说。

“外科医生治病，麻醉医生保命，麻醉医生需要内外兼修，只要

麻醉一开始，病人就把生命交到我手里了。”徐霞说，任何一种手术，病人的安全、镇痛是麻醉的基本要求，术前麻醉评估和处理、术中麻醉与生命体征支持，一直到最后手术麻醉后的苏醒，她的工作才算完成。醒来后，患者往往感激地对主刀医生说：“您做手术一点儿都不痛。”但患者不知道的是，这样的手术体验离不开麻醉医生的保驾护航。

麻醉医生除了常规麻醉技能，还要具备较强的应急抢救能力，处理随时可能出现的突发情况。“每个患者的病情都是千变万

化的，很多风险无法预知。”徐霞回忆，在一次在对一位咯血病人的抢救中，氧饱和度一路下跌至40%（正常值为100%左右），当时患者气道出血十分凶猛，情况危急，徐霞迅速插入双腔支气管导管，保证健侧肺的氧供。

“徐霞，你要扛住！”此时，主刀医生的这句话让徐霞一下子愣住了。“或许我的紧张情绪影响到了主刀医生，没错，只有麻醉医生扛住了，主刀医生才能稳住心神去手术！”于是，她调整心神，有条不紊地进行着一系列操作，最终化险为夷，成功将病人抢救回来了。

### 是好医生，也是好老师

“麻醉医生都有强迫症，一遍又一遍核对，一次又一次确认，一回又一回询问病史。”尽管徐霞已经有10多年的从业经历，但反而越来越谨慎，麻醉无小事，麻醉医生都习惯了对麻醉方案、方式和剂量的“锱铢必较”，追求病人年龄、生命体征等参数与麻醉方式的“完美契合”。

“我喜欢和病人‘唠嗑’，因为总会有意想不到的病史被‘挖掘’，尤其是老年人，边‘哄’边聊真的是件双赢的事情。”一次，徐霞在和一位老人沟通谈话中捕捉

到一个重要信息：患者有青光眼。而常规的术后复苏药物会让青光眼患者有致盲的风险。更为关键的是，这位患者本身就有一只义眼，稍有不慎患者就会彻底失明。好在及时发现，徐霞调整了药物，患者顺利完成了手术。

从医多年，从克服疼痛到舒适化治疗，始终是徐霞努力的方向。“解除患者病痛，是我永远的追求。”对于老年骨折患者，她主张院前镇痛，当病人送到急诊时，通过神经阻滞麻醉让患者在骨科手术前就减少痛感，从而降

低老年患者心血管疾病的发病率。

据了解，徐霞还有一个特殊的身份。宁波市医疗中心李惠利医院是国家级住培基地，而她是麻醉专业基地的教学主任，每年要带教30多位规培生，主要开展日常教学、培训和考核。去年，她的学生全部通过考核，顺利结业。她希望，她和学生们将来在各自的岗位上共同为患者筑起一道“安全、无痛、舒适”的生命防线，让麻醉魅力始终绽放。

记者 陆麒雯 通讯员 徐晨燕